



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS*
GAMES TOURNAMENT (TGT) DENGAN MEDIA KOTAK KARTU
MISTERI (KOKAMI) UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN
HASIL BELAJAR SISWA POKOK BAHASAN PERUBAHAN
LINGKUNGAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP
LINGKUNGAN KELAS IV DI SDN SUMBERSARI
02 TAHUN AJARAN 2015/2016**

SKRIPSI

Oleh

**Jannatun Naim
NIM 120210204043**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2016**



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) DENGAN MEDIA KOTAK KARTU MISTERI (KOKAMI) UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA POKOK BAHASAN PERUBAHAN LINGKUNGAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP LINGKUNGAN KELAS IV DI SDN SUMBERSARI
02 TAHUN AJARAN 2015/2016**

SKRIPSI

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

Oleh

Jannatun Naim
NIM 120210204043

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2016**

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah Swt atas segala limpahan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga karya ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam selalu tucurahkan kepada Nabi besar Muhammad Saw yang telah membawa umatnya pada jalan yang terang benderang di muka bumi ini. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. kedua orang tuaku, Bapak Muhammad Atim dan Ibu Ni Ketut Supadmi, kakakku Muhammad Arif Ramdani serta Adikku Muhammad Zaenul Fitroni, terima kasih atas segala doa, bimbingan, arahan serta pengorbanan dari saya kecil hingga saat ini;
2. semua guru-guruku mulai dari TK, SD, MTs, MA sampai dengan Perguruan Tinggi, yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya dengan penuh ikhlas dan kesabaran; dan
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, khususnya jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang kubanggakan.

MOTO

Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh ^{*)}

*) <http://economyscience.blogspot.co.id/2012/10/motto-dan-selogan-orang-orang-ternama.html>

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jannatun Naim

NIM : 120210204043

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Media Kotak Kartu Misteri (KOKAMI) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya Terhadap Lingkungan Kelas IV SDN Sumbersari 02 Tahun Ajaran 2015/2016” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

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

Jember, 17 Juni 2016

Yang menyatakan,

Jannatun Naim
NIM. 120210204043

SKRIPSI

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) DENGAN MEDIA KOTAK KARTU MISTERI (KOKAMI) UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA POKOK BAHASAN PERUBAHAN LINGKUNGAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP LINGKUNGAN KELAS IV DI SDN SUMBERSARI
02 TAHUN AJARAN 2015/2016**

Oleh

Jannatun Naim
NIM. 120210204043

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Nuriman, Ph.D

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

HALAMAN PERSETUJUAN

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) DENGAN MEDIA KOTAK KARTU MISTERI (KOKAMI) UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA POKOK BAHASAN PERUBAHAN LINGKUNGAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP LINGKUNGAN KELAS IV DI SDN SUMBERSARI 02 TAHUN AJARAN 2015/2016

SKRIPSI

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

Oleh

Nama Mahasiswa : Jannatun Naim
NIM : 120210204043
Angkatan Tahun : 2012
Daerah Asal : Jembrana, Bali
Tempat, tanggal lahir : Jembrana, 15 Juni 1994
Jurusan/Program : Ilmu Pendidikan/S1-PGSD

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

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

Agustiningsih, S.Pd., M.Pd.
NIP: 198308062009122006

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Media Kotak Kartu Misteri (KOKAMI) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya Terhadap Lingkungan Kelas IV SDN Sumpersari 02 Tahun Ajaran 2015/2016” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal :

tempat : Gedung 3 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

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

Agustiningsih, S.Pd.,M.Pd.
NIP: 198308062009122006

Anggota I

Anggota II

Drs. Misno, M.Pd.
NIP : 195508131981031003

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

Mengesahkan,
Dekan FKIP Universitas Jember

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

RINGKASAN

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Media Kotak Kartu Misteri (KOKAMI) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya Terhadap Lingkungan Kelas IV SDN Sumpersari 02 Tahun Ajaran 2015/2016; Jannatun Naim, 120210204043; 2016; 71 halaman; Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Hakikat pembelajaran sains yang didefinisikan sebagai ilmu tentang alam dalam bahasa Indonesia disebut ilmu pengetahuan alam (IPA), dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian, yaitu: ilmu pengetahuan alam sebagai produk, proses, dan sikap. Menganalisis pada hakikat IPA sebagai proses, diharapkan proses pembelajaran IPA yang menekankan pada pembelajaran langsung dapat mengembangkan dan meningkatkan kompetensi. Dalam upaya untuk mengembangkan dan meningkatkan kompetensi pembelajaran IPA salah satunya dengan menerapkan pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan media Kotak Kartu Misteri (KOKAMI) agar mampu membangkitkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa sehingga dapat mencapai hasil belajar yang optimal. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN Sumpersari 02 Jember, diketahui bahwa motivasi belajar siswa dalam pelajaran IPA masih terbilang rendah. Rendahnya motivasi belajar siswa menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimanakah peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Sumpersari 02 melalui penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) dengan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) pada pokok bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan? penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Sumpersari 02 melalui penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) dengan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) pada pokok bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan.

Pengambilan data penelitian dilaksanakan di SDN Sumbersari 02 Jember. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Sumbersari 02 Jember dengan jumlah 33 siswa terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016. Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan sebanyak 2 siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Masing-masing siklus terdiri dari 2 pertemuan. Pada setiap akhir pertemuan dilaksanakan tes hasil belajar. Tiap siklus terdiri dari empat tahapan kegiatan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Metode pengambilan data pada penelitian ini adalah observasi, wawancara, angket, dokumentasi dan tes.

Hasil penelitian menunjukkan motivasi dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Skor motivasi belajar siswa secara klasikal pada siklus I adalah 78,45 dengan kriteria tinggi dan meningkat menjadi 80,27 pada siklus II dengan kategori tinggi. Skor rata-rata hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan sebesar 9,42 dari siklus I ke siklus II, yaitu 67,03 pada siklus I dengan kriteria cukup menjadi 76,45 pada siklus II dengan kategori tinggi.

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* dengan media Kotak Kartu Misteri (KOKAMI) dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Sumbersari 02 Jember pada pokok bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan. Dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* dengan media Kotak Kartu Misteri (KOKAMI) sebaiknya mempersiapkan waktu yang cukup agar semua tahapan pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat dilaksanakan dengan maksimal. Penjelasan perlu diberikan lebih banyak pada materi abrasi dan erosi, karena sebagian siswa belum bisa membedakan pengertian abrasi dan erosi.

PRAKATA

Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Media Kotak Kartu Misteri (KOKAMI) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya Terhadap Lingkungan Kelas IV SDN Sumbersari 02 Tahun Ajaran 2015/2016” dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

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

1. Rektor Universitas Jember;
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Drs. Nuriman, Ph.D., selaku Ketua Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Jember dan Dosen Pembimbing I;
5. Agustiningsih, S.Pd.,M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II;
6. Kedua orang tuaku, Bapak Muhammad Atim dan Ibu Ni Ketut Supadmi, kakakku Muhammad Arif Ramdani serta Adikku Muhammad Zaenul Fitroni, terima kasih atas segala doa, bimbingan, arahan serta pengorbanan dari saya kecil hingga saat ini;
7. Ninik Rahmawati, S.Pd, selaku kepala SDN Sumbersari 02 yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di SDN Sumbersari 02;
8. Guru Kelas IV, Ibu Mugi Mumpuni S.Pd. dan siswa kelas IV SDN Sumbersari 02 yang telah membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian;
9. teman-teman senasib seperjuangan eks-kos sahur Holila, Nafis, Maike, Didin, Ria, Fia, dan Desi yang sudah membantu selama perkuliahan.

10. teman-teman seperjuangan dan sepermainan Shinta, Laras, Nisa, Ninis, Cherly, Ana, Novi, Vina, dan teman-teman program studi PGSD yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
11. semua pihak yang telah membantu baik tenaga maupun pikiran dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Diharapkan kritik dan saran dari pembaca dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini sapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, 17 Juni
2016

Penulis

DAFTAR ISI

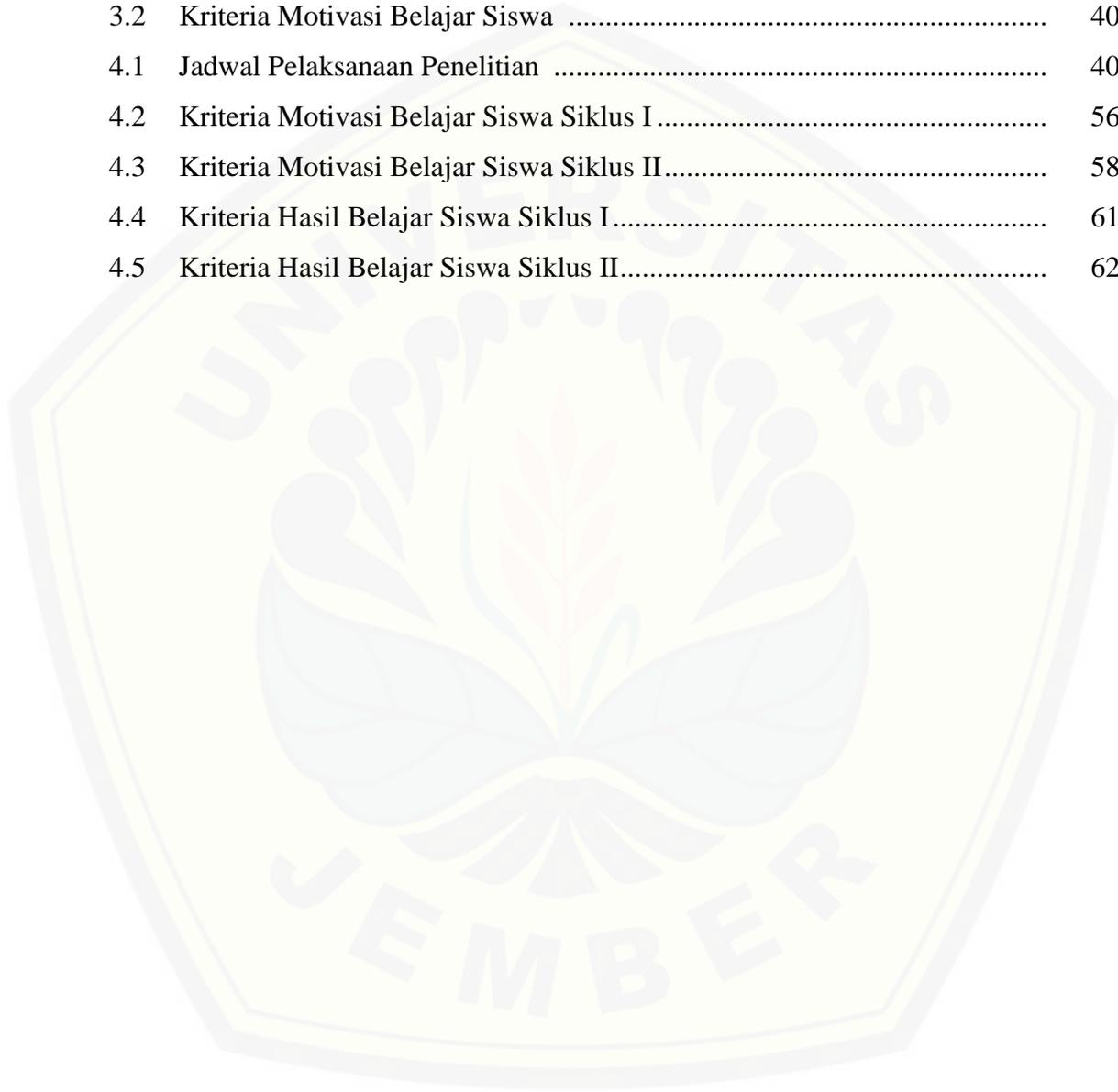
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN	vi
HALAMAN PERSETUJUAN	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	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 SD	6
2.1.1 Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam	6
2.1.2 Karakteristik IPA	7
2.1.3 Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	8
2.2 Pembelajaran Kooperatif	8
2.2.1 Karakteristik dan Konsep-Konsep Pembelajaran Kooperatif	8
2.2.2 Model pembelajaran kooperatif tipe TGT	11
2.2.3 Tahapan-Tahapan Pembelajaran Kooperatif tipe TGT.....	11

2.3 Media Pembelajaran	14
2.3.1 Pengertian Media Pembelajaran	14
2.3.2 Manfaat Media Pembelajaran	15
2.3.3 Klasifikasi Media Pembelajaran Menurut beberapa Ahli	16
2.3.4 Media Kokami	16
2.4 Motivasi Belajar	18
2.4.1 Pengertian Motivasi	18
2.4.2 Fungsi Motivasi dalam Belajar	19
2.4.3 Bentuk-Bentuk Motivasi di Sekolah	20
2.5 Hasil Belajar	23
2.6 Penelitian yang Relevan	25
2.7 Kerangka Berfikir	28
2.8 Hipotesis Tindakan	30
BAB 3. METODE PENELITIAN	32
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	32
3.2 Subjek Penelitian	32
3.3 Definisi Operasional	32
3.3.1 Model pembelajaran Kooperatif tipe TGT (<i>Teams Games Tournaments</i>)	32
3.3.2 Media Pembelajaran Kokami	32
3.3.3 Motivasi Belajar	33
3.3.4 Hasil Belajar	33
3.4 Rancangan Penelitian dan Prosedur Penelitian	33
3.5.1 Tindakan Pendahuluan	34
3.5.2 Siklus 1	35
3.5.3 Siklus 2	35
3.5 Teknik Pengumpulan Data	38
3.5.1 Observasi	39
3.5.2 Wawancara	39
3.5.3 Pemberian Tes	39
3.5.4 Angket	39

3.5.5 Dokumentasi	39
3.6 Analisis Data	40
3.6.1 Hasil Belajar	40
3.6.2 Motivasi Belajar	41
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Pelaksanaan Penelitian	43
4.1.1 Tempat dan Waktu Penelitian	43
4.1.2 Tindakan Pendahuluan	43
4.1.3 Pelaksanan Siklus I	44
4.1.4 Pelaksanan Siklus II	50
4.2 Hasil Penelitian	56
4.2.1 Analisis Motivasi Belajar Siswa	56
4.2.2 Analisis Hasil Belajar Siswa.....	60
4.3 Pembahasan	64
4.4 Temuan Penelitian	68
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

3.1	Kriteria Hasil Belajar Siswa	39
3.2	Kriteria Motivasi Belajar Siswa	40
4.1	Jadwal Pelaksanaan Penelitian	40
4.2	Kriteria Motivasi Belajar Siswa Siklus I.....	56
4.3	Kriteria Motivasi Belajar Siswa Siklus II.....	58
4.4	Kriteria Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	61
4.5	Kriteria Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	62



DAFTAR GAMBAR

2.1	Aturan Permainan TGT	13
2.2	Penerapan Meja pertandingan TGT	14
3.1	Siklus Penelitian Tindakan Kelas Model Hopkins	33
4.1	Diagram Kriteria Motivasi Belajar Siswa Siklus I.....	57
4.2	Diagram Kriteria Motivasi Belajar Siswa Siklus II.....	58
4.3	Diagram Persentase Peningkatan Motivasi Belajar Siswa	59
4.4	Diagram Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Klasikal.....	60
4.5	Diagram Persentase Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	61
4.6	Diagram Persentase Hasil Belajar Siswa Siklus II	62
4.7	Diagram Perbandingan Persentase Kriteria Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I Dan Siklus II.....	63
4.8	Diagram Perbandingan Rata-rata Hasil Belajar Secara Klasikal.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

A. Matriks Penelitian	72
B. Pedoman Pengumpulan Data	77
B.1 Pedoman Data Wawancara	77
B.2 Pedoman Data Observasi	77
B.3 Pedoman Data Tes	77
B.4 Pedoman Data Angket	77
B.5 Pedoman Dokuentasi	78
C. Pedoman Wawancara	79
C.1 Lembar Hasil Wawancara terhadap Guru Sebelum Penelitian	79
C.2 Lembar Hasil Wawancara terhadap Guru Setelah Penelitian	80
C.3 Lembar Hasil Wawancara terhadap Siswa Sebelum Penelitian	81
C.4 Lembar Hasil Wawancara terhadap Siswa Setelah Penelitian	82
D. Pedoman Observasi	83
D.1 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I	83
D.2 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II	84
E. Silabus Pembelajaran	85
E.1 Silabus Pembelajaran Siklus I	85
E.2 Silabus Pembelajaran Siklus II	88
F. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	99
F.1 RPP Siklus I	91
F.2 RPP Siklus II	100
G. Pedoman Pengisian Angket	108
H. Daftar Nama Siswa.....	112
I. Daftar Nilai Hasil Belajar Pra Siklus	113
J. Tingkat Kemampuan Akademik Siswa	114
K. Nama Kelompok siswa	115
L. LKK (Lembar Kerja Kelompok)	116
L.1 LKK (Lembar Kerja Kelompok) Siklus I	116
L.2 LKK (Lembar Kerja Kelompok) Siklus II.....	119

M. Kisi-kisi Soal	123
M.1 Kisi-kisi Soal Siklus I	123
M.2 Kisi-kisi Soal Siklus II	134
N. LKS (Lembar Kerja Siswa).....	148
N.1 LKS (Lembar Kerja Siswa) Siklus I.....	148
N.1 LKS (Lembar Kerja Siswa) Siklus II	151
O. KARTU MISTERI	154
O.1 Lampiran Kartu Misteri Siklus I.....	154
O.2 Lampiran Kartu Misteri Siklus II	161
P. Kunci Jawaban Kartu Misteri	167
P.1 Kunci Jawaban Kartu Misteri Siklus I	167
P.2 Kunci Jawaban Kartu Misteri Siklus II.....	170
Q. Aturan Permainan dalam Pertandingan TGT	173
R. Uji Validitas Angket.....	175
S. Analisis Motivasi Belajar.....	177
T. Analisis Hasil Belajar	183
U. Nilai Tes Hasil Belajar Siswa.....	187
V. Foto Kegiatan Pembelajaran	191
W. Piagam Penghargaan	194
X. Surat Penelitian	197
Y. Biodata Mahasiswa	198

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada BAB ini dipaparkan tentang: Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan penelitian, dan Manfaat Penelitian.

1.1. Latar Belakang

Proses belajar mengajar (pembelajaran) adalah upaya secara sistematis yang dilakukan guru untuk mewujudkan proses pembelajaran berjalan secara efektif dan efisien yang dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Dalam proses pembelajaran di Sekolah Dasar terdapat beberapa mata pelajaran, diantaranya ada Matematika, IPA, IPS, Bahasa Indonesia, dan Pkn yang merupakan mata pelajaran pokok yang harus dipelajari dan ditempuh oleh siswa.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), didalamnya membahas dan berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Kenyataan dilapangan masih banyak siswa SD yang menganggap apabila pelajaran IPA termasuk kategori pelajaran yang sulit. Hal tersebut dibuktikan dengan motivasi belajar siswa yang masih bisa terbilang rendah. Berdasarkan hasil observasi awal dengan melakukan pengamatan serta wawancara kepada guru kelas didapatkan persentase skor motivasi belajar siswa sebesar 39,39% dari 33 siswa berada pada kategori rendah. Sebesar 30,3% siswa dari keseluruhan jumlah siswa termasuk pada kategori sedang dan 30,3% siswa termasuk dalam kategori tinggi. Hal tersebut juga sebanding dengan hasil belajar siswa banyak yang masih jauh dari ketetapan. Data dokumentasi nilai UH (Ulangan Harian) IPA siswa kelas IV SDN Sumpersari 02 pada semester gasal tahun ajaran 2015/2016 menunjukkan sebanyak 64,7% siswa mendapat nilai dibawah standart yang ditetapkan atau kurang dari 68. Selain itu nilai pada kategori memuaskan hanya sejumlah 26,47%.

Sisanya 8,82% siswa mendapat nilai sesuai pada ketetapan minimal Hal itu menunjukkan bahwa hasil belajar IPA masih terbilang rendah.

Hasil belajar pada pokok bahasan “Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan” sendiri pada tahun sebelumnya masih terbilang rendah. Menurut hasil wawancara dengan guru, persentase hasil belajar siswa secara klasikal, yang mampu mencapai kompetensi ketetapan minimal kurang dari 40%. Hal tersebut dikarenakan pada materi ini kurangnya media yang mendukung kegiatan pembelajaran. Hasil observasi pembelajaran menunjukkan motivasi belajar siswa juga menjadi salah satu penyebab kurangnya hasil belajar siswa secara klasikal. Kurangnya motivasi belajar ditunjukkan dari sikap siswa sebagai berikut: beberapa siswa sering keluar masuk kelas, tidur saat guru menjelaskan, berbincang dengan teman sebangku dan tidak memperhatikan penjelasan guru, mencatat hanya ketika disuruh oleh guru, serta tidak mau bertanya apabila mengalami kesulitan.

Untuk mengatasi masalah tersebut guru perlu mengadakan variasi dalam pembelajaran. Selama ini pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih konvensional sehingga membuat siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Guru harus bisa melibatkan seluruh siswa secara aktif. Untuk dapat melibatkan seluruh siswa secara aktif dalam pembelajaran, guru bisa memulai dengan menerapkan model pembelajaran yang lebih bervariasi lagi. Salah satu variasi dalam model pembelajaran yang bisa diterapkan oleh guru adalah model pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif dapat menjadi salah satu alternatif guru dalam menyampaikan pembelajaran yang menyenangkan dan menarik. Sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok, setiap kelompok akan memperoleh penghargaan atau reward, jika kelompok tersebut bisa menunjukkan prestasi. Untuk mendapatkan reward tersebut dibutuhkan kerja sama dan komunikasi yang baik dari setiap siswa dalam kelompok. Setiap siswa mempunyai tanggung jawab dan peranan masing-masing dalam kelompoknya.

Teams Games Tournament (TGT) merupakan salah satu diantara beberapa model pembelajaran kooperatif yang ada. Dalam TGT siswa diajak untuk

memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh dan mengumpulkan skor bagi tim mereka masing masing. Kelompok yang mampu menunjukkan prestasi yang baik akan mendapatkan *reward*. Motivasi dan hasil belajar siswa diharapkan akan meningkat dan masing-masing individu dalam kelompok juga mempunyai tanggung jawab untuk berkontribusi bagi kelompoknya.

Menurut Slavin (dalam Yusron, 2005; 4) *Teams Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif. Para siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang anggota kelompoknya berbeda dalam hal jenis kelamin, latar belakang etnik, maupun tingkat kemampuan akademiknya. Jadi untuk menentukan kelompok belajar siswa, guru harus memahami kemampuan masing-masing siswa, agar tidak terjadi ketimpangan antara kelompok satu dengan kelompok lainnya. Siswa yang lebih baik pemahaman akademiknya bisa membantu temannya yang kurang dalam pemahaman akademiknya. Model pembelajaran tipe TGT, hampir sama dengan tipe kooperatif lainnya, yang membedakan adalah adanya permainan yang disertai dengan turnamen atau kompetisi. Dengan adanya turnamen atau kompetisi itulah diharapkan motivasi siswa menjadi lebih baik lagi.

Media pembelajaran yang cocok jika dipasangkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT yaitu media KOKAMI. Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) merupakan gabungan antara media dan permainan ini mampu secara signifikan memberikan motivasi dan menarik siswa untuk ikut aktif terlibat dalam proses pembelajaran (Kodir, dalam Hakim, 2011). Media Kokami merupakan salah satu jenis media yang dikombinasikan dengan permainan. Permainan dan media pembelajaran KOKAMI ini akan mampu merangsang daya pikir siswa yang lebih inovatif, kreatif, dan kritis sehingga siswa dapat memahami pesan/ materi pelajaran yang diberikan. Sehingga dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar yang masih terbilang rendah.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian tindakan kelas berupa “**Penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) dengan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri)**”

untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan kelas IV di SDN Sumbersari 02 Tahun Ajaran 2015/2016”.

1.2.Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan uraian latar belakang di atas, yaitu:

- a. Bagaimanakah peningkatan motivasi belajar siswa kelas IV SDN Sumbersari 02 melalui penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* dengan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) pada pokok bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan?
- b. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN Sumbersari 02 melalui penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* dengan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) pada pokok bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan?

1.3.Tujuan Penelitian

- a. Untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV SDN Sumbersari 02 melalui penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* dengan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) pada pokok bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan.
- b. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Sumbersari 02 melalui penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* dengan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) pada pokok bahasan.

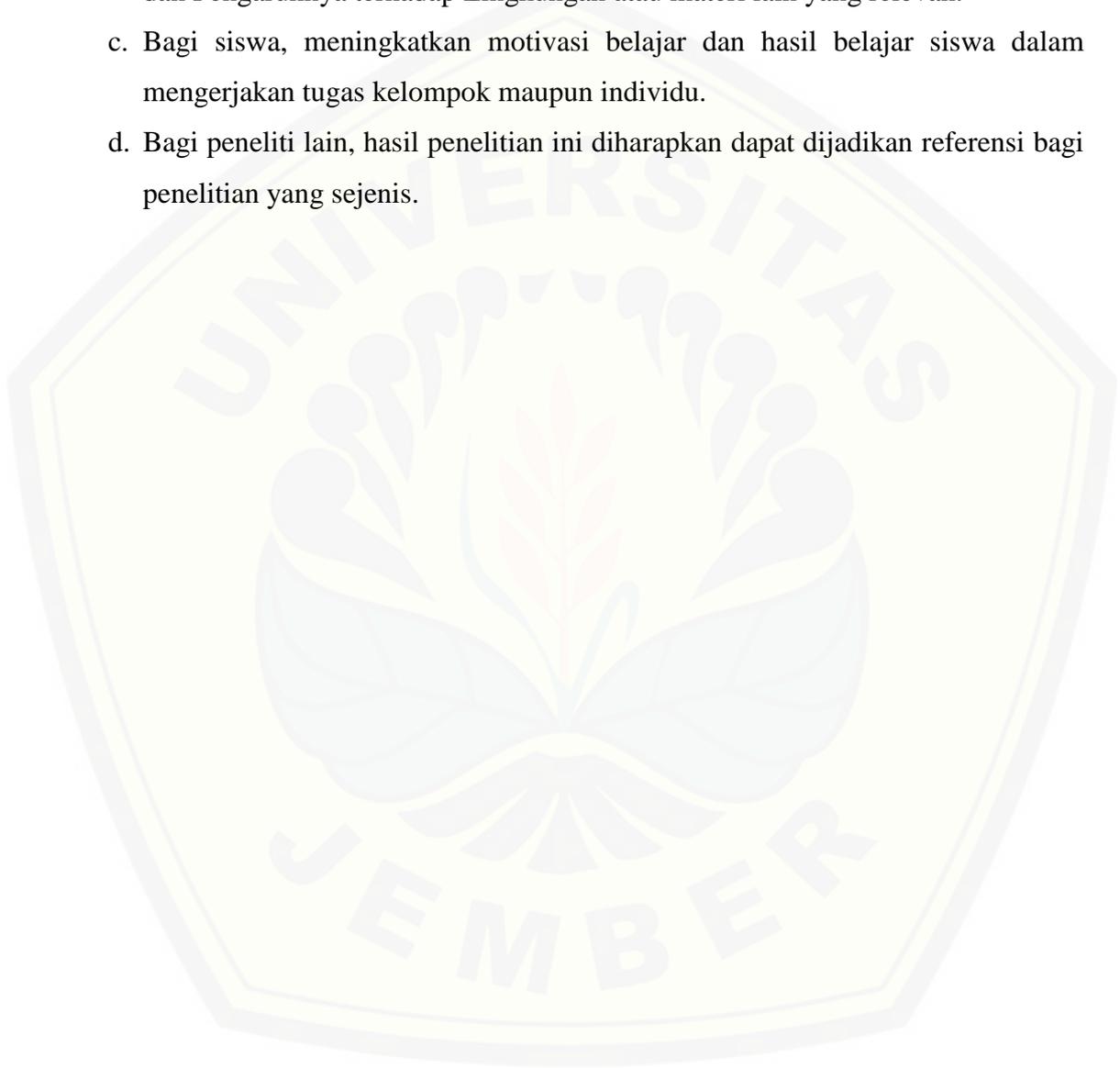
1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

- a. Bagi penulis, menambah pengetahuan dan wawasan tentang pembelajaran inovatif dalam rangka meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa

khususnya dalam pelajaran IPA pada materi Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan.

- b. Bagi guru, sumbangan pemikiran dalam mengajar IPA dan sebagai alternatif pada pembelajaran IPA khususnya pada pokok bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan atau materi lain yang relevan.
- c. Bagi siswa, meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa dalam mengerjakan tugas kelompok maupun individu.
- d. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi bagi penelitian yang sejenis.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada tinjauan pustaka ini dipaparkan teori-teori yang berkaitan dengan ruang lingkup atau objek yang dapat dijadikan sebagai dasar penelitian, sehingga penelitian ini menjadi jelas dan terarah. Kajian teori yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: Pembelajaran IPA di SD, Pembelajaran Kooperatif tipe TGT, Media Kokami, Motivasi Belajar, Hasil Belajar Siswa, Penelitian yang Relevan, Hipotesis tindakan, dan Kerangka Berpikir.

2.1 Pembelajaran IPA di SD

2.1.1 Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu pengetahuan Alam yang biasa disingkat menjadi IPA, atau yang sering disebut juga dengan istilah pendidikan sains. IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk juga pada jenjang sekolah dasar (Susanto, 2013: 165). Mata pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang selama ini dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik, mulai dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah menengah.

Hakikat pembelajaran sains yang didefinisikan sebagai ilmu tentang alam dalam bahasa Indonesia disebut ilmu pengetahuan alam, dapat diklarifikasikan menjadi tiga bagian, yaitu: ilmu pengetahuan alam sebagai produk, proses, dan sikap. Dari ketiga komponen IPA ini, menurut Sutrisno (dalam Susanto, 2013:167), menambahkan bahwa IPA juga sebagai prosedur dan IPA sebagai teknologi. Akan tetapi penambahan ini bersifat pengembangan dari ketiga komponen di atas, yaitu pengembangan prosedur dari proses, sedangkan teknologi dari aplikasi konsep dan prinsip-prinsip IPA sebagai produk.

1) IPA sebagai produk, yaitu kumpulan hasil penelitian yang telah ilmuwan lakukan dan sudah membentuk konsep yang telah dikaji sebagai kegiatan empiris dan kegiatan analitis. Bentuk IPA sebagai produk, antara lain: fakta-fakta, prinsip, hukum, dan teori-teori IPA.

- 2) IPA sebagai proses, yaitu: untuk menggali dan memahami pengetahuan tentang alam, karena IPA merupakan kumpulan fakta dan konsep, maka IPA membutuhkan proses dalam menemukan fakta dan teori yang akan digeneralisasi oleh ilmuwan. Adapun proses dalam memahami IPA disebut dengan keterampilan proses sains (*science process skills*) adalah keterampilan yang dilakukan oleh para ilmuwan, seperti mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, dan menyimpulkan.
- 3) IPA sebagai sikap. Sikap ilmiah harus dikembangkan dalam pembelajaran sains. Hal ini sesuai sikap yang harus dimiliki oleh seorang ilmuwan dalam melakukan penelitian dan mengomunikasikan hasil penelitiannya. Menurut Sulistyono (dalam Susanto, 2013:169), ada sembilan aspek yang dikembangkan dari sikap ilmiah dalam pembelajaran sains, yaitu: sikap ingin tahu, ingin mendapat sesuatu yang baru, sikap kerja sama, tidak putus asa, tidak berprasangka, mawas diri, bertanggung jawab, berpikir bebas, dan kedisiplinan diri.

2.1.2 Karakteristik IPA

Adapun ciri umum dari suatu ilmu pengetahuan adalah merupakan himpunan fakta serta aturan yang menyatakan hubungan antara satu dengan lainnya. IPA juga memiliki karakteristik sebagai dasar untuk memahaminya. Karakteristik tersebut menurut Jacobson dan Bergman (1980; dalam Susanto, 2013:170), meliputi:

- 1) IPA merupakan kumpulan konsep, prinsip, hukum dan teori.
- 2) Proses ilmiah dapat berupa fisik dan mental, serta mencermati fenomena alam, termasuk juga penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Sikap keteguhan hati, keingintahuan, dan ketekunan dalam menyingkap rahasia alam. Objektif.
- 4) IPA tidak dapat membuktikan semua akan tetapi hanya sebagian atau beberapa saja.
- 5) Keberanian IPA bersifat subjektif dan bukan kebenaran yang bersifat objektif.

Menurut uraian diatas, dapat dipahami bahwa pembelajaran sains merupakan pembelajaran yang berdasarkan pada prinsip-prinsip maupun proses

yang mana hal tersebut dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa terhadap konsep-konsep IPA.

2.1.3 Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Pembelajaran sains disekolah dasar lebih dikenal dengan pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Konsep IPA di sekolah dasar merupakan konsep yang masih terpadu karena belum dipisah secara tersendiri, seperti mata pelajaran kimia, biologi dan fisika.

Adapun tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar dalam Badan Nasional Standart Pendidikan (BSNP, 2006 dalam Susanto, 2013:), dimaksudkan untuk:

- 1) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling memengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- 3) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- 4) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan di SMP.

2.2 Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lain dalam mempelajari materi pelajaran (Slavin, dalam Yusron, 2005: 4). Siswa-siswa dalam kelompok kooperatif akan belajar satu sama lain untuk memastikan bahwa tiap orang dalam kelompok telah menguasai konsep-konsep yang telah dipikirkan. Keberhasilan para siswa sebagai kelompok tergantung pada kemampuan mereka untuk memastikan bahwa tiap orang dalam kelompok sudah memegang ide kunci.

2.2.1 Karakteristik dan Konsep-Konsep Pembelajaran Kooperatif

Karakteristik dari pembelajaran kooperatif adalah bentuk pembelajaran yang merujuk pada berbagai macam metode pengajaran yang mengharuskan para siswa untuk bekerja sama dalam sebuah kelompok-kelompok (tim) kecil yang sudah

ditentukan dengan tidak melihat perbedaan individu siswa, dari segi jenis kelamin, ras, agama, maupun tingkat kemampuan siswa (Slavin, dalam Yusron, 2005:9). Siswa yang memiliki tingkat kemampuan akademik kurang bukan berarti akan bersantai dalam kelompok, karena dalam kelompok-kelompok tersebut juga menuntut tanggung jawab masing-masing individu untuk menguasai materi yang diberikan dan membuat teman satu kelompoknya memahami materi tersebut juga.

Pembelajaran kooperatif mengajarkan pada siswa bahwa tugas-tugas yang diberikan oleh guru pada siswa bukan untuk melakukan sesuatu sebagai sebuah tim melainkan belajar sesuatu sebagai sebuah tim. Menurut Slavin (dalam Yusron 2005:10), ada tiga konsep penting yang penting dan harus diperhatikan dalam pembelajaran kooperatif yaitu:

- 1) Penghargaan bagi tim, tim akan mendapatkan penghargaan atau sertifikat jika mereka berhasil melampaui kriteria tertentu yang telah ditetapkan. Tim bersaing untuk berebut penghargaan yang tidak mungkin semua atau bahkan mungkin tidak ada anggota tim yang mampu mencapai kriteria yang ditetapkan.
- 2) Tanggung jawab individu, maksudnya adalah bahwa kesuksesan tim bergantung pada pembelajaran individual dari semua anggota tim. Tanggung jawab difokuskan pada kegiatan setiap anggota tim dalam membantu satu sama lain untuk belajar dan memastikan bahwa tiap orang, individu atau anggota dalam tim siap untuk mengerjakan kuis atau bentuk penelitian lainnya yang dilakukan siswa tanpa bantuan teman satu tim atau setiap anggota dituntut untuk mandiri terhadap tugas yang diberikan.
- 3) Kesempatan sukses yang sama, maksudnya bahwa semua anggota memberikan kontribusi pada kelompoknya masing-masing dengan cara meningkatkan kinerja mereka lebih dari sebelumnya. Hal tersebut akan memastikan bahwa siswa dengan prestasi tinggi, sedang dan rendah semuanya sama-sama ditantang untuk melakukan yang terbaik, dan bahwa kontribusi dari semua anggota tim ada nilainya bahkan akan sangat bernilai jika dilakukan dengan maksimal dan sungguh-sungguh.

2.2.2 Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT

Teams Games Tournament (TGT) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif. Para siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang atau lebih yang anggota kelompoknya berbeda dalam hal jenis kelamin, latar belakang etnik, maupun tingkat kemampuan akademiknya (Slavin, dalam Yusron 2005:163). Dalam pelaksanaannya siswa menghadapi tournament atau game akademik, dimana siswa akan memainkan games/tournament pada meja-meja tournament yang telah disiapkan oleh guru dan memainkan games akademik tersebut dengan anggota kelompok lain untuk saling berebut poin yang disediakan di meja tersebut. Jadi dalam pelaksanaannya akan tersedia beberapa meja turnamen yang akan diwakili oleh satu anggota tim dari masing-masing kelompok di setiap meja tournament. Setiap anggota kelompok akan berkontribusi menyumbangkan poin untuk dikumpulkan oleh kelompoknya masing-masing dan tidak memandang apakah siswa tersebut dalam kategori tinggi, sedang ataupun rendah. Jadi setiap anggota memiliki kesempatan yang sama untuk mengumpulkan poin sebanyak-banyaknya bagi kelompoknya masing-masing, karena meja tournament juga akan diatur berdasarkan kemampuan akademik siswa. selanjutnya tim dengan tingkat kinerja atau poin yang tertinggi akan diberi sertifikat atau penghargaan dari tim lainnya.

2.2.3 Tahapan-Tahapan Pembelajaran Kooperatif tipe TGT

Pembelajaran kooperatif tipe TGT ini terdiri dari 5 tahapan yaitu: 1) penyajian kelas, 2) belajar dalam kelompok/tim, 3) permainan, 4) pertandingan, 5) dan penghargaan tim (kelompok). (Slavin, dalam Yusron 2005:166).

a. Penyajian Kelas

Materi pertama-tama diperkenalkan dalam presentasi di dalam kelas. Ini merupakan pengajaran secara langsung seperti yang sering dilakukan atau diskusi pelajaran yang dipimpin langsung oleh guru, namun bisa juga memasukan presentasi audiovisual. Bedanya presentasi kelas disini dengan pengajaran biasa adalah bahwa presentasi kelas benar-benar hanya memfokuskan pada unit yang dikaji. Disini siswa harus benar-benar memperhatikan penuh selama presentasi

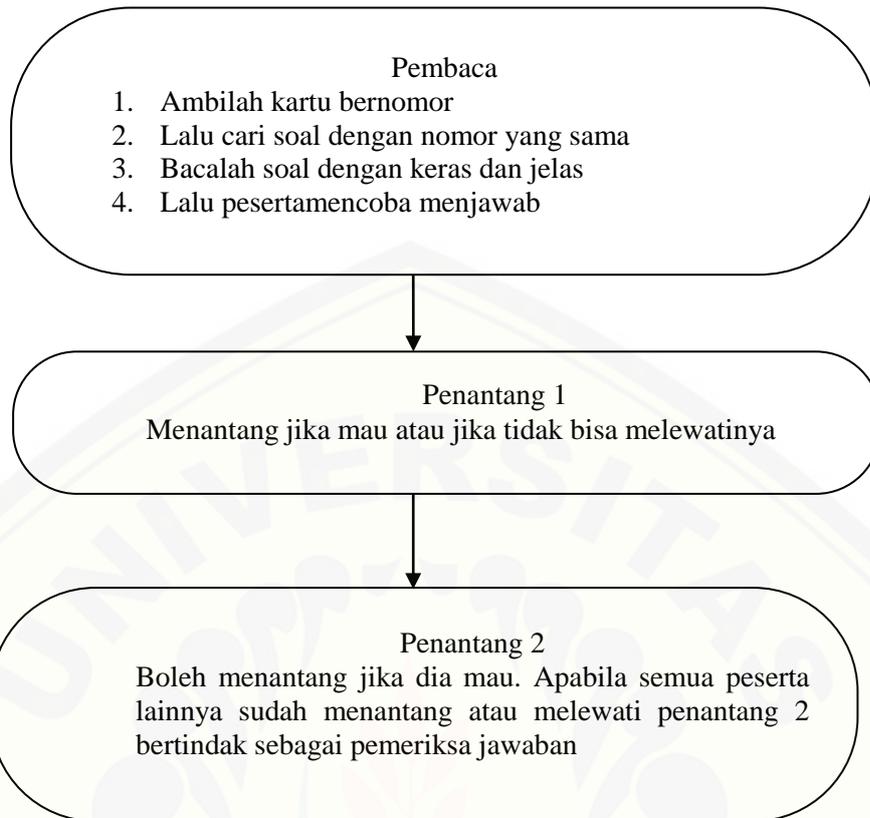
kelas, karena akan membantu untuk mengerjakan kuis-kuis, dan skor kuis tersebut akan membantu skor tim mereka nantinya.

b. Tim

Tim dalam TGT terdiri dari 4-6 anggota atau lebih yang mewakili seluruh bagian kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, etnis dan lain-lain. Fungsi dibentuknya tim seperti ini adalah memastikan seluruh anggota benar-benar belajar dan lebih khususnya lagi adalah untuk mempersiapkan anggotanya untuk bisa mengerjakan kuis atau menghadapi permainan dan pertandingan.

c. Permainan

Permainan terdiri atas pertanyaan-pertanyaan yang kontennya relevan yang dirancang untuk menguji pengetahuan siswa yang diperolehnya dari presentasi dikelas dan pelaksanaan kerja tim. Permainan tersebut dimainkan di atas meja yang sudah disiapkan oleh 3 orang atau lebih siswa, yang masing-masing dari mereka mewakili tiap tim yang berbeda. Kebanyakan games berupa nomor-nomor pertanyaan yang ditulis pada lembar yang sama. Lalu salah seorang siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan harus menjawab pertanyaan dan harus sesuai dengan nomor yang tertera pada kartu tersebut. Sebuah aturan tentang penantang memperbolehkan para pemain saling menantang jawaban masing-masing. Aturan dalam games tersebut ditunjukkan dengan bagan 2.2.



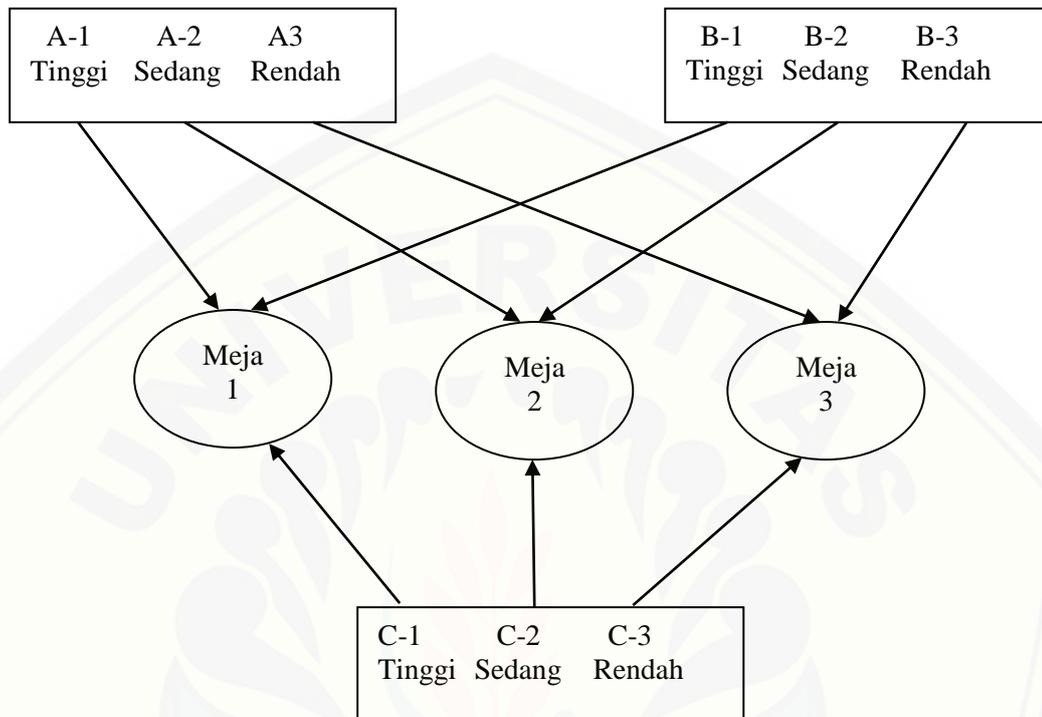
Bagan 2.1 aturan Permainan TGT

d. Pertandingan

Pertandingan adalah sebuah struktur dimana games berlangsung. Pertandingan akan dilaksanakan setelah guru mempresentasikan materi dikelas dan tim telah melaksanakan kerja kelompok terhadap lembar kegiatan yang telah diberikan. Setelah itu guru menunjuk siswa dari masing-masing tim untuk maju pada meja tournament, tiga siswa dengan prestasi tinggi pada meja 1, lalu tiga lainnya pada meja 2 diisi oleh siswa dengan prestasi sedang dan seterusnya. Kompetisi yang seimbang ini memungkinkan semua siswa dari berbagai tingkat prestasi akademik (tinggi, sedang, rendah) berkontribusi secara maksimal terhadap skor tim masing-masing, jika mereka melakukan secara maksimal.

Setelah pertandingan pertama, para siswa akan bertukar meja tergantung pada kinerja mereka pada pertandingan sebelumnya. Pemenang pada tiap meja berhak “naik tingkat” kemeja berikutnya yang lebih tinggi. Dengan demikian siswa yang sudah salah ditempatkan pada meja pertandingan untuk seterusnya mereka akan

terus dinaikkan maupun diturunkan tingkatnya sampai mereka pada tingkat kinerja mereka yang sesungguhnya. Pelaksanaan pertandingan pada TGT dapat ditunjukkan dengan bagan 2.3 dibawah ini:



Bagan 2.2 Penerapan Meja pertandingan TGT

e. Penghargaan Tim

Tim akan mendapatkan sertifikat atau bentuk penghargaan yang lain apabila skor rata-rata tim tersebut mencapai kriteria tertentu. Tim yang mendapatkan skor paling tinggi yang akan mendapatkan sertifikat atau penghargaan. Skor tim siswa juga dapat dijadikan acuan untuk menentukan dua puluh persen dari peringkat mereka.

2.3 Media Pembelajaran

2.3.1 Pengertian Media Pembelajaran

Kata media merupakan bentuk jamak dari kata medium. Medium dapat didefinisikan sebagai perantara atau pengantar terjadinya komunikasi dari pengirim menuju penerima (Heinich et.al., 2012; Ibrahim 1997; Ibrahim et.al.,

2001, dalam Daryanto, 2012:3). Media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan (Criticos, 1996 dalam Daryanto, 2012:).

Menurut Munadi (2012:), media berasal dari bahasa latin yakni “*medius*” yang berarti tengah, pengantar, atau perantara. Dalam bahasa Arab, media yang disebut “*wasail*” bentuk jamak dari “*wasilah*” yang juga berarti tengah. Kata tengah itu sendiri berarti berada di antara dua sisi, maka disebut perantara. Sadiman (dalam Munadi 2012) menyatakan bahwa media adalah perangkat lunak (*software*) berisi pesan atau informasi yang biasanya disampaikan melalui perangkat keras (*hardware*), yakni sebagai sarana untuk menampilkan pesan. Berdasarkan definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa media pembelajaran merupakan sarana perantara dalam proses pembelajaran. Menurut Scrhamm (1977; dalam Yasmin 2010:173), media adalah teknologi pembawa pesan (informasi) yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran.

Pada hakekatnya, proses belajar mengajar adalah proses komunikasi, penyampaian pesan dari pengantar ke penerima. Pesan berupa isi atau ajaran yang dituangkan kedalam simbol-simbol komunikasi baik secara *verbal* (kata-kata lisan) maupun *nonverbal*. Jadi media adalah suatu perantara yang digunakan untuk membawa/menyampaikan suatu pesan/materi dari pembuat pesan (komunikator) ke penerima pesan (komunikan).

2.3.2 Manfaat Media Pembelajaran

Beberapa ahli mengungkapkan manfaat media pembelajaran. Menurut Kemp dan Dayton (1985, dalam Daryanto, 2012:5), mengemukakan bahwa:

- 1) penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar.
- 2) pembelajaran dapat menarik.
- 3) pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan menerapkan teori belajar.
- 4) waktu pelaksanaan pembelajaran dapat diperpendek.
- 5) kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan.
- 6) proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun diperlukan.
- 7) peran guru mengalami perubahan kearah yang positif.

2.3.3 Klasifikasi Media Pembelajaran Menurut beberapa Ahli

Menurut Schramm (dalam Daryanto 2012:17), media digolongkan menjadi media rumit, mahal, dan sederhana. Schramm juga mengelompokkan media menurut kemampuan daya liputannya, yaitu: (1) liputan luas dan serentak seperti TV (2) liputan terbatas pada ruangan seperti film, video, slide, dll (3) media untuk belajar individual, seperti buku, modul, program belajar dengan komputer dan telepon. Menurut Gagne (dalam Daryanto; 2012), media diklasifikasikan menjadi tujuh kelompok, yaitu: benda untuk didemonstrasikan, komunikasi lisan, media cetak, gambar diam, gambar bergerak, film bersuara, dan mesin belajar. Menurut

Gerlach dan Ely (dalam Daryanto; 2012:18), media dikelompokkan berdasarkan ciri-ciri fisiknya atas delapan kelompok, yaitu: benda sebenarnya, presentasi verbal, presentasi grafis, gambar diam, gambar bergerak, rekaman suara, pengajaran terprogram, dan simulasi. Menurut Allen (dalam Daryanto; 2012:17), terdapat sembilan kelompok media yaitu: visual diam, film, televisi, objek tiga dimensi, rekaman, pelajaran terprogram, demonstrasi, buku teks cetak, dan sajian lisan. Menurut Ibrahim (dalam Daryanto; 2012:18), media dikelompokkan berdasarkan ukuran dan kompleks tidaknya alat dan perlengkapannya atas lima kelompok, yaitu: media tanpa proyeksi dua dimensi, media tanpa proyeksi tiga dimensi, audio, proyeksi, televisi, video, dan komputer.

2.3.4 Media Kokami

Media Kokami (kotak dan kartu misterius) merupakan salah satu media tiga dimensi yang menggabungkan media dengan permainan. Kokami merupakan salah satu jenis media yang dikombinasikan dengan permainan bahasa. Kokami adalah permainan bahasa yang memakai kotak sebagai media dan didalamnya terdapat kartu-kartu misteri (soal).

Penerapannya melibatkan seluruh siswa, baik siswa yang biasanya pasif maupun yang aktif. Dengan demikian, permainan ini sangat baik digunakan dalam kelas yang heterogen. Menurut Kadir (dalam Hakim:2011), media kokami adalah media pembelajaran yang menggabungkan antara media dan permainan ini mampu secara signifikan memberikan motivasi dan menarik minat siswa untuk

aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dilaksanakan dengan cara mempersiapkan kelengkapan seperti: sebuah kotak berukuran 30 x 20 x 15 cm, 30 buah amplop ukuran 8 x 14 cm, dan berisi 30 lembar kartu pesan ukuran 7,5 x 12,5 cm (Hakim:2011).

Media Kokami yang diterapkan dalam penelitian ini yaitu media berbentuk kotak, terbuat dari kardus bekas yang berukuran 30 x 20 x 15 cm dan di dalam kotak berisi kartu-kartu soal berbahan karton dengan ukuran 10 x 15 cm. Kartu soal adalah soal yang digunakan dalam pertandingan (*tournament*). Soal yang dibuat sesuai dengan materi. Satu kartu soal berisi 7 buah soal. Di dalam kartu soal diinformasikan pertanyaan, gambar, dan poin. Kotak Kokami bisa dibuat semenarik mungkin dengan penuh warna misalnya. Begitu pula pembuatan sampul amplop dan kartu soal. Serta pembuatan soal juga bisa bervariasi seperti misalnya membuat gambar yang menarik dan berwarna namun tidak terlalu mencolok. Agar siswa dalam mengerjakan soal tersebut menjadi tertarik dan ikut berpartisipasi sebaik mungkin dalam proses pembelajaran.

Media KOKAMI juga memiliki kelebihan dan kekurangan seperti media-media lainnya (Yeseu:2015). Media kokami merupakan salah satu media pembelajaran yang disajikan dalam bentuk permainan. Media KOKAMI ini memiliki beberapa kelebihan diantaranya:

- 1) Siswa diberi kesempatan untuk berpikir, berimajinasi, menampilkan gagasan-gagasan baru secara lancar dan orisinal serta memberikan kesempatan untuk menguasai keterampilan motorik.
- 2) Siswa dapat belajar bertanggung jawab, tenggang rasa, mandiri, saling menghargai dan menghormati, dan sebagainya.
- 3) Siswa dapat berpartisipasi aktif dan dapat mengenalkan diri sebagai individu dan anggota dalam kelompok.
- 4) Suasana permainan memberikan kebebasan dan jauh dari sikap otoriter dalam memupuk bakat dan minat siswa untuk berkreasi dan berprestasi.

Kekurangan yang dimiliki media KOKAMI diantaranya;

- 1) Siswa lebih tertarik pada permainan dibandingkan dengan hasil yang harus dicapai
- 2) Memerlukan banyak waktu dan persiapan

2.4 Motivasi Belajar

2.4.1 Pengertian Motivasi

Kata “motif” menurut Sardiman (2014:75) diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan/mengerjakan sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan didalam subjek untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan.

Menurut Mc.Donald (dalam Sardiman:2014:75), motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “*feeling*” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya suatu tujuan. Menurut pengertian tersebut Mc Donald mengemukakan bahwasanya mengandung tiga elemen penting.

- 1) Motivasi itulah yang mengawali terjadinya perubahan energi pada diri setiap individu manusia. Adapun karena menyangkut perubahan energi pada manusia (walaupun motivasi itu muncul dalam diri manusia), namun penampakannya akan menyangkut kegiatan fisik manusia.
- 2) Motivasi ditandai dengan munculnya, suatu rasa/*feeling*, *afeksi* seseorang. Dalam hal seperti ini motivasi relevan dengan persoalan-persoalan kejiwaan, afeksi, dan emosi yang dapat menentukan akan tingkah laku manusia.
- 3) Motivasi akan dirangsang dengan adanya tujuan. Jadi motivasi dalam hal seperti ini sebenarnya merupakan respon dari suatu aksi, yaitu tujuan manusia. Motivasi memang muncul dari dalam diri manusia, namun kemunculannya/keberadaannya akibat adanya rangsangan/dorongan oleh unsur lain, dalam hal ini yaitu tujuan.

Dengan ketiga elemen yang sudah disebutkan diatas, maka bisa dikatakan bahwa motivasi itu sebagai sesuatu yang kompleks. Motivasi akan menyebabkan terjadinya suatu perubahan energi yang ada pada diri manusia, sehingga

tergantung pada persoalan gejala kejiwaan, perasaan dan juga emosi, untuk selanjutnya bertindak atau melakukan sesuatu.

Motivasi juga dapat dikatakan sebagai serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin untuk melakukan sesuatu, dan apabila tidak suka, maka seseorang tersebut akan berusaha untuk meniadakan atau mengelakkan perasaan tidak suka itu (Sardiman, 2012:77). Jadi motivasi tersebut bisa ada karena mendapatkan rangsangan/dorongan faktor dari luar, tetapi motivasi itu tumbuh dari dalam diri manusia.

Menurut Sudjana (2011:61), ada lima indikator motivasi belajar yang menentukan keberhasilan proses belajar mengajar yaitu:

- 1) Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran.
- 2) Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajarnya.
- 3) Tanggung jawab siswa dalam melaksanakan tugas-tugas belajarnya.
- 4) Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru.
- 5) Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

2.4.2 Fungsi Motivasi dalam Belajar

Dalam kegiatan belajar mengajar atau pembelajaran sangat diperlukan adanya motivasi, untuk memaksimalkan atau mengoptimalkan hasil belajar. Apabila motivasi yang diberikan tepat, maka akan semakin berhasil pula pembelajaran tersebut. Jadi motivasi akan selalu menentukan intensitas usaha belajar dari siswa tersebut.

Motivasi sangat berhubungan erat dengan suatu tujuan, karena motivasi akan memengaruhi adanya kegiatan. Sehubungan dengan itu menurut Sardiman (2014:84), bahwa ada tiga fungsi dari motivasi:

- 1) Mendorong manusia untuk berbuat atau melakukan sesuatu, jadi sebagai motor atau penggerak yang melepaskan energi. Dalam hal ini motivasi sebagai motor atau penggerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan dan dilaksanakan.

- 2) Menentukan arah perbuatan atau pelaksanaan, yaitu menuju kearah tujuan yang hendak dicapai. Dengan demikian motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan yang akan dikerjakan berjalan sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai.
- 3) Menyelesaikan suatu perbuatan, yaitu menentukan perbuatan-perbuatan apa saja yang harus dilaksanakan dan hal tersebut serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan apa saja yang tidak sesuai dan tidak bermanfaat bagi tujuan yang hendak dicapai.

Selain ketiga fungsi diatas, juga ada fungsi-fungsi lain dari motivasi. Bagi seorang pelajar motivasi tentu sebagai pendorong usaha dalam pencapaian prestasi belajar. Dengan adanya motivasi yang lebih baik dalam belajar, maka akan menunjukkan hasil yang baik pula. Intensitas motivasi seorang siswa akan sangat berpengaruh dan menentukan tingkat pencapaian prestasi belajar siswa tersebut. Dengan kata lain, dengan adanya usaha yang tekun, giat, serta sungguh-sungguh terutama didasari dengan adanya motivasi, maka seseorang yang belajar itu akan menghasilkan atau melahirkan prestasi yang baik.

2.4.3 Bentuk-Bentuk Motivasi di Sekolah

Dalam kegiatan belajar mengajar peranan motivasi baik dari dalam diri manusia maupun karena pengaruh atau dorongan dari luar sangatlah diperlukan. Dengan adanya motivasi diharapkan siswa akan dapat mengembangkan aktivitas dan kemauan dalam belajarnya. Menurut Sardiman (2014:92) ada beberapa bentuk motivasi dalam kegiatan belajar mengajar disekolah.

1) Memberi angka

Angka dalam hal ini sebagai suatu simbol dari nilai kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa. kebanyakan dari siswa melakukan kegiatan belajar justru hal utama yang dicari dan ingin dicapai adalah nilai yang baik. Angka-angka yang baik itulah bagi para siswa dijadikan sebagai motivasi yang sangat kuat. Selain itu juga ada siswa yang hanya menargetkan asal naik kelas saja sudah cukup. Hal tersebut menunjukkan motivasi siswa yang hanya menargetkan asal bisa naik kelas kurang berbobot dibandingkan siswa yang menargetkan nilai bagus. Guru harus

mengingat bahwa pencapaian angka-angka tersebut belum bisa dikatakan hasil belajar sejati atau hasil belajar yang bermakna. Maka dari itu guru harus bisa mengaitkan angka-angka tersebut dengan *values* yang terkandung disetiap pengetahuan yang diajarkan pada siswa. Sehingga siswa tidak hanya belajar dari segi kognitif namun termasuk keterampilan dan afektifnya.

2) Hadiah

Hadiah bisa juga dikatakan sebagai motivasi, namun tidak selalu seperti itu. Hadiah untuk suatu pekerjaan tertentu, mungkin tidak akan menarik bagi orang yang menerimanya, dikarenakan orang tersebut tidak senang akan hadiahnya. Misalnya saja hadiah bagi pemenang lomba menggambar tidak akan menarik bagi siswa yang tidak memiliki bakat atau tidak menyukai menggambar. Namun lain halnya dengan siswa yang menyukai atau memiliki bakat menggambar pasti akan tertarik dengan hadiah yang diberikan bagi pemenang lomba tersebut.

3) Saingan/Kompetisi

Saingan atau kompetisi dapat dijadikan sebagai motivasi bagi siswa dalam mendorong minat belajar siswa. Persaingan tersebut dapat berupa persaingan secara individual ataupun secara berkelompok yang nantinya mampu membangkitkan semangat siswa dalam belajar dengan sebaik-baiknya. Unsur persaingan yang menimbulkan motivasi memang bukan hanya bisa dijumpai dalam hal belajar, namun dalam dunia perdagangan maupun industri.

4) Harga diri (*Ego Involvement*)

Menumbuhkan kesadaran pada siswa agar merasakan pentingnya tugas untuk menerima tantangan sehingga bekerja keras dengan mempertaruhkan harga diri, merupakan salah satu bentuk motivasi yang cukup penting. Seseorang akan berusaha dengan segenap tenaga dan kemampuannya untuk mencapai prestasi yang baik dengan menjaga harga dirinya. Penyelesaian tugas dengan baik juga merupakan simbol kebanggaan dalam mempertahankan harga diri dari seorang siswa.

5) Memberi Ulangan

Para siswa akan giat belajar apabila guru memberitahukan bahwa akan ada ulangan. Oleh karena itu, memberikan ulangan juga merupakan sarana untuk menumbuhkan motivasi. Akan tetapi, guru juga harus mengingat bahwa pemberian ulangan tidak boleh terlalu sering (misalnya setiap hari) karena bisa membuat siswa bosan dan akan bersifat rutinitas. Dalam memberikan ulangan sebaiknya guru memberikatakannya terlebih dahulu kepada siswa (tidak mendadak).

6) Mengetahui hasil

Apabila siswa mengetahui hasil yang diperolehnya mengalami kemajuan atau peningkatan, maka akan mendorong siswa tersebut untuk belajar lebih giat lagi. Siswa akan berusaha untuk mendorong belajarnya demi mempertahankan hasil yang sudah baik maupun untuk memperoleh hasil yang lebih baik lagi. Dengan mengetahui grafik hasil belajarnya mengalami peningkatan, maka motivasi untuk belajar akan lebih dan lebih. Siswa akan mengharapkan bahwa grafik hasil belajarnya akan semakin baik kedepannya.

7) Pujian

Apabila ada siswa yang berhasil dalam mengerjakan soal atau tugas yang diberikan guru, hendaknya siswa tersebut diberikan pujian. Pujian ini lah bentuk motivasi dari luar diri siswa yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu pujian yang diberikan guru harus sesuai dan tepat dengan memilih kata atau kalimat yang baik pula. Diharapkan semangat belajar siswa akan meningkat dengan pemberian pujian tersebut.

8) Hukuman

Hukuman merupakan salah satu penguatan yang bersifat negatif. Namun apabila diberikan secara tepat sasaran maka hukuman itu bisa berubah menjadi motivasi. Oleh karena itu guru harus memahami terlebih dahulu prinsip-prinsip pemberian hukuman dengan tepat.

9) Hasrat untuk belajar

Hasrat untuk belajar, berarti ada unsur kesengajaan atau ada maksud untuk belajar. Hal ini akan lebih baik, bila dibandingkan segala sesuatu yang dilakukan

tanpa ada maksudnya. Hasrat untuk belajar maksudnya dalam diri siswa memang ada motivasi untuk belajar, sehingga sudah barang tentu hasilnya akan baik.

10) Minat

Sebelumnya sudah dijelaskan bahwa soal motivasi itu sangat erat hubungannya dengan unsur minat. Motivasi muncul karena ada kebutuhan, begitupun dengan minat sehingga tepatlah apabila minat termasuk alat motivasi yang pokok.

11) Tujuan yang diakui

Rumusan yang diakui dan diterima baik oleh siswa, merupakan alat motivasi yang sangat penting. Sebab dengan memahami tujuan yang harus dicapai, akan sangat berguna dan menguntungkan, maka akan menimbulkan gairah siswa untuk terus belajar.

Dari kesebelas contoh motivasi diatas guru bisa memilih dan memilah untuk memakai bentuk motivasi yang cocok untuk diterapkan dikelas. Dengan demikian akan menimbulkan semangat belajar baru bagi peserta didik.

2.5 Hasil Belajar Siswa

2.5.1 Pengertian dan Klasifikasi Hasil Belajar

Menurut Susanto (2015:5), hasil belajar merupakan perubahan-perubahan yang ada terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Pengertian tersebut lebih dipertegas lagi oleh Nawawi (dalam Ibrahim; 2007:39), yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Secara sederhana, yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Untuk mengetahui apakah hasil belajar yang dicapai telah sesuai tujuan yang dikehendaki dapat diketahui melalui evaluasi.

Howard Kingsley (dalam Sudjana, 2011:22) membagi tiga macam hasil belajar, yaitu: (1) keterampilan dan kebiasaan, (2) pengetahuan dan pengertian, (3)

sikap dan cita-cita. Sedangkan menurut Gagne, hasil belajar dibagi kedalam lima kategori, yaitu: (1) informasi verbal, (2) keterampilan intelektual, (3) strategi kognitif, (4) sikap, dan (5) keterampilan motorik.

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom (dalam Sudjana, 2011:22), yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah yaitu: ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Dalam penelitian ini hanya akan dikaji pada ranah kognitif saja.

Sudjana (2011:23) menyatakan ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu: pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah sedangkan empat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi .

a. Aspek pengetahuan

Istilah pengetahuan dimaksudkan sebagai terjemahan dari kata *knowledge* didalam taksonomi Bloom. Dilihat dari segi proses belajar mengajar diperlukan adanya proses menghafal dan mengingat agar dapat dijadikan dasar bagi pengetahuan atau pemahaman konsep lainnya. Ada beberapa cara untuk mengingat dan menghafal lalu menyimpannya dalam ingatan seperti teknik memo, jembatan keledai, mengurutkan kejadian, dan membuat singkatan yang bermakna.

b. Aspek pemahaman

Aspek pemahaman memiliki tingkat yang lebih tinggi dari aspek pengetahuan. Misalnya menjelaskan dengan susunan kalimat sendiri sesuatu yang telah dibaca seelumnya, atau memberi contoh lain dari apa yang sudah dicontohkan sebelumnya.

Pemahaman dapat dibagi kedalam tiga kategori yaitu; kategori terendah adalah pemahaman terjemahan, tingkat kedua adalah pemahman penafsiran, dan tingkat ketiga adalah pemahaman eksplorasi.

c. Aspek aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan abstraksi pada suatu situasi konkret atau situasi khusus. Abstraksi tersebut dapat berupa ide, teori, atau petunjuk teknis. Menerapkan abstraksi pada situasi baru itulah yang disebut aplikasi.

d. Aspek analisis

Analisis adalah usaha untuk memilih suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas susunannya. Analisis merupakan aspek yang kompleks yang memanfaatkan tiga aspek sebelumnya. Apabila aspek analisis dapat berkembang pada seseorang, maka ia akan mampu mengaplikasikan pada situasi baru secara kreatif.

e. Aspek sintesis

Sintesis adalah penyatuan unsur-unsur atau bagian-bagian kedalam bentuk yang menyeluruh. Berfikir sintesis merupakan salah satu terminal untuk menjadikan orang lebih kreatif lagi. Berfikir kreatif merupakan salah satu hasil yang hendaknya dicapai dalam pendidikan.

f. Aspek evaluasi

Evaluasi merupakan pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan dan cara kerja, pemecahan, metode, materi dan lain-lain. Dalam evaluasi perlu adanya suatu kriteria atau standar tertentu. Evaluasi dalam hal ini biasanya berupa tes yang diujikan. Tes tersebut dapat berupa tes objektif maupun tes subjektif.

2.5.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua jenis saja, yaitu faktor internal dan eksternal (Sudjana, 2011:25). Kedua faktor tersebut saling mempengaruhi dalam proses belajar individu sehingga menentukan kualitas hasil belajar.

1. Faktor internal

Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri individu dan dapat mempengaruhi hasil belajar individu. Di dalam membicarakan faktor

intern ini, akan dibahas menjadi tiga faktor, yaitu : faktor jasmaniah, faktor psikologis, dan faktor kelelahan.

a. Faktor Jasmaniah

Faktor Jasmaniah adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu. Faktor-faktor ini dibedakan menjadi dua yaitu faktor kesehatan dan cact tubuh.

b. Faktor Psikologis

Faktor psikologis adalah keadaan psikologis seseorang yang dapat mempengaruhi proses belajar. Sekurang-kurangnya ada tujuh faktor yang tergolong ke dalam faktor psikologis yang mempengaruhi belajar. Faktor-faktor itu adalah : intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan.

c. Faktor Kelelahan

Faktor kelelahan dapat dibedakan menjadi dua, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani (bersifat psikis). Kelelahan jasmani terlihat dengan lemah lunglainya tubuh dan timbul kecenderungan membaringkan tubuh. Kelelahan jasmani terjadi karena terjadi kekacauan substansi pembakaran di dalam tubuh, sehingga darah tidak/kurang lancar pada bagian-bagian tertentu. Sedangkan kelelahan rohani dapat dilihat dengan adanya kelesuan dan kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu hilang. Kelelahan ini sangat terasa pada bagian kepala dengan pusing-pusing sehingga sulit untuk berkonsentrasi, seolah-olah otak kehabisan daya untuk bekerja.

2. Faktor eksternal

Faktor eksternal yang mempengaruhi belajar dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan non sosial.

a. Lingkungan sosial

Faktor yang termasuk dalam faktor lingkungan sosial adalah pergaulan siswa dengan orang lain disekitarnya, sikap dan perilaku orang disekitar siswa dan sebagainya. Lingkungan sosial yang banyak mempengaruhi kegiatan belajar ialah orangtua dan keluarga siswa itu sendiri. Sifat-sifat orangtua, praktek pengelolaan keluarga, ketegangan keluarga, semuanya dapat memberi dampak

baik ataupun buruk terhadap kegiatan belajar dan hasil yang dicapai oleh siswa. lingkungan sosial yang mempengaruhi siswa diantaranya Lingkungan sosial sekolah, Lingkungan sosial keluarga dan Lingkungan sosial masyarakat

b. Lingkungan nonsosial.

Faktor-faktor yang termasuk dalam faktor non sosial adalah:

- 1) Lingkungan alamiah, seperti kondisi udara yang segar, tidak panas dan tidak dingin, sinar yang tidak terlalu silau/kuat, atau tidak terlalu lemah/gelap, suasana yang sejuk dan tenang. Lingkungan alamiah tersebut merupakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas belajar siswa.
- 2) Faktor instrumental, yaitu perangkat belajar yang dapat digolongkan dua macam. Pertama, *hardware*, seperti gedung sekolah, alat-alat belajar, fasilitas belajar, lapangan olahraga, dan lain sebagainya. Kedua, *software*, seperti kurikulum sekolah, peraturan-peraturan sekolah, buku panduan, silabus, dan lain sebagainya.
- 3) Faktor materi pelajaran (yang diajarkan ke siswa). Faktor ini hendaknya disesuaikan dengan usia perkembangan siswa, begitu juga dengan metode mengajar guru, disesuaikan dengan kondisi perkembangan siswa. Karena itu, agar guru dapat memberikan kontribusi yang positif terhadap aktivitas belajar siswa, maka guru harus menguasai materi pelajaran dan berbagai metode mengajar yang dapat diterapkan sesuai dengan kondisi siswa.

2.6 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan yang dimaksud disini adalah penelitian terdahulu yang menggunakan variabel sama dalam penelitian tetapi populasi yang diteliti berbeda. Adapun penelitian yang relevan sebagai berikut :

Penelitian tentang model pembelajaran tipe TGT pernah dilakukan oleh Rahmawati (2011) tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan media papan flanel untuk meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA kelas IV semester gasal SDN Dukuhdempok 06 Wuluhan Tahun Ajaran 2010/2011. Hasil penelitian menunjukkan ketuntasan hasil

belajar secara klasikal yang awalnya hanya 43,7%, setelah siklus I menjadi 56,25% lalu menjadi 93,75% pada siklus II. Motivasi ketertarikan siswa terhadap materi yang disampaikan dari 6,25% menjadi 68,75%.

Azizah (2012) dalam penelitiannya tentang penerapan pendekatan kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV mata pelajaran IPS di SDN Sukorambi 01 Jember menunjukkan ketuntasan hasil belajar secara klasikal yang awalnya 57% setelah siklus I menjadi 75%, lalu menjadi 96% pada siklus II. Aktivitas belajar siswa secara klasikal pada siklus I adalah 2,22 sedangkan pada siklus II menjadi 2,6. Peningkatan aktivitas terjadi antara siklus I dan II sebesar 0,38.

Sholihah (2012), dalam penelitiannya tentang peningkatan aktivitas dan hasil belajar IPA melalui pembelajaran kooperatif model *Teams Games Tournament* (TGT) menggunakan media Kotak Kartu Misteri (KOKAMI) di Kelas Va SDN Pace 02 Kecamatan Silo Kabupaten Jember menunjukkan ketuntasan hasil belajar secara klasikal pada siklus I sebesar 56% lalu pada siklus II ketuntasan hasil belajar menjadi 88%. Presentase keaktifan siswa pada siklus I diperoleh sebesar 51,33%, lalu pada siklus II menjadi 71,66%.

Mawaddah (2015), dalam penelitiannya tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa mata pelajaran IPS tema Permainan pada siswa kelas III di SDN Yosowilangun Lor 01 Lumajang menunjukkan ketuntasan hasil belajar secara klasikal yang awalnya hanya 59,3% pada siklus I menjadi 60% dan pada siklus II menjadi 81,1%. Presentase aktivitas awal prasiklus hanya 47,5%, pada siklus I sebesar 56,1%, lalu pada siklus II menjadi 86,6%.

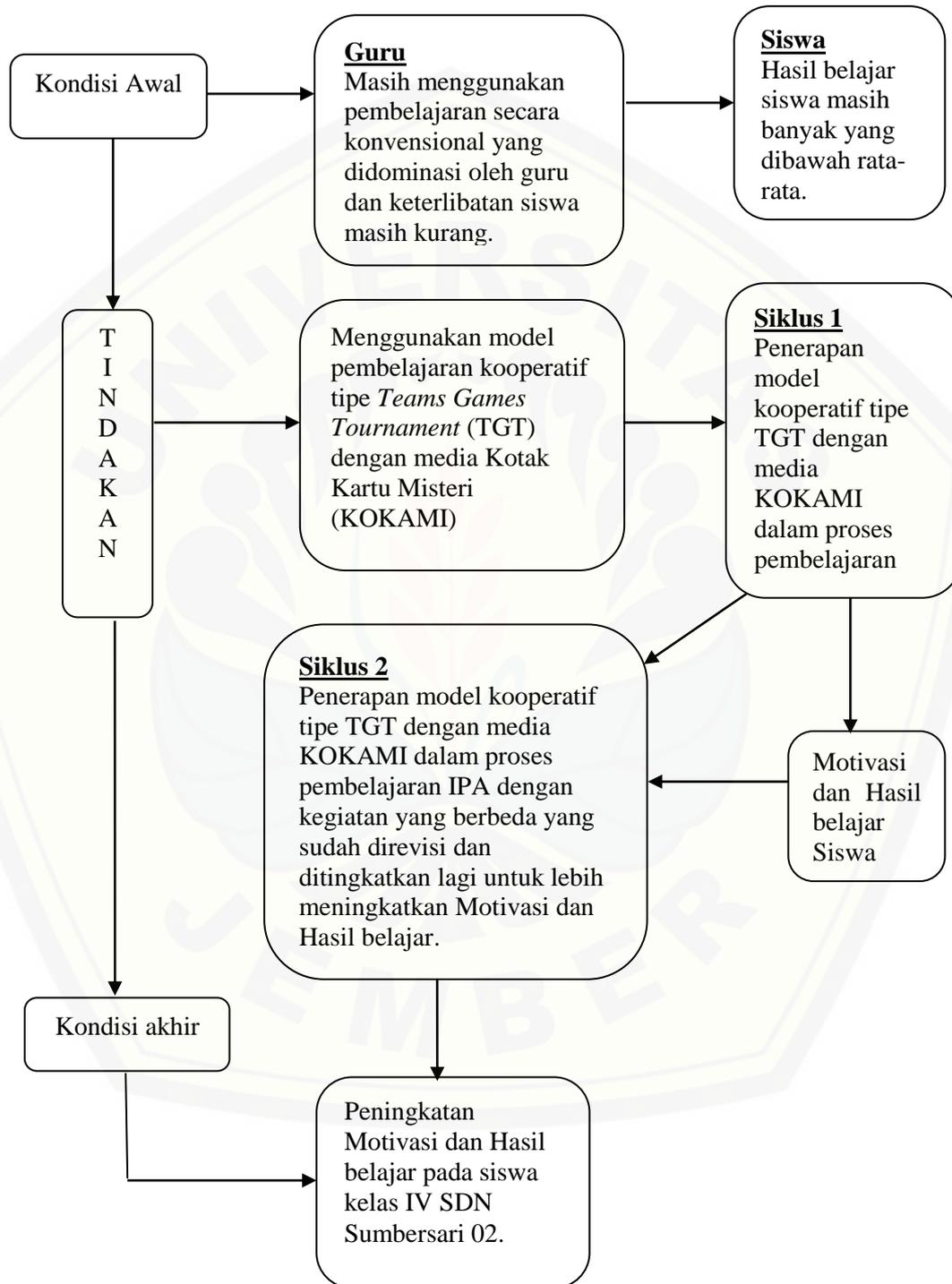
Peneliti menggunakan penelitian milik peneliti terdahulu sebagai acuan dan referensi dalam melakukan penelitian nantinya. Peneliti terdahulu juga menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dan hasilnya pun menunjukkan bahwa penerapan model kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang dibuktikan dengan ketuntasan hasil yang dicapai dapat melebihi ketetapan minimal yang

ditetapkan. Diharapkan kedepannya keberhasilan yang sudah dicapai oleh peneliti-peneliti terdahulu, juga dapat dicapai oleh peneliti nantinya.

Penelitian terdahulu dan penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti saat ini memiliki persamaan maupun perbedaan. Kesamaannya adalah sama-sama menggunakan penelitian tindakan kelas yaitu menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Perbedaannya terletak pada salah satu variabel, yang mana nantinya peneliti akan menilai motivasi belajar siswa bukan keaktifan/aktivitas belajar siswa. Penggunaan media pembelajaranpun berbeda dari penelitian sebelumnya, peneliti sekarang akan menggunakan media KOKAMI sebagai media pembelajaran yang menunjang kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini media KOKAMI ini akan cocok jika di pasangkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

2.7 Kerangka Berpikir

Dari kajian teori yang dipaparkan di atas peneliti menuangkan pemikirannya dalam bentuk kerangka berpikir sebagai berikut:



Keterangan dari bagan diatas adalah:

Pada kondisi awal, guru masih melakukan proses pembelajaran yang bersifat konvensional yaitu dengan metode ceramah dan penugasan, dimana dalam hal ini guru yang menjadi pusat dalam pembelajaran. Di samping itu, kurangnya guru menggunakan atau memanfaatkan media pembelajaran dalam menjelaskan materi yang sedang diajarkan, sehingga siswa kurang memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru. Setelah mengamati bagaimana motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa, selanjutnya akan dilakukan tindakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam proses pembelajaran IPA.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) pada pelajaran IPA, mengajak pada siswa untuk mempelajari IPA dengan menyenangkan. Dalam penerapannya, model pembelajaran ini diharapkan mampu membuat siswa lebih menyukai dan menikmati dalam pelajaran IPA yang nantinya akan dilakukan dengan adanya permainan didalamnya. Selain adanya permainan, siswa juga diajak untuk bisa berkompetisi dengan teman lainnya, yang diharapkan akan menimbulkan peningkatan motivasi dan juga hasil belajar. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT yang akan dilaksanakan pada penelitian ini akan dilakukan pada 2 siklus yaitu siklus 1 dan siklus 2.

Pada siklus 1 guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT, dimana siswa ditempatkan pada kelompok-kelompok kecil, lalu siswa tersebut akan berkompetisi pada meja-meja tournament yang telah disediakan. Pada saat siswa model pembelajaran berlangsung guru dibantu observer akan menganalisis dan mengobservasi motivasi belajar siswa. Setelah itu guru akan menganalisis dan mengobservasi hasil belajar siswa. Setelah selesai melaksanakan siklus 1 itu guru merencanakan ulang kegiatan pada siklus 2 dengan merefleksi hasil dari siklus 1.

Diharapkan setelah melaksanakan siklus 1 dan 2, akan ada peningkatan dari segi motivasi dan juga hasil belajar siswa. Siswa kurang aktif yang tergabung dalam kelompok diharapkan menjadi aktif dengan adanya tournament yang harus dilalui siswa tersebut. Peneliti hanya akan melakukan 2 siklus dalam melakukan

penelitian ini meskipun nantinya hanya ada sedikit peningkatan yang terjadi dalam motivasi dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan kondisi yang diuraikan diatas maka peneliti akan melakukan suatu tindakan yaitu dengan penerapan pembelajaran Kooperatif tipe TGT dengan media Kokami pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan diharapkan akan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa.

2.8 Hipotesis Tindakan

Hipotesis Tindakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika guru menerapkan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* dengan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) dalam pembelajaran IPA pokok bahasan bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan maka Motivasi belajar siswa kelas IV akan meningkat.
- b. Jika guru menerapkan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* dengan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) dalam pembelajaran IPA pokok bahasan bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan maka hasil belajar siswa kelas IV akan meningkat.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Pada bab ini dipaparkan hal-hal berkaitan dengan metode penelitian yang meliputi: tempat dan waktu penelitian, subjek penelitian, definisi operasional, rancangan penelitian dan prosedur penelitian, data dan sumber data, metode pengumpulan data, dan analisis data.

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian adalah tempat yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data yang diinginkan. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN Sumbersari 02 pada semester genap tahun ajaran 2015/2016.

Waktu penelitian adalah waktu yang digunakan untuk melaksanakan penelitian. Waktu penelitian ini rencananya akan dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016.

3.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah benda atau orang yang dimanfaatkan sebagai sasaran penelitian untuk mendapatkan informasi. Dalam penelitian ini subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Sumbersari 02 yang berjumlah 33 orang. Terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan.

3.3 Definisi Operasional Variabel

Berikut ini definisi operasional yang dipakai peneliti dalam penelitian.

3.3.1 Model pembelajaran Kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournaments*)

Model pembelajaran Kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) adalah model pembelajaran yang membagi siswa kelas IV SDN Sumbersari 02 ke dalam kelompok-kelompok belajar heterogen beranggotakan 5-6 siswa yang menekankan pembelajaran dalam bentuk permainan yang dilaksanakan pada meja-meja pertandingan.

3.3.2 Media Pembelajaran Kokami

Media pembelajaran KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) adalah suatu media pembelajaran yang terbuat dari kotak yang berukuran kira-kira 30x20x15 cm, yang didalam kotak tersebut terdapat kartu-kartu misteri berukuran 10x15 cm yang berisi pertanyaan maupun gambar dari materi Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan.

3.3.3 Motivasi Belajar

Motivasi belajar adalah suatu dorongan, rangsangan, daya penggerak yang mengakibatkan siswa kelas IV SDN Sumbersari 02 untuk melakukan suatu tindakan.

3.3.4 Hasil Belajar

Hasil belajar adalah skor hasil tes kognitif siswa kelas IV SDN Sumbersari 02 setiap akhir siklus (siklus I dan siklus II) pada pokok bahasan “Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan”.

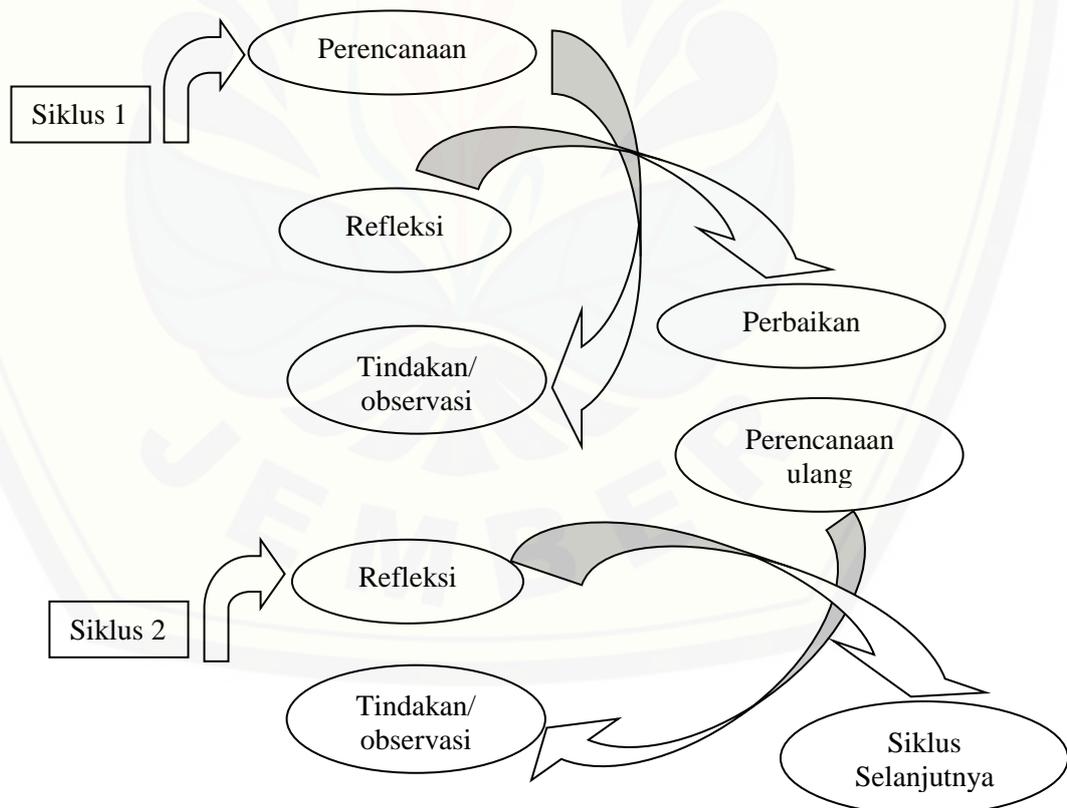
3.4 Rancangan Penelitian dan Prosedur Penelitian

Penelitian ini akan menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas atau (*classroom action research*) menurut Kemmis dan McTaggart (1982; dalam Sukardi, 2013) yaitu cara suatu kelompok atau seseorang dalam mengorganisasi sebuah kondisi atau keadaan dimana mereka dapat mempelajari pengalaman mereka dan membuat pengalaman mereka dapat diakses oleh orang lain. Selain itu ada pula pendapat menurut Mc Niff dalam (Arikunto, 2011:106) yang menyatakan bahwa PTK sebagai bentuk penelitian pengembangan sekolah, meningkatkan prestasi belajar, pengembangan keahlian mengajar dan lain sebagainya. Pada penelitian ini akan dilakukan penelitian kualitatif, yaitu penelitian eksploratif yang memiliki proses yang lain daripada penelitian kuantitatif.

Penelitian kualitatif dapat memberikan gambaran khusus terhadap suatu kasus secara mendalam yang tidak diberikan oleh hasil penelitian yang dilakukan

secara kuantitatif (Elfanany, 2013). Penelitian kualitatif pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa baik penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dalam meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Sumpersari 02 pada mata pelajaran IPA pokok bahasan “Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan”. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data deskriptif yang menerangkan tentang langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe TGT untuk meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa.

Pada penelitian ini siklus yang digunakan berbentuk spiral yang dikembangkan oleh Hopkins (dalam Arikunto, 2011:105). Siklus dengan bentuk spiral ini mempunyai empat fase/tahapan yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Keempat fase atau tahapan tersebut saling berhubungan seperti ditunjukkan oleh bagan 3.1 sebagai berikut.



Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas Model Hopkins(dalam Arikunto, 2011).

3.4.1 Tindakan pendahuluan

Tindakan pendahuluan ini dilakukan untuk mengumpulkan data sebelum melaksanakan siklus. Dalam tindakan pendahuluan ini terdapat beberapa langkah-langkah kegiatan yaitu:

- 1) observasi, yang dilakukan ketika pembelajaran IPA berlangsung, yaitu dengan mengamati cara guru mengajar dan cara siswa menerima pelajaran yang diberikan guru.
- 2) wawancara, wawancara dilakukan dengan guru kelas kelas IV untuk mengetahui motivasi dan tingkatan hasil belajar siswa.
- 3) menentukan jadwal untuk melaksanakan penelitian
- 4) memberikan tes awal pada siswa untuk mengetahui sejauh mana tingkatan kemampuan siswa-siswa dalam memahami pelajaran IPA dengan pokok bahasan “Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan”

3.4.2 Siklus I

Dalam pelaksanaan Siklus I ada empat tahapan didalamnya yaitu

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini, kegiatan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* dengan media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) pada pokok bahasan Energi Panas dan Bunyi;
- 2) menyiapkan bahan ajar yang diperlukan berupa materi ajar dari Buku Sekolah Elektronik IPA SD dan buku pegangan guru mata pelajaran IPA di kelas IV;
- 3) menyusun daftar kelompok siswa di mana setiap kelompok masing-masing terdiri dari 5-6 orang siswa yang dibentuk secara heterogen;
- 4) menyiapkan lembar kerja kelompok (LKK);
- 5) menyiapkan soal tes dan kunci jawabannya;
- 6) menyusun angket untuk mengukur motivasi belajar siswa;
- 7) menyiapkan skenario pelaksanaan pembelajaran

b. Tindakan

Tindakan yang dilakukan pada siklus 1 ini adalah melaksanakan rencana penelitian yang telah disusun. Dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT ada 5 tahapan didalamnya. Untuk melaksanakan kelima tahapan TGT serta tes akademik untuk menilai hasil belajar dan motivasi belajar siswa, maka akan dibagi ke dalam 3 pertemuan.

- 1) Pada pertemuan pertama akan dilaksanakan keseluruhan tahapan TGT, yaitu tahap pembentukan tim dan presentasi kelas, permainan, pertandingan, dan penghargaan kelompok dengan membahas sub pokok bahasan pengaruh perubahan lingkungan (banjir dan longsor) .
- 2) Pada pertemuan kedua akan dilaksanakan keseluruhan tahapan TGT, yaitu tahap pembentukan tim dan presentasi kelas, permainan, pertandingan, dan penghargaan kelompok dengan membahas sub pokok bahasan pengaruh perubahan lingkungan (abrasi dan erosi)
- 3) Pada peretemuan ketiga akan dilaksanakan penilaian hasil belajar siswa secara klasikal dengan menggunakan tes, serta penilaian motivasi belajar siswa melalui observer dan juga angket.

c. Observasi

Kegiatan observasi ini dilakukan bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan penerapan pembelajaran model kooperatif tipe TGT, yang mana pada pelaksanaannya peneliti dibantu oleh beberapa orang observer. Pengamatan ini dibantu oleh guru kelas dan juga teman sejawat (mahasiswa). Pengamatan ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar motivasi siswa dalam mengikuti pelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ini.

d. Refleksi

Refleksi adalah tahapan yang didalamnya mengkaji secara keseluruhan tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang telah terkumpul, lalu dilakukan evaluasi guna dilakukan tindakan berikutnya (Kunandar, 2010:80). Pada tahap ini, Refleksi pada siklus 1 ini dilakukan dengan cara menganalisis,

memahami, menjelaskan, menyimpulkan hasil tes, skala penilaian, observasi, wawancara, dan hasil kegiatan selama pembelajaran berlangsung.

Dari tindakan refleksi yang dilakukan maka peneliti akan mengetahui apakah dalam kegiatan yang dilakukan pada siklus I terdapat kekurangan. Sehingga bisa dipakai acuan untuk membuat perbaikan pada rencana kegiatan untuk siklus I.

3.4.3 Siklus II

Dalam pelaksanaan siklus 2 juga ada empat tahapan didalamnya yaitu

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini, kegiatan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* dengan media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) pada pokok bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan;
- 2) menyiapkan bahan ajar yang diperlukan berupa materi ajar dari Buku Sekolah Elektronik IPA SD dan buku pegangan guru mata pelajaran IPA di kelas IV;
- 3) menyusun daftar kelompok siswa di mana setiap kelompok masing-masing terdiri dari 5-6 orang siswa yang dibentuk secara acak;
- 4) menyiapkan lembar kerja kelompok (LKK);
- 5) menyiapkan soal tes dan kunci jawabanya;
- 6) menyusun angket untuk mengukur motivasi belajar siswa;
- 7) menyiapkan skenario pelaksanaan pembelajaran

b. Tindakan

Tindakan yang dilakukan pada siklus II ini, tidak jauh berbeda dari siklus

1. Rencana penelitian dilaksanakan dengan melihat refleksi dari siklus I, apabila masih terdapat kekurangan didalamnya. Untuk melaksanakan siklus II juga akan dibagi menjadi 3 kali pertemuan.

- 1) Pada pertemuan pertama akan dilaksanakan keseluruhan tahapan TGT, yaitu tahap pembentukan tim dan presentasi kelas, permainan, pertandingan, dan

penghargaan kelompok dengan membahas sub pokok bahasan cara pencegahan kerusakan lingkungan (banjir dan longsor)

- 2) Pada pertemuan kedua akan dilaksanakan keseluruhan tahapan TGT, yaitu tahap pembentukan tim dan presentasi kelas, permainan, pertandingan, dan penghargaan kelompok dengan membahas sub pokok bahasan cara pencegahan kerusakan lingkungan (abrasi dan erosi).
- 3) Pada peretemuan kedua akan dilaksanakan penilaian hasil belajar siswa secara klasikal dengan menggunakan tes, serta penilaian motivasi belajar siswa melalui observer dan juga angket.

c. Observasi

Kegiatan observasi ini dilakukan bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan penerapan pembelajaran model kooperatif tipe TGT, yang mana pada pelaksanaannya peneliti dibantu oleh beberapa orang observer. Pengamatan ini dibantu oleh guru kelas dan juga teman sejawat (mahasiswa). Pengamatan ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar motivasi belajar dan hasil belajar siswa dalam mengikuti pelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Pengamatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran proses pembelajaran dan motivasi siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas. Sehingga akan diketahui indikator motivasi apa saja yang muncul dalam proses pembelajaran, serta mengetahui ada tidaknya peningkatan motivasi belajar siswa dari siklus I.

d. Refleksi

Refleksi pada siklus II ini dilakukan dengan cara menganalisis, memahami, menjelaskan, menyimpulkan hasil tes, skala penilaian, observasi, wawancara, dan hasil kegiatan selama pembelajaran berlangsung. Hasil dari refleksi di siklus II ini nantinya akan menjadi laporan akhir bagi peneliti, apakah peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar siswa dapat tercapai.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Observasi

Observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi langsung. Observasi disini dilakukan untuk mengumpulkan data awal motivasi belajar siswa kelas IV SDN Sumbersari 02. Dalam pelaksanaan observasi ini peneliti akan dibantu oleh guru kelas dan juga teman sejawat (mahasiswa). Observasi akan dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016.

3.5.2 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan secara lisan (tanya jawab), baik secara langsung maupun tidak langsung. Kegiatan wawancara ini dilakukan kepada guru kelas IV SDN Sumbersari 02. Wawancara ini dilakukan sebelum peneliti melaksanakan tindakan, untuk mengetahui motivasi belajar siswa selama mengikuti pelajaran IPA dengan cara mengajar yang diterapkan selama ini oleh guru. Kegiatan wawancara juga akan dilakukan setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dilaksanakan nantinya.

3.5.3 Pemberian Tes

Tes sebagai salah satu instrumen pengumpulan data penelitian adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur potensi individu atau kelompok. Bentuk tes yang digunakan bisa berupa tes subjektif maupun tes objektif. Pemberian tes disini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Dalam pembuatannya, tes harus merujuk pada buku siswa, buku guru dan juga kurikulum yang berlaku.

3.5.4 Angket

Angket (*Quisioner*) merupakan instrumen pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan kepada responden untuk dijawabnya (Masyhud, 2014). Angket ini cocok apabila digunakan untuk mengukur motivasi belajar siswa. Ada empat keterangan dalam pilihan jawaban

angket yaitu; sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pembuatan angket diantaranya; isi dan tujuan pertanyaan harus sesuai, bahasa yang digunakan harus sesuai untuk siswa, tipe dan bentuk pertanyaan harus dirancang dengan tepat, pertanyaan tidak menggiring atau condong pada salah satu jawaban, panjang pertanyaan harus disesuaikan, dan terdapat petunjuk dan perintah untuk mengerjakan angket.

3.5.5 Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu usaha mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, notulen dan sebagainya. Dokumentasi yang diperoleh terlebih dahulu dianalisis, agar sesuai dengan penelitian yang akan dilaksanakan. Pada penelitian ini, data yang diambil yaitu berupa daftar nama siswa kelas IV dan daftar rata-rata nilai ulangan harian siswa kelas IV tahun ajaran 2015/ 2016 SDN Sumbersari 02 pada mata pelajaran IPA sebagai tinjauan awal suatu masalah.

3.6 Analisis Data

3.6.1 Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa dapat ditentukan menggunakan rumus sesuai dengan indikator hasil belajar yang telah ditentukan sebelumnya yaitu hasil tes subjektif yang diberikan pada akhir pembelajaran. Berikut ini merupakan rumus persentase hasil belajar siswa.

$$P = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan :

P = persentase ketuntasan hasil belajar

n = jumlah siswa yang mencapai nilai ketuntasan

N = jumlah siswa kelas IV SDN Sumbersari 02

Tabel 3.1 Kriteria Hasil Belajar Siswa

No	Rentangan Skor Hasil Belajar	Kategori Hasil Belajar
1.	80-100	Sangat Baik
2.	70-79	Baik
3.	60-69	Cukup Baik
4.	50-59	Kurang Baik
5.	0-49	Sangat kurang Baik

Sumber: Masyhud, 2014

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 siklus I ke siklus II. Hasil belajar dikatakan meningkat apabila persentase jumlah siswa pada kualifikasi memuaskan dapat meningkat dari siklus 1 ke siklus 2 pada kelas IV SDN Sumpersari 02 pada pelajaran IPA.

3.6.2 Motivasi Belajar Siswa

Motivasi belajar siswa dapat ditentukan menggunakan rumus sesuai dengan indikator motivasi belajar yang telah ditentukan sebelumnya yaitu diantaranya

- 1) Minat belajar siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran
- 2) Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajarnya
- 3) Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya
- 4) Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru
- 5) Rasa senang dalam mengerjakan tugas yang diberikan

Berikut ini merupakan rumus persentase motivasi belajar siswa.

$$Mtv = \frac{\sum st}{\sum sm} \times 100$$

Keterangan :

Mtv : motivasi belajar individu

$\sum st$: jumlah skor tercapai

$\sum sm$: jumlah skor maksimal yang bisa dicapai oleh individu

Tabel 3.2 Kriteria Motivasi Belajar Siswa

No.	Rentangan Skor Motivasi	Kriteria Motivasi Belajar
1	91 – 100	Sangat Tinggi
2	71 – 90	Tinggi
3	41 – 70	Cukup
4	21 – 40	Rendah
5	0 – 20	Sangat Rendah

Sumber: Masyhud, 2014

Dari pedoman dan hasil perhitungan berdasarkan rumus di atas, akan dapat diketahui skor rata-rata masing-masing siswa apakah motivasi belajar siswa kelas IV SDN Sumbersari 02 pada pokok bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan termasuk rendah, sedang atau tinggi.

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dari hasil penelitian serta hasil pembahasan, maka dapat di tarik kesimpulan.

- a. Penerapan Model Pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT) dengan media Kotak Kartu Misteri (KOKAMI) pada pokok bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV SDN Sumbersari 02 Jember Tahun Ajaran 2015/2016. Skor motivasi belajar secara klasikal pada siklus I adalah 78,45 dan pada siklus II naik menjadi 80,27.
- b. Penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT) dengan media Kotak Kartu Misteri (KOKAMI) pada pokok bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Sumbersari 02 Jember Tahun Ajaran 2015/2016. Rata-rata skor hasil belajar secara klasikal pada siklus I adalah 67,03 dan pada siklus II naik menjadi 76,45.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, ada beberapa saran yang dapat dikemukakan yaitu:

- a. bagi guru, sebaiknya dalam penerapan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT) dengan media Kotak Kartu Misteri (KOKAMI) disiapkan waktu pembelajaran yang tidak sebentar, yang sekiranya cukup untuk dapat melaksanakan semua tahapan *Teams Games Tournament* (TGT).
- b. bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat diambil manfaat dan dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya, dan peneliti selanjutnya hendaknya mempersiapkan segala sesuatunya seperti waktu, media dan kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad. A. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafiindo Persada
- Azizah, N. A. 2012. “Penerapan Pendekatan Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPS Materi Pokok Teknologi Komunikasi di SDN Sukorambi 01 Jember Tahun Pelajaran 2011/2012”. Tidak Dipublikasikan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Daryanto. 2012. *Media Pembelajaran*. Bandung: Sarana Tutorial Nurani Sejahtera
- Dimiyati & Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Elfanany, B. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Araska.
- Hamalik, O. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hakim. 2011. “Media Pengajaran KOKAMI kotak dan kartu misterius”. <http://learningmodels.blogspot.com/2011/05/media-pengajaran-kokami-kotak-dan-kartu-misterus.html> (diakses tanggal 10 Desember 2015)
- Masyhud, H. M. S. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan (LPMPK).
- Mawaddah, A. Y. 2015. “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPS Tema Permainan pada Siswa Kelas III di SDN Yosowilangun Lor 01 Lumajang”. Tidak Dipublikasikan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Munadi, Y. 2012. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada.
- Rahmawati, W. I. 2011. “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dengan Media Papan Flanel untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA pokok bahasan Mahluk Hidup dan Lingkungannya kelas IV semester gasal SDN Dukuhdempok 06 Wuluhan Tahun Ajaran 2010/2011”. Tidak Dipublikasikan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Sardiman, A.M. 2014. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grafindo Persada.

- Sholihah, A. 2012. "Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Melalui Pembelajaran Kooperatif Model *Teams Games Tournament* (TGT) Menggunakan Media Kotak Kartu Misteri (KOKAMI) di Kelas Va SDN Pace 02 Kecamatan Silo Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2011/2012". Tidak Dipublikasikan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Sukardi. H. M. 2013. *Metode Penelitian Tindakan Kelas implementasi dan pengembangannya*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenda Media Group.
- Sudjana, N. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Uno. H. B. 2007. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara
- Yamin, H. M. 2010. *Desain Pembelajaran Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Gaung Persada.
- Yusron, N. 2005. *COOPERATIF LEARNING Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media
- Yuseu. I. 2015. "Kelebihan dan Kekurangan Media Pengajaran KOKAMI kotak dan kartu misterius". <http://learningmodels.blogspot.com/2011/05/media-pengajaran-kokami-kotak-dan-kartu-misterus.html> (diakses tanggal 10 Desember 2015)

LAMPIRAN A. MATRIKS PENELITIAN

MATRIK PENELITIAN

JUDUL	RUMUSAN MASALAH	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	HIPOTESIS TINDAKAN
Penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe <i>Teams Games Tournaments (TGT)</i> dengan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa kelas IV mata pelajaran IPA Pokok Bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan di SDN	a. Bagaimanakah peningkatan motivasi belajar siswa kelas IV SDN Sumpalsari 02 melalui penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe <i>Teams Games Tournaments (TGT)</i> dengan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) pada pokok bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan?	Model Pembelajaran kooperatif tipe <i>Teams Games Tournaments (TGT)</i> dengan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri)	1. Langkah penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe <i>Teams Games Tournaments (TGT)</i> dengan media KOKAMI: A. tahap penyajian kelas (<i>class precentation</i>) - Siswa dibagi/ditempatkan dalam kelompok-kelompok belajar dengan jumlah siswa tiap kelompok sama banyak. - Pembagian kelompok berdasarkan kemampuan, jenis kelamin, dan suku atau ras yang berbeda.	a. Guru kelas IV SDN Sumpalsari 02 b. Siswa kelas IV SDN Sumpalsari 02	1. Metode pengumpulan data : a. Observasi b. Wawancara Tes - Angket - Dokumentasi	1. Jika guru menerapkan Model Pembelajaran kooperatif tipe <i>Teams Games Tournaments (TGT)</i> dengan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) dalam pembelajaran IPA maka Motivasi belajar siswa kelas IV akan meningkat 2. Jika guru menerapkan
	b. Bagaimanakah					

JUDUL	RUMUSAN MASALAH	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	HIPOTESIS TINDAKAN
Sumbersari 02	peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN Summersari 02 melalui penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe <i>Teams Games Tournaments (TGT)</i> dengan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) pada pokok bahasan Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan?		<ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan materi didepan kelas sebelum siswa melakukan diskusi. - Sebelum memulai permainan TGT guru sebelumnya menjelaskan tata cara pelaksanaan TGT dengan media KOKAMI B. Belajar dalam kelompok (<i>teams</i>) - Dalam pembelajaran TGT ini setiap siswa yang bersaing merupakan wakil dari kelompoknya. - Siswa yang mewakili kelompoknya, masing-masing ditempatkan dalam meja-meja turnamen. C. Permainan (<i>geams</i>) dan pertandingan 			Model Pembelajaran kooperatif tipe <i>Teams Games Tournaments (TGT)</i> dengan Media KOKAMI (Kotak Kartu Misteri) dalam pembelajaran IPA maka hasil belajar siswa kelas IV akan meningkat

JUDUL	RUMUSAN MASALAH	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	HIPOTESIS TINDAKAN
			<p>(<i>tournament</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dalam setiap meja turnamen ditempati 5 sampai 6 orang peserta atau lebih, dan diusahakan agar tidak ada peserta yang berasal dari kelompok yang sama. - Dalam setiap meja turnamen diusahakan setiap peserta homogen. - Permainan dimulai dengan setiap peserta mengambil amplop yang berisi soal-soal dan berada dalam kotak misteri. <p>D. Perhargaan kelompok (<i>team recognition</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dalam memberikan penghargaan kelompok yaitu dengan menghitung rata-rata skor kelompok. 			

JUDUL	RUMUSAN MASALAH	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	HIPOTESIS TINDAKAN
			<ul style="list-style-type: none"> - Dimana penentuan poin yang diperoleh oleh masing-masing anggota kelompok didasarkan pada jumlah kartu yang diperoleh. 			
		2. Motivasi Belajar	<p>2. Motivasi belajar siswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minat Belajar Siswa - Semangat Belajar Siswa - Tanggung jawab Siswa terhadap tugas dari guru - Respon siswa terhadap stimulus yang diberikan guru - Rasa senang siswa terhadap tugas yang diberikan guru 		<p>2. Analisis Data : Deskriptif kualitatif</p> <p>a. Motivasi belajar Siswa:</p> $pk = \frac{\sum srtk}{\sum sik} \times 100$ <p>Keterangan: P = skor pencapaian motivasi belajar $\sum srtk$ = jumlah skor motivasi yang diperoleh $\sum sik$ = Jumlah skor maksimal motivasi</p>	

JUDUL	RUMUSAN MASALAH	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	HIPOTESIS TINDAKAN
		3. Hasil Belajar Siswa	3. Skor hasil post test : - Tes subjektif - Tes Objektif		b. Hasil belajar siswa : $P = \frac{n}{N} \times 100$ Keterangan : P = persentase hasil belajar siswa secara klasikal tiap kualifikasi n = jumlah siswa yang mendapat nilai sesuai kualifikasi N = jumlah siswa kelas IV SDN Sumpersari 02	

LAMPIRAN B. PEDOMAN PENGUMPULAN**B.1 Pedoman Wawancara**

No.	Data yang Diperoleh	Sumber Data
1.	Model dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran	Guru
2.	Pencapaian prestasi siswa sebelum dilaksanakan penelitian	Guru
3.	Tanggapan Guru setelah dilaksanakan kegiatan pembelajaran model kooperatif tipe TGT pada mata pelajaran IPA	Guru
4.	Tanggapan Guru setelah dilaksanakan kegiatan pembelajaran model kooperatif tipe TGT pada mata pelajaran IPA	Siswa

B.2 Pedoman Observasi

No.	Data yang Diperoleh	Sumber Data
1.	Aktivitas guru selama proses pembelajaran	Guru

B.3 Pedoman Tes

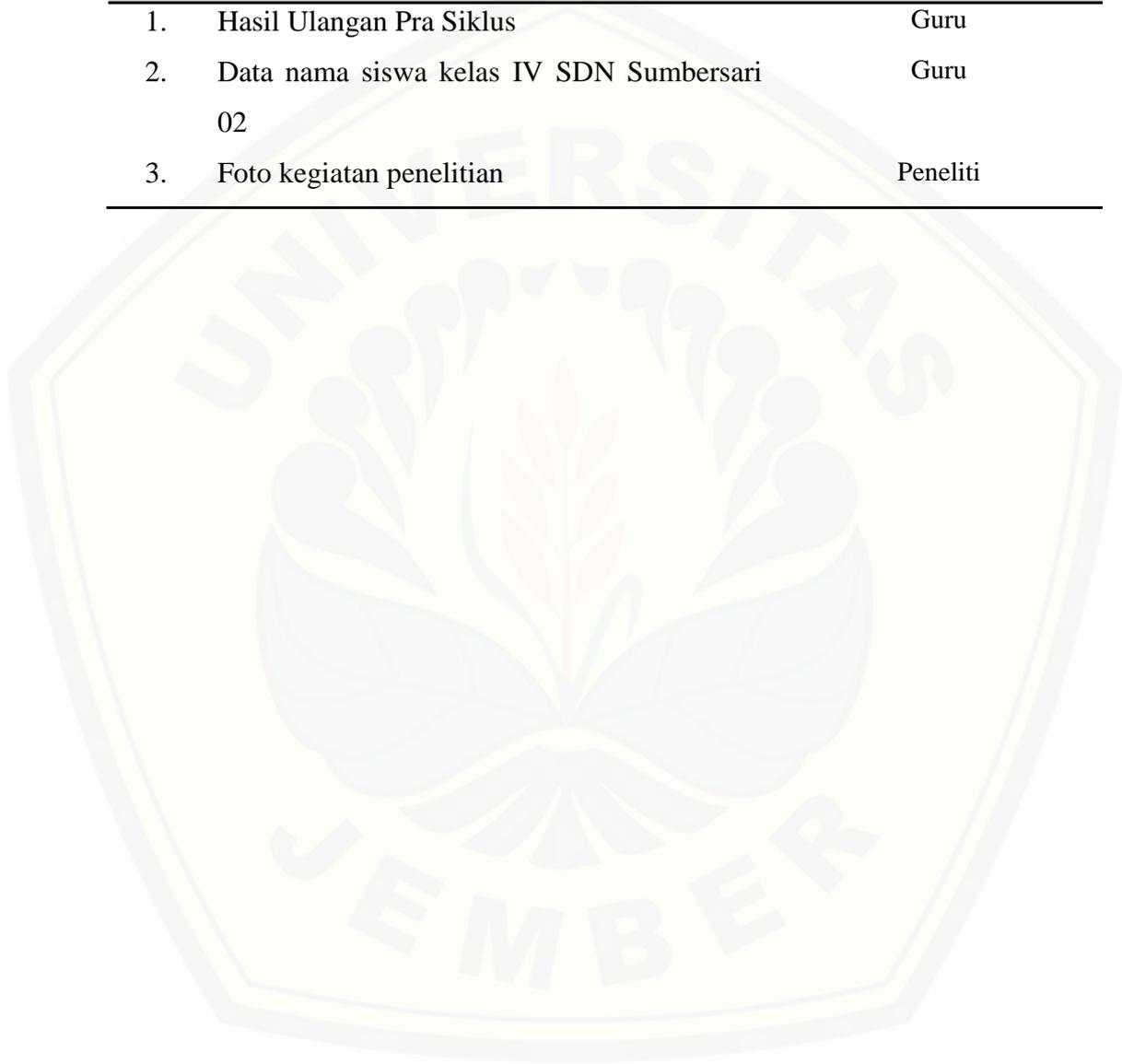
No.	Data yang Diperoleh	Sumber Data
1.	Hasil nilai siswa dari kompetisi	Siswa
2.	Hasil Tes Akhir (pos test)	Siswa

B.4 Pedoman Angket

No.	Data yang Diperoleh	Sumber Data
1.	Motivasi Belajar siswa setelah pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT)	Siswa

B.5 Pedoman Dokumentasi

No.	Data yang Diperoleh	Sumber Data
1.	Hasil Ulangan Pra Siklus	Guru
2.	Data nama siswa kelas IV SDN Sumbersari 02	Guru
3.	Foto kegiatan penelitian	Peneliti



LAMPIRAN C. HASIL WAWANCARA

C.1. Hasil Wawancara Guru Sebelum Tindakan

Responden : guru kelas IV

Nama Guru : Mugi Mumpuni, S.Pd

No.	Pertanyaan	Jawaban Guru
1.	Model/metode pembelajaran apakah yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran IPA?	Metode ceramah dan penugasan
2.	Apakah siswa merasa senang dan bersemangat selama mengikuti pembelajaran IPA?	Hanya beberapa siswa saja yang bersemangat dan senang mengikuti pelajaran IPA, sedangkan siswa yang lain terlihat bergurau dengan teman sebangkunya
3.	Apakah siswa pernah diajak belajar dengan melakukan kegiatan diskusi dan presentasi pada pelajaran IPA?	Belum pernah
4.	Bagaimana kemampuan siswa dalam pelajaran IPA di kelas?	Kurang baik, karena hanya beberapa siswa saja yang mampu menguasai konsep dalam pelajaran IPA di kelas
5.	Apakah Ibu sering memberikan latihan belajar pada siswa?	Ya, biasanya berupa latihan soal-soal di buku paket atau di LKS

Jember, 21 September 2015

Pewawancara

Jannatun Naim

C.2. Hasil Wawancara Guru Setelah Tindakan

Responden : guru kelas IV

Nama Guru : Mugi Mumpuni, S.Pd

No.	Pertanyaan	Jawaban Guru
1.	Bagaimana pendapat Ibu tentang penerapan model Kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament (TGT)</i> yang sudah diterapkan?	Model pembelajaran ini bagus untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA, karena dapat membantu siswa dalam memahami konsep IPA yang dipelajari. Selain itu, siswa termotivasi dalam mengikuti pembelajaran IPA karena adanya permainan dan pertandingan untuk lebih memahami konsep.
2.	Menurut Ibu apa kelebihan penerapan model Kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament (TGT)</i> yang telah saya terapkan?	Menurut saya, siswa akan lebih memahami konsep dengan cara yang menyenangkan seperti permainan dan pertandingan yang diselipkan pada saat pembelajaran
3.	Menurut Ibu apa kekurangan penerapan model Kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament (TGT)</i> yang telah saya terapkan?	Guru harus bisa menguasai kelas dengan baik, supaya dapat mengendalikan siswa dan pembelajaran dapat berjalan secara efektif.
4.	Apa saran yang dapat Ibu berikan setelah penerapan model Kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament (TGT)</i> yang telah saya terapkan?	Model pembelajaran ini sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran IPA terutama yang berkaitan masalah perubahan lingkungan. Oleh karena itu, perlu ditingkatkan dalam penerapan model ini.

Jember, 16 April 2016

Pewawancara

Jannatun Naim

C.3 Hasil Wawancara terhadap Siswa Sebelum Penelitian

Tujuan : untuk mengetahui informasi mengenai tanggapan siswa mengenai pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

Responden : A. Wafi, Siswa kelas IV SDN Sumpersari 02

No.	Pertanyaan	Jawaban Siswa
1.	Apakah kamu menyukai mata pelajaran IPA?	Iya, suka
2.	Bagaimana cara guru menyampaikan materi pembelajaran mata pelajaran IPA?	Menerangkan di depan kelas
3.	Pembelajaran IPA seperti apa yang diinginkan?	Percobaan, dan permainan

Jember, 21 September 2015

Pewawancara

Jannatun Naim

C.4 Lembar Wawancara terhadap Siswa Setelah Penelitian

Tujuan : untuk memperoleh informasi mengenai tanggapan siswa mengenai pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

Responden : A. Wafi, Siswa kelas IV SDN Sumbersari 02

No.	Pertanyaan	Jawaban Siswa
1.	Bagaimana pembelajaran IPA dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>teams games tournament (TGT)</i> ?	Menyenangkan
2.	Apakah pembelajaran IPA dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>teams games tournament (TGT)</i> ? dapat meningkatkan motivasi belajar siswa?	Iya, saya jadi senang jika pelajaran IPA dilakukan sambil bermain dan bertanding
3.	Apakah kesulitan siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>teams games tournament (TGT)</i> ?	Ada anggota kelompok yang kurang terlibat aktif dalam diskusi

Jember, 16 April 2016

Pewawancara

Jannatun Naim

LAMPIRAN D. LEMBAR OBSERVASI**D.1 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I**

No	Aspek yang Diamati	Terlaksana	
		Ya	Tidak
	Kegiatan Awal		
1.	Melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran	√	
	Kegiatan Inti		
	Presentasi Materi		
2.	Menjelaskan materi perubahan lingkungan dan pengaruhnya terhadap lingkungan	√	
	Tim (Bekerja Kelompok)		
3.	Membagi siswa kedalam kelompok belajar	√	
4.	Membagikan lembar kerja kelompok (LKK) kepada setiap kelompok	√	
5.	Memberikan penjelasan mengenai prosedur pengerjaan LKK	√	
6.	Membimbing siswa dalam mengerjakan LKK	√	
7.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya	√	
8.	Bersama siswa menyimpulkan hasil diskusi		√
	Game dan Turnamen		
9.	Menempatkan siswa ke meja turnamen sesuai dengan prestasi akademik pada ulangan harian sebelumnya	√	
10.	Menjelaskan peraturan permainan kepada siswa	√	
11.	Membimbing siswa selama <i>game</i> dan turnamen	√	
12.	Menjumlahkan skor individu ke dalam skor timnya	√	
13.	Mengumumkan nilai akhir setiap tim	√	
	Rekognisi Tim		
14.	Memberikan penghargaan pada tim dengan skor terbaik	√	
	Kegiatan Penutup		
15.	Membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari	√	
16.	Memberikan refleksi		√
17.	Menutup pelajaran dengan doa dan salam	√	

Catatan:

Jember, 8 April 2016

Obsever,

Shinta Wedari

D.2 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II

No	Aspek yang Diamati	Terlaksana	
		Ya	Tidak
	Kegiatan Awal		
1.	Melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran	√	
	Kegiatan Inti		
	Presentasi Materi		
2.	Menjelaskan materi perubahan lingkungan dan pengaruhnya terhadap lingkungan	√	
	Tim (Bekerja Kelompok)		
3.	Membagi siswa kedalam kelompok belajar	√	
4.	Membagikan lembar kerja kelompok (LKK) kepada setiap kelompok	√	
5.	Memberikan penjelasan mengenai prosedur pengerjaan LKK	√	
6.	Membimbing siswa dalam mengerjakan LKK	√	
7.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya	√	
8.	Bersama siswa menyimpulkan hasil diskusi	√	
	Game dan Turnamen		
9.	Menempatkan siswa ke meja turnamen sesuai dengan prestasi akademik pada ulangan harian sebelumnya	√	
10.	Menjelaskan peraturan permainan kepada siswa	√	
11.	Membimbing siswa selama <i>game</i> dan turnamen	√	
12.	Menjumlahkan skor individu ke dalam skor timnya	√	
13.	Mengumumkan nilai akhir setiap tim	√	
	Rekognisi Tim		
14.	Memberikan penghargaan pada tim dengan skor terbaik	√	
	Kegiatan Penutup		
15.	Membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari	√	
16.	Memberikan refleksi	√	
17.	Menutup pelajaran dengan doa dan salam	√	

Catatan:

.....

Jember, 15 April 2016

Obsever,

Shinta Wedari

LAMPIRAN E. SILABUS PEMBELAJARAN

E.1. Silabus Pembelajaran Siklus I

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SDN Sumbersari 02
 Mata Pelajaran : IPA
 Kelas/ Semester : IV / genap
 Standar Kompetensi : 10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ alat
				Jenis	Bentuk		
10.2 Menjelaskan Pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor).	Perubahan lingkungan dan pengaruhnya terhadap lingkungan - Penyebab perubahan lingkungan - Akibat perubahan lingkungan	- Menjelaskan pengertian perubahan lingkungan fisik (banjir, dan tanah longsor) - Menjelaskan pengertian perubahan lingkungan fisik (erosi dan abrasi) - Menjelaskan faktor-faktor penyebab terjadinya perubahan lingkungan fisik	Presentasi Kelas - Guru mengenalkan model pembelajaran kooperatif dan tahap-tahapannya - Guru menjelaskan materi tentang Perubahan lingkungan dan pengaruhnya terhadap lingkungan Tim - Guru membagikan LKK untuk setiap	Tugas Kelompok Tes individu	Laporan diskusi Pilihan ganda dan uraian	4x 35 menit	Sumber: Buku Paket SD Kelas IV

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ alat
				Jenis	Bentuk		
		(banjir dan tanah longsor) - Menjelaskan faktor-faktor penyebab terjadinya perubahan lingkungan fisik (erosi dan abrasi) - Menyebutkan akibat faktor-faktor penyebab terjadinya perubahan lingkungan fisik - Membedakan pengertian banjir dan tanah longsor, - Membedakan pengertian abrasi dan erosi - Menyimpulkan dari hasil diskusi tentang perubahan lingkungan	kelompok, dan setiap kelompok mendiskusikannya; - Guru membimbing siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya; Permainan dan Pertandingan - Guru menjelaskan tata cara pelaksanaan permainan dan kompetisi; - Siswa melaksanakan tahapan permainan sesuai tata caranya - Setelah selesai melaksanakan tahapan permainan siswa kembali ke kelompok				

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ alat
				Jenis	Bentuk		
		fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)	masing-masing - Guru mengakumulasi nilai yang diperoleh masing-masing kelompok. - Guru mencatat motivasi siswa yang terlihat selama pembelajaran dilembar observasi; - memperkuat konsep ilmiah yang telah diperoleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan refleksi. Penghargaan Tim Memberikan piagam penghargaan bagi tim dengan skor akumulasi tertinggi.				
❖ Karakter siswa yang diharapkan : disiplin, rasa hormat dan perhatian, tekun, tanggung jawab, dan ketelitian.							

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ alat
				Jenis	Bentuk		
		dengan menggunakan gambar. - Menyebutkan akibat yang ditimbulkan dari banjir dan longsor - Menyebutkan akibat yang ditimbulkan dari erosi dan abrasi - Membedakan pengertian banjir dan longsor - Membedakan pengertian banjir abrasi dan erosi - Menyimpulkan dari hasil diskusi tentang perubahan lingkungan fisik	kelompok mendiskusikannya; - Guru membimbing siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya; Permainan dan Pertandingan - Guru menjelaskan tata cara pelaksanaan permainan dan kompetisi; - Siswa melaksanakan tahapan permainan sesuai tata caranya - Setelah selesai melaksanakan tahapan permainan siswa kembali ke kelompok masing-				

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ alat
				Jenis	Bentuk		
		terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)	<p>masing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mengakumulasi nilai yang diperoleh masing-masing kelompok. - Guru mencatat motivasi siswa yang terlihat selama pembelajaran dilembar observasi; - memperkuat konsep ilmiah yang telah diperoleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan refleksi. <p>Penghargaan Tim Memberikan piagam penghargaan bagi tim dengan skor akumulasi tertinggi.</p>				
❖ Karakter siswa yang diharapkan : disiplin, rasa hormat dan perhatian, tekun, tanggung jawab, dan ketelitian.							

LAMPIRAN F. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

F.1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SDN Sumpersari 02
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: IV/ Genap
Materi Pokok	: Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan
Waktu	: 4 x 35 menit (2 X pertemuan)

A. Standar Kompetensi

10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan

B. Kompetensi Dasar

10.2 Menjelaskan Pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor).

C. Indikator

1. Menjelaskan pengertian perubahan lingkungan fisik (banjir, dan tanah longsor)
2. Menjelaskan pengertian perubahan lingkungan fisik (erosi dan abrasi)
3. Menjelaskan faktor-faktor penyebab terjadinya perubahan lingkungan fisik (banjir dan tanah longsor)
4. Menjelaskan faktor-faktor penyebab terjadinya perubahan lingkungan fisik (erosi dan abrasi)
5. Menyebutkan akibat banjir dan tanah longsor
6. Menyebutkan akibat abrasi erosi dan abrasi
7. Membedakan pengertian banjir dan tanah longsor,
8. Membedakan pengertian abrasi dan erosi

9. Menyimpulkan dari hasil diskusi tentang perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menjelaskan pengertian perubahan lingkungan fisik (banjir, dan tanah longsor)
2. Siswa mampu menjelaskan pengertian perubahan lingkungan fisik (erosi dan abrasi)
3. Siswa mampu menjelaskan faktor-faktor penyebab terjadinya perubahan lingkungan fisik (banjir dan tanah longsor)
4. Siswa mampu menjelaskan faktor-faktor penyebab terjadinya perubahan lingkungan fisik (erosi dan abrasi)
5. Siswa mampu menyebutkan akibat banjir dan tanah longsor
6. Siswa mampu menyebutkan akibat abrasi erosi dan abrasi
7. Siswa mampu membedakan pengertian banjir dan tanah longsor,
8. Siswa mampu membedakan pengertian abrasi dan erosi
9. Siswa mampu menyimpulkan dari hasil diskusi tentang perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)

❖ **Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin , rasa hormat dan perhatian, tekun, tanggung jawab dan ketelitian.**

E. Materi Pembelajaran (terlampir dihalaman akhir RPP)

Pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor).

F. Model dan Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : *Teams Games Tournament (TGT)*

Metode Pembelajaran : Ceramah, Diskusi, dan tanya jawab.

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Pertama

Langkah/Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1. Kegiatan Pendahuluan	a. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan do'a.	(5 menit)

Langkah/Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> b. Membuat siswa semangat untuk menghadapi pembelajaran dengan tepuk semangat. c. Guru memusatkan perhatian siswa dengan bertanya perubahan lingkungan sejak dulu hingga sekarang. d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. e. Guru mengelompokkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil beranggotakan 5-6 orang. 	
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p>2.1 Penyajian Kelas</p> <p>2.2 Tim</p> <p>2.3 Permainan dan kompetisi</p> <p>2.4 Penghargaan Tim</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengenalkan model pembelajaran kooperatif dan tahap-tahapannya b. Guru menjelaskan materi tentang pengaruh perubahan lingkungan (banjir dan longsor) c. Guru membagikan LKK untuk setiap kelompok, dan setiap kelompok mendiskusikannya; d. Guru membimbing siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya; e. Guru menjelaskan tata cara pelaksanaan permainan dan kompetisi; f. Siswa melaksanakan tahapan permainan sesuai tata caranya g. Setelah selesai melaksanakan tahapan permainan siswa kembali ke kelompok masing-masing h. Guru mengakumulasi nilai yang diperoleh masing-masing kelompok. i. memperkuat konsep ilmiah yang telah diperoleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan refleksi. j. Guru memberikan penghargaan bagi tim dengan nilai tertinggi 1, 2, dan 3. 	(60 menit)
<p>3. Kegiatan Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran berkaitan dengan Perubahan lingkungan dan pengaruhnya 	(5 menit)

Langkah/Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	<p>terhadap lingkungan.</p> <p>b. guru memberikan motivasi belajar kepada siswa bisa berupa pujian atau bintang.</p> <p>c. guru menutup pembelajaran dengan do'a dan salam.</p>	

Pertemuan kedua

Langkah/Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1. Kegiatan Pendahuluan	<p>a. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan do'a.</p> <p>b. Membuat siswa semangat untuk menghadapi pembelajaran dengan tepuk semangat.</p> <p>c. Guru memusatkan perhatian siswa dengan bertanya perubahan lingkungan sejak dulu hingga sekarang.</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p>e. Guru mengelompokkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil beranggotakan 5-6 orang.</p>	(5 menit)
2. Kegiatan Inti 2.1 Penyajian Kelas 2.2 Tim 2.3 Permainan dan kompetisi	<p>a. Guru mengenalkan model pembelajaran kooperatif dan tahap-tahapannya</p> <p>b. Guru menjelaskan materi tentang pengaruh perubahan lingkungan (erosi dan abrasi)</p> <p>c. Guru membagikan LKK untuk setiap kelompok, dan setiap kelompok mendiskusikannya;</p> <p>d. Guru membimbing siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya;</p> <p>e. Guru menjelaskan tata cara pelaksanaan permainan dan kompetisi;</p> <p>f. Siswa melaksanakan tahapan permainan sesuai tata caranya</p>	(60 menit)

Langkah/Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
2.4 Penghargaan Tim	g. Setelah selesai melaksanakan tahapan permainan siswa kembali ke kelompok masing-masing h. Guru mengakumulasi nilai yang diperoleh masing-masing kelompok. i. memperkuat konsep ilmiah yang telah diperoleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan refleksi. j. Guru memberikan penghargaan bagi tim dengan nilai tertinggi 1, 2, dan 3.	
3. Kegiatan Penutup	a. guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran berkaitan dengan Perubahan lingkungan dan pengaruhnya terhadap lingkungan. b. guru memberikan motivasi belajar kepada siswa bisa berupa pujian atau bintang. c. guru menutup pembelajaran dengan do'a dan salam.	(5 menit)

H. Sumber Belajar

1. Buku Paket SD Kelas IV

I. Penilaian:

1. Tes tulis

Untuk mengetahui skor hasil belajar siswa

Jumlah soal : 20 soal

Bentuk soal : Pilihan Ganda dan Uraian

Kriteria penilaian :

Pilihan Ganda : jumlah skor 15, tiap skor 1

Uraian : jumlah skor 15, tiap skor 3

Jumlah skor maksimal: 30

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

2. Angket

Untuk menilai hasil skor motivasi belajar siswa

CATATAN :

- *Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.*

Jember, 4 April 2016

Peneliti

Jannatun Naim

NIM. 120210204043

LAMPIRAN MATERI RPP SIKLUS 1

A. Faktor Penyebab Perubahan Lingkungan Fisik

1. Faktor Hujan

Turunnya hujan sangat menyenangkan para petani. Karena dengan hujan petani dapat mengairi kebun dan sawahnya. Dapatkah kamu bayangkan apabila hujan turun dengan lebat dan terus menerus? Ya, hujan yang besar dapat menimbulkan banjir yang sangat merugikan bagi makhluk hidup. Rumah-rumah terendam, sawah yang tidak bisa dipanen karena terendam banjir, jalanan yang macet dan lain lain.

Selain itu banjir dapat merusak lapisan tanah. Tanah yang gundul tidak akan mampu menahan aliran air, sehingga terjadilah erosi atau pengikisan tanah. Tanah yang terkikis terbawa oleh aliran air dan diendapkan pada suatu tempat, peristiwa itu dinamakan sedimentasi.

Daerah pinggiran sungai yang tidak ditumbuhi tanaman lebih mudah terkikis oleh arus sungai. Pengikisan oleh air sungai tetap terjadi meskipun pinggiran sungai ditanami tumbuhan. Hanya pengikisan yang terjadi lebih sedikit.

2. Faktor Angin

Tentunya kamu pernah merasakan hembusan angin bukan? Rasanya sangat segar terasa di badan! Angin mempunyai manfaat yang banyak untuk manusia. Misalnya mengeringkan pakaian yang basah, atau membantu penyerbukan pada bunga.

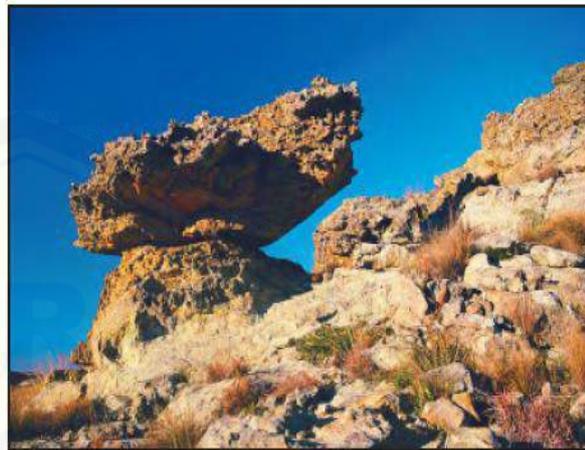
Bagaimana kalau angin itu berhembus sangat kencang? Angin yang berhembus kencang biasanya menyertai cuaca buruk. Angin yang kencang dapat merugikan manusia, misalnya angin topan. Angin topan dapat menghancurkan benda-benda yang dilaluinya. Daratan yang terkena angin topan banyak mengalami kerusakan seperti pohon-pohon yang tercabut atau tumbang dan banyak bangunan yang runtuh.

Angin yang kencang dapat mengikis daratan yang dilaluinya. Tanah dan bebatuan dapat terkikis oleh angin. Batuan yang terkikis oleh angin dapat berubah menjadi batuan yang berlubang-lubang, sehingga batuan berbentuk seperti jamur.

Pengikisan tanah oleh angin dapat dicegah dengan menanam tanah dengan pepohonan.



Gambar 12.1 Kerusakan yang disebabkan angin topan
Sumber: www.wikipedia.com



Gambar 12.2 Pengikisan batu oleh angin
Sumber: www.wikipedia.com

3. Faktor Cahaya Matahari

Matahari yang telah diciptakan Tuhan mempunyai peran yang sangat penting bagi kehidupan. Semua makhluk hidup memerlukan sinar matahari. Dapat kamu bayangkan dunia yang dingin dan gelap gulita tanpa cahaya matahari, mengerikan bukan? Tumbuhan sangat membutuhkan sinar matahari untuk membuat makanannya melalui proses fotosintesis. Hewan juga membutuhkan sinar matahari untuk kehidupannya. Manusia memanfaatkan cahaya matahari untuk keperluan hidupnya. Mulai dari menjemur pakaian sampai membuat pembangkit listrik tenaga surya.

Namun, cahaya matahari juga dapat membawa dampak yang tidak diharapkan oleh manusia. Ketika musim kemarau yang panjang, cahaya matahari dapat menyebabkan keretakan pada tanah dan batuan.

Cahaya matahari pun dapat membakar pepohonan atau rerumputan yang kering. Sehingga terjadilah kebakaran hutan. Bagaimana kebakaran dapat merubah daratan? Coba kamu bayangkan jika yang terbakar adalah hutan belantara yang sangat luas! Daratan yang tadinya hijau ditumbuhi pepohonan yang rindang, kemudian berubah menjadi daratan yang gundul dan tandus.



Gambar 12.3 Tanah retak karena sinar matahari
Sumber: www.wikipedia.com

4. Faktor Gelombang Laut

Pernahkah kamu pergi berwisata ke pantai? Coba kamu perhatikan gelombang yang ada di laut! Gelombang laut kadang-kadang berupa gelombang yang sangat besar. Gelombang besar dapat mengubah penampakan daratan. Pengikisan pantai oleh ombak dan gelombang laut disebut abrasi. Lihatlah batu karang yang kokoh dan kuat di pinggir pantai! Batu karang itupun dapat terkikis oleh gelombang laut. Pada gambar dapat terlihat adanya kerusakan daratan akibat terkikis oleh gelombang laut.



Gambar 12.4 Pengikisan pantai oleh air laut
Sumber: www.wikipedia.com

F.2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SDN Sumpersari 02
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: IV/ Genap
Materi Pokok	: Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan
Waktu	: 4 x 35 menit (2 X pertemuan)

A. Standar Kompetensi

10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan

B. Kompetensi Dasar

10.3 Mendeskripsikan cara pencegahan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor).

C. Indikator

1. Menjelaskan cara pencegahan kerusakan lingkungan yang disebabkan banjir dan longsor.
2. Menjelaskan cara pencegahan kerusakan lingkungan yang disebabkan erosi dan abrasi.
3. Menjelaskan kerusakan alam dengan menggunakan gambar.
4. Menyebutkan akibat yang ditimbulkan dari banjir dan longsor
5. Menyebutkan akibat yang ditimbulkan dari erosi dan abrasi
6. Membedakan pengertian banjir dan longsor
7. Membedakan pengertian banjir abrasi dan erosi
8. Menyimpulkan dari hasil diskusi tentang perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menjelaskan cara pencegahan kerusakan lingkungan yang disebabkan banjir dan longsor
2. Siswa mampu menjelaskan cara pencegahan kerusakan lingkungan yang disebabkan erosi dan abrasi.
3. Siswa mampu menjelaskan tentang kerusakan lingkungan dengan menggunakan gambar.
4. Siswa mampu menyebutkan akibat yang ditimbulkan dari banjir dan longsor
5. Siswa mampu menyebutkan akibat yang ditimbulkan dari erosi, abrasi
6. Siswa mampu membedakan pengertian banjir dan longsor
7. Siswa mampu membedakan pengertian banjir abrasi dan erosi
8. Siswa mampu menyimpulkan dari hasil diskusi tentang perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)

❖ **Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin , rasa hormat dan perhatian, tekun, tanggung jawab dan ketelitian.**

E. Materi Pembelajaran (terlampir dihalaman akhir RPP)

Pencegahan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor).

F. Model dan Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : *Teams Games Tournament (TGT)*

Metode Pembelajaran : Ceramah, Diskusi, dan tanya jawab..

G. Kegiatan Pembelajaran***Pertemuan pertama***

Langkah/Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1. Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> a. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan do'a. b. Membuat siswa semangat untuk menghadapi pembelajaran dengan tepuk semangat. c. Guru memusatkan perhatian siswa dengan 	(5 menit)

Langkah/Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	<p>bertanya perubahan lingkungan sejak dulu hingga sekarang.</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p>e. Guru mengelompokkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil beranggotakan 5-6 orang.</p>	
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p>2.1 Penyajian Kelas</p> <p>2.2 Tim</p> <p>2.3 Permainan dan Kompetisi</p> <p>2.4 Penghargaan tim</p>	<p>a. Guru mengenalkan model pembelajaran kooperatif dan tahap-tahapannya</p> <p>b. Guru menjelaskan materi tentang cara pencegahan kerusakan lingkungan (banjir dan longsor)</p> <p>c. Guru membagikan LKK untuk setiap kelompok, dan setiap kelompok mendiskusikannya;</p> <p>d. Guru membimbing siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya;</p> <p>e. Guru menjelaskan tata cara pelaksanaan permainan dan kompetisi;</p> <p>f. Siswa melaksanakan tahapan permainan sesuai tata caranya</p> <p>g. Setelah selesai melaksanakan tahapan permainan siswa kembali ke kelompok masing-masing</p> <p>h. Guru mengakumulasi nilai yang diperoleh masing-masing kelompok.</p> <p>i. memperkuat konsep ilmiah yang telah diperoleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan refleksi.</p> <p>j. Guru memberikan penghargaan bagi tim dengan nilai tertinggi 1, 2, dan 3.</p>	(60 menit)
<p>3. Kegiatan Penutup</p>	<p>a. guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran berkaitan dengan Perubahan lingkungan dan pengaruhnya terhadap lingkungan.</p>	(5 menit)

Langkah/Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	b. guru memberikan motivasi belajar kepada siswa bisa berupa pujian atau bintang. c. guru menutup pembelajaran dengan do'a dan salam.	

Pertemuan kedua

Langkah/Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1. Kegiatan Pendahuluan	a. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan do'a. b. Membuat siswa semangat untuk menghadapi pembelajaran dengan tepuk semangat. c. Guru memusatkan perhatian siswa dengan bertanya perubahan lingkungan sejak dulu hingga sekarang. d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. e. Guru mengelompokkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil beranggotakan 5-6 orang.	(5 menit)
2. Kegiatan Inti 2.1 Penyajian Kelas 2.2 Tim 2.3 Permainan dan kompetisi	a. Guru mengenalkan model pembelajaran kooperatif dan tahap-tahapannya b. Guru menjelaskan materi tentang cara pencegahan kerusakan lingkungan (erosi dan abrasi) c. Guru membagikan LKK untuk setiap kelompok, dan setiap kelompok mendiskusikannya; d. Guru membimbing siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya; e. Guru menjelaskan tata cara pelaksanaan permainan dan kompetisi;	(60 menit)

Langkah/Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
2.4 Penghargaan Tim	f. Siswa melaksanakan tahapan permainan sesuai tata caranya g. Setelah selesai melaksanakan tahapan permainan siswa kembali ke kelompok masing-masing h. Guru mengakumulasi nilai yang diperoleh masing-masing kelompok. i. memperkuat konsep ilmiah yang telah diperoleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan refleksi. j. Guru memberikan penghargaan bagi tim dengan nilai tertinggi 1, 2, dan 3.	
3. Kegiatan Penutup	a. guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran berkaitan dengan Perubahan lingkungan dan pengaruhnya terhadap lingkungan. b. guru memberikan motivasi belajar kepada siswa bisa berupa pujian atau bintang. c. guru menutup pembelajaran dengan do'a dan salam.	(5 menit)

H. Sumber Belajar

1. Buku Paket SD Kelas IV

I. Penilaian:

1. Tes tulis

Untuk mengetahui skor hasil belajar siswa

Jumlah soal : 20 soal

Bentuk soal : Pilihan Ganda dan Uraian

Kriteria penilaian :

Pilihan Ganda : jumlah skor 15, tiap skor 1

Uraian : jumlah skor 15, tiap skor 3

Jumlah skor maksimal: 30

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

3. Angket

Untuk menilai hasil skor motivasi belajar siswa

CATATAN :

Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.

Jember, 11 April 2016

Peneliti

Jannatun Naim

NIM. 120210204043

LAMPIRAN MATERI RPP SIKLUS 2

B. Cara Pencegahan Kerusakan Lingkungan

1. Pencegahan Banjir, longsor dan Erosi

Sudah kita pelajari bahwa erosi terjadi di tanah yang gersang tanpa tumbuh-tumbuhan. Banjir juga disebabkan tidak adanya pepohonan yang menyerap air hujan. Untuk itu, perlu dilakukan usaha yang dapat mencegah terjadinya erosi dan banjir yaitu dengan menanam kembali hutan-hutan yang gundul yang disebut dengan **reboisasi**. Kerusakan hutan juga dapat dicegah dengan tidak melakukan penebangan hutan secara semena-mena.



Gambar 12.5 Penanaman kembali hutan yang gundul untuk mencegah erosi

Sumber: www.bigfoto.com

Tanah di lahan perkebunan yang dapat mengalami erosi dan longsor. Cara lain untuk mencegah erosi dan longsor pada lahan perkebunan dan pertanian yang miring, yaitu dengan membuat tanah sengkedan atau terasering. Tanah sengkedan berupa tanah berundak-undak, sehingga aliran air tidak terlalu deras menyapu lapisan atas tanah.

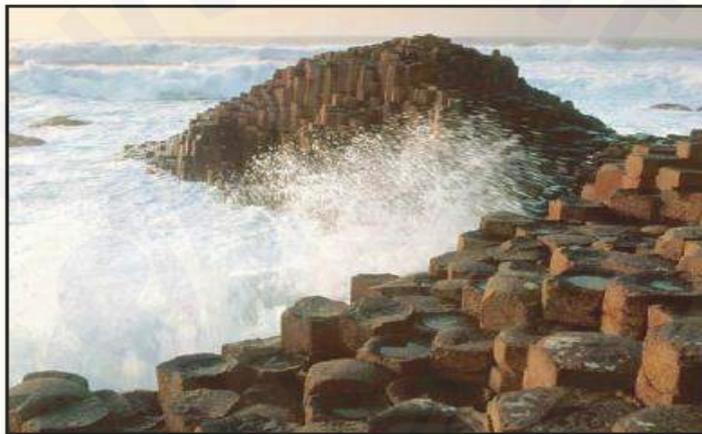


Gambar 12.6 Sistem sengkedan atau terasering untuk mencegah erosi tanah

Sumber: www.wikipedia.com

2. Pencegahan Terjadinya Abrasi

Pengikisan pantai oleh ombak dan gelombang laut disebut abrasi. Bagaimana agar tidak terjadi abrasi? Abrasi dapat dicegah dengan **menanam hutan bakau** di daerah pinggiran pantai. Pohon bakau memiliki akar yang sangat kuat yang dapat memecah ombak dan gelombang laut yang datang ke pantai. Dapat juga dengan **membuat pemecah ombak berupa tembok beton** yang sengaja dibuat di sepanjang pantai.



Gambar 12.7 Bangunan pemecah ombak untuk mencegah abrasi pantai

Sumber: www.wikipedia.com

LAMPIRAN G. PEDOMAN PENGISIAN ANGKET**Lembar Angket****ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA
TERHADAP PELAJARAN IPA**

Nama Siswa :

Kelas/Semester : IV/Genap

Petunjuk :

1. Angket dibawah ini terdiri dari 20 pernyataan.
2. Berikanlah pendapatmu mengenai pembelajaran IPA yang telah kamu ikuti selama ini.
3. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu.
4. Jawablah dengan jujur dan sebenar-benarnya. Perlu diingat tidak ada jawaban yang salah karena ini adalah pendapat, dan setiap orang bebas memberikan pendapat.
5. Keterangan pilihan jawaban:
 - SS : Sangat setuju
 - S : Setuju
 - TS : Tidak setuju
 - STS : Sangat tidak setuju

No.	Pernyataan	Tanda Centang (√)			
		SS	S	TS	STS
1.	Saya menyimak penjelasan materi perubahan lingkungan dan pengaruhnya terhadap lingkungan yang disampaikan oleh guru				
2.	Saya memperhatikan pendapat yang disampaikan teman dengan sungguh-sungguh				
3.	Saya mencatat hal-hal penting yang disampaikan guru maupun teman di buku catatan				

No.	Pernyataan	Tanda Centang (√)			
		SS	S	TS	STS
4.	Setiap pelajaran IPA saya selalu keluar masuk kelas berpura-pura izin ke toilet/wc				
5.	Saya akan bertanya pada guru jika ada hal-hal yang belum saya mengerti selama pelajaran IPA				
6.	Saya berdiskusi dengan teman untuk menjawab permasalahan yang diberikan oleh guru berkaitan dengan materi perubahan lingkungan dan pengaruhnya terhadap lingkungan				
7.	Jika ada soal IPA yang sulit, saya tidak akan menyerah dan terus berusaha menyelesaikannya				
8.	Saya akan mengerjakan latihan soal IPA jika sudah mendekati batas waktu pengumpulan				
9.	Pada saat ulangan IPA, saya lebih yakin dengan jawaban sendiri dari pada jawaban teman				
10.	Saya membantu untuk menemukan konsep berdasarkan diskusi bersama kelompok				
11.	Sesulit apapun soal-soal IPA yang diberikan saya akan mengerjakan sampai selesai				
12.	Saya berusaha menyerahkan tugas IPA yang diberikan tepat waktu				
13.	Saya senang melakukan kegiatan diskusi secara berkelompok				
14.	Saya ikut bekerja sama dengan kelompok dalam melakukan kegiatan diskusi				
15.	Saya selalu mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru sesuai aturan pengerjaan				
16.	Saya senang jika guru meminta untuk memperbaiki tugas IPA hingga sempurna				
17.	Saya takut jika guru mulai memberikan pertanyaan dan permasalahan berkaitan dengan materi perubahan lingkungan dan pengaruhnya terhadap lingkungan pada saat pembelajaran				
18.	Saya bergurau ketika guru sedang memberikan pertanyaan				
19.	Saya langsung menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru dengan senang hati				
20.	Saya tidak sungguh-sungguh ketika menjawab pertanyaan guru berkaitan dengan permasalahan pada materi perubahan lingkungan dan pengaruhnya terhadap lingkungan				

Rubrik Penilaian Angket**❖ Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran****Aspek pada indikator 1**

- a. mendengarkan penjelasan guru atau teman
- b. memperhatikan dengan sungguh-sungguh
- c. tidak sering meninggalkan kelas
- d. mencatat bagian penting yang dijelaskan guru atau teman

❖ Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajarnya**Aspek pada indikator 2**

- a. bertanya bertanya pada guru atau teman jika tidak mengerti tentang materi yang disampaikan
- b. bertanya pada guru atau teman jika tidak mengerti tugas yang diberikan
- c. mengerjakan tugas sesuai dengan perintah guru
- d. langsung mengerjakan tugas dari guru

❖ Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya**Aspek pada indikator 3**

- a. Tidak tidak mencontek pekerjaan teman
- b. mengerjakan tugas tepat waktu
- c. tekun mengerjakan tugas
- d. tidak bermain sendiri atau dengan teman saat mengerjakan tugas

❖ Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru**Aspek pada indikator 4**

- a. Suka memperhatikan pertanyaan dari guru
- b. menunjukkan ketertarikan pada pertanyaan yang diberikan guru
- c. menjawab pertanyaan dari guru
- d. bersungguh-sungguh dalam menjawab pertanyaan dari guru

❖ Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru**Aspek pada indikator 5**

- a. Aktif suka terhadap tugas yang diberikan guru
- b. mengerjakan tugas bersama dalam kelompok

- c. ikut bekerja dalam mengerjakan tugas kelompok
- d. mengerjakan tugas sesuai dengan aturan guru

Kriteria Penilaian:

- pertanyaan positif
 1. Jika siswa menjawab sangat setuju (SS), maka skor yang di dapat adalah 4
 2. Jika siswa menjawab setuju (S), maka skor yang di dapat adalah 3
 3. Jika siswa menjawab tidak setuju (TS), maka skor yang di dapat adalah 2
 4. Jika siswa menjawab sangat setuju (STS), maka skor yang di dapat adalah 1
- pertanyaan negatif
 1. Jika siswa menjawab sangat setuju (SS), maka skor yang di dapat adalah 1
 2. Jika siswa menjawab setuju (S), maka skor yang di dapat adalah 2
 3. Jika siswa menjawab tidak setuju (TS), maka skor yang di dapat adalah 3
 4. Jika siswa menjawab sangat setuju (STS), maka skor yang di dapat adalah 4

LAMPIRAN H. Daftar Nama Siswa kelas IV SDN Sumpersari 02

No.	NAMA SISWA	JENIS KELAMIN
1	Bintang Adimas Tata P	L
2	Debi Febiola	P
3	Moch. Rahman Gani S	L
4	Siti Faridatus Zahro	P
5	Yuliastiningsih	P
6	Amelia Dita Aulia	P
7	Amilia Dita Aulia	P
8	Anggun Wijayanti	P
9	Dewi Sinta Nuriyah	P
10	Dhining Arum Jati	P
11	Fajar Robith Ziyadal	L
12	Fahril Fernanda	L
13	Hadeyan Nabil Sri K	L
14	Indriani Sri Astutik	P
15	Irmatus Sa'diyah	P
16	Meisya Putri Lailatul Z	P
17	Moch. Risky Kurniawan	L
18	Moch Prayogo Wibisana	L
19	Moch Wafi	L
20	Maisatu Rahma	P
21	Moch Ivan Cahyadi	L
22	Muhaimin Umi Elkarin	L
23	Nadira Firdhaus	P
24	Nafisa Amalia	P
25	Putri Andriyani	P
26	Rahmad Hidayat	L
27	Sherly Aristyawati	P
28	Siti Aisyah	P
29	Siti Lumyatul Aisyah	P
30	Siti Nur Fadhilah	P
31	Yulia Riska Anggraeni	P
32	Moh Fajar Febriansyah	L
33	Moch. Fairus Riski	L

LAMPIRAN I. DAFTAR NILAI HASIL BELAJAR PRASIKLUS**Daftar Nilai Ulangan Harian Pelajaran IPA Siswa Kelas IV di SDN
Sumbersari 02**

No.	NAMA SISWA	NILAI	KATEGORI HASIL BELAJAR
1	Bintang Adimas Tata P	60	Kurang
2	Debi Febiola	40	Sangat Kurang
3	Moch. Rahman Gani S	44	Sangat Kurang
4	Siti Faridatus Zahro	44	Sangat Kurang
5	Yuliastiningsih	68	Cukup
6	Amelia Dita Aulia	48	Sangat Kurang
7	Amilia Dita Aulia	60	Kurang
8	Anggun Wijayanti	60	Kurang
9	Dewi Sintia Nuriyah	52	Kurang
10	Dhining Arum Jati	68	Cukup
11	Fajar Robith Ziyadal	32	Sangat Kurang
12	Fahril Fernanda	36	Sangat Kurang
13	Hadeyan Nabil Sri K	100	Sangat Baik
14	Indriani Sri Astutik	100	Sangat Baik
15	Irmatus Sa'diyah	96	Sangat Baik
16	Meisya Putri Lailatul Z	36	Sangat Kurang
17	Moch. Risky Kurniawan	68	Cukup
18	Moch Prayogo Wibisana	60	Kurang
19	Moch Wafi	72	Baik
20	Maisatu Rahma	72	Baik
21	Moch Ivan Cahyadi	56	Kurang
22	Muhaimin Umi Elkarin	56	Kurang
23	Nadira Firdhaus	84	Sangat Baik
24	Nafisa Amalia	84	Sangat Baik
25	Putri Andriyani	60	Kurang
26	Rahmad Hidayat	48	Sangat Kurang
27	Sherly Aristyawati	52	Kurang
28	Siti Aisyah	32	Sangat Kurang
29	Siti Lumyatul Aisyah	88	Sangat Baik
30	Siti Nur Fadhilah	44	Sangat Kurang
31	Yulia Riska Anggraeni	44	Sangat Kurang
32	Moh Fajar Febriansyah	60	Kurang
33	Moch. Fairus Riski	76	Baik
JUMLAH		1940	
RATA-RATA		58,78	

LAMPIRAN J. Tingkat Kemampuan Akademik Siswa

No.	Nama Siswa	Tingkatan Kemampuan Akademik Siswa
1	Hadeyan Nabil Sri K	Tinggi
2	Indriani Sri Astutik	Tinggi
3	Irmatus Sa'diyah	Tinggi
4	Nadira Firdhaus	Tinggi
5	Nafisa Amalia	Tinggi
6	Siti Lumyatul Aisyah	Tinggi
7	Bintang Adimas Tata P	Sedang
8	Yuliasningasih	Sedang
9	Amelia Dita Aulia	Sedang
10	Anggun Wijayanti	Sedang
11	Dhining Arum Jati	Sedang
12	Moch. Risky Kurniawan	Sedang
13	Moch Prayogo Wibisana	Sedang
14	Moch Wafi	Sedang
15	Maisatu Rahma	Sedang
16	Putri Andriyani	Sedang
17	Moh Fajar Febriansyah	Sedang
18	Moch. Fairus Riski	Sedang
19	Debi Febiola	Rendah
20	Moch. Rahman Gani S	Rendah
21	Siti Faridatus Zahro	Rendah
22	Amelia Dita Aulia	Rendah
23	Dewi Sinta Nuriyah	Rendah
24	Fajar Robith Ziyadal	Rendah
25	Fahril Fernanda	Rendah
26	Meisya Putri Lailatul Z	Rendah
27	Moch Ivan Cahyadi	Rendah
28	Muhaimin Umi Elkarin	Rendah
29	Rahmad Hidayat	Rendah
30	Sherly Aristyawati	Rendah
31	Siti Aisyah	Rendah
32	Siti Nur Fadhilah	Rendah
33	Yulia Riska Anggraeni	Rendah

LAMPIRAN K. Nama Kelompok siswa kelas IV SDN Summersari 02

Lampiran kelompok siswa dibentuk secara heterogen

Nama Kelompok	Nama Siswa
Kelompok Merah	1. Hadeyan Nabil Sri K 2. Bintang Adimas Tata P 3. Yuliasningasih 4. Debi Febiola 5. Moch. Rahman Gani S
Kelompok Putih	1. Indriani Sri Astutik 2. Amilia Dita Aulia 3. Moch. Risky Kurniawan 4. Amelia Dita Aulia 5. Fajar Robith Ziyadal 6. Siti Nur Fadhilah
Kelompok Hijau	1. Irmatus Sa'diyah 2. Anggun Wijayanti 3. Moch Prayogo Wibisana 4. Siti Faridatus Zahro 5. Fahril Fernanda
Kelompok Biru	1. Nadira Firdhaus 2. Dhining Arum Jati 3. Moch Wafi 4. Meisya Putri Lailatul Z 5. Dewi Sinta Nuriyah 6. Yulia Riska Anggraeni
Kelompok Oranye	1. Nafisa Amalia 2. Maisatu Rahma 3. Moh Fajar Febriansyah 4. Rahmad Hidayat 5. Muhaimin Umi Elkarin
Kelompok Kuning	1. Nafisa Amalia 2. Maisatu Rahma 3. Moh Fajar Febriansyah 4. Rahmad Hidayat 5. Muhaimin Umi Elkarin 6. Siti Aisyah

LAMPIRAN L. LKK (Lembar Kerja Kelompok)

Siklus I

Pertemuan ke 1

Nama Kelompok (.....)

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

Kerjakan dan diskusikan soal berikut dengan teman sekelompokmu!

Soal.

1. perhatikan gambar dibawah ini!



A.



B.

- a. coba kalian deskripsikan apa yang kalian amati pada gambar A dan B?
- b. apakah ada kaitannya antara gambar A dan B? Jelaskan!
- c. apa dampak yang ditimbulkan bagi kita jika terjadi peristiwa seperti yang ditunjukkan pada gambar B?

2. perhatikan gambar dibawah ini!



- deskripsikan kondisi apa yang terlihat dari gambar C dan gambar D!
- apa yang menyebabkan kejadian pada gambar D terjadi? Lalu apakah kejadian tersebut dapat terjadi pada gambar C? Jelaskan!
- dampak apa yang ditimbulkan bagi kita apabila terjadi peristiwa seperti gambar D?

Pertemuan ke-2

Nama Kelompok (.....)

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

Kerjakan dan diskusikan soal berikut dengan teman sekelompokmu!

Soal.

1. Jelaskan dampak baik dan dampak buruk yang dapat terjadi dari faktor-faktor yang mengakibatkan perubahan lingkungan dibawah ini!

- | | |
|-----------------------|----------|
| a. Sinar matahari | c. Hujan |
| b. Gelombang air laut | d. Angin |

2. Perhatikan gambar dibawah ini!



A.



B.

a. coba kalian deskripsikan dan jelaskan peristiwa alam apa yang terjadi pada gambar A dan B?

b. faktor apa saja yang mempengaruhi, sehingga terjadi peristiwa pada gambar A dan gambar B?

c. jelaskan dampak apa yang ditimbulkan bagi manusia apabila terjadi peristiwa diatas (minimal 3)?

Lampiran LKK (Lembar Kerja Kelompok) Siklus II

Pertemuan ke-1

Nama Kelompok (.....)

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

Kerjakan dan diskusikan soal berikut dengan teman sekelompokmu!

Soal

1. Perhatikan gambar dibawah ini



A.



B.



C.



D.

- a. coba kalian deskripsikan apa yang kalian amati pada gambar A, B, C dan D?
- b. apakah ada kaitannya antara gambar A dan gambar B serta gambar C dan gambar D? Jelaskan!

- c. apa dampak yang ditimbulkan bagi kita jika terjadi peristiwa seperti yang ditunjukkan pada gambar A dan C
2. Selain 2 contoh diatas, bagaimana cara kita untuk mencegah terjadinya tanah longsor dan banjir? (sebutkan masing-masing minimal 3)



Pertemuan ke-2

Nama Kelompok (.....)

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

Kerjakan dan diskusikan soal berikut dengan teman sekelompokmu!





7.



8.

Gambar-gambar diatas menunjukkan bencana alam dan cara pencegahannya. Dari kedelapan gambar diatas cari lah pasangan gambar yang menunjukkan peristiwa alam dan cara pencegahannya (misalnya gambar 1 dengan 6)! Lalu deskripsikan apa yang kalian amati dari kedua gambar tersebut!

Bagaimana dampak yang ditimbulkan apabila terjadi peristiwa pada gambar nomor 1, 2, 3, dan 4?

LAMPIRAN M. KISI-KISI SOAL

M.1. Lampiran Kisi-kisi Soal Siklus I

KISI-KISI SOAL

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semester : IV/Genap

Standar Kompetensi : 10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan

Kompetensi Dasar	Indikator	Klasifikasi	Skor	Indikator ke-	No. Soal	Uraian Soal	Kunci jawaban
10.2 Menjelaskan Pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor).	1. Menjelaskan pengertian perubahan lingkungan fisik (banjir, dan tanah longsor)	C1	1	2	1	Pengikisan daratan oleh air atau angin disebut ... a. erosi b. Abrasi c. reboisasi d. sedimentasi	a. Erosi
		C2	1	2	2	Pasir, tanah dan batu yang terbawa aliran air kemudian diendapkan di suatu tempat dinamakan... a. erosi b. Abrasi c. reboisasi d. sedimentasi	d. sedimentasi
	3. Menjelaskan faktor-faktor penyebab terjadinya perubahan lingkungan fisik (banjir dan tanah longsor)	C3	1	7	3	Sebaiknya dibuat ... apabila terdapat tanah yang miring di lahan pertanian atau perkebunan, untuk mencegah terjadinya erosi atau longsor. a. sengkedan b. hutan bakau c. tembok beton d. reboisasi	a. sengkedan
		C1	1	3	4	Alat yang digunakan untuk mengukur tekanan udara? c. anemometer	c. anemometer

Kompetensi Dasar	Indikator	Klasifikasi	Skor	Indikator ke-	No. Soal	Uraian Soal	Kunci jawaban
	4. Menjelaskan faktor-faktor penyebab terjadinya perubahan lingkungan fisik (erosi dan abrasi)					a. barometer b. termometer c. anemometer d. busur derajat	
		C1	1	8	5	Dimana proses abrasi biasanya terjadi? a. hutan b. laut c. pantai d. rawa-rawa	c. pantai
	5. Menyebutkan akibat banjir dan tanah longsor 6. Menyebutkan akibat abrasi erosi dan abrasi 7. Membedakan pengertian banjir dan tanah longsor, 8. Membedakan pengertian abrasi dan erosi	C3	1	3	6	Penyebab terjadinya bencana bukan hanya karena faktor alam namun juga kegiatan manusia yang kurang bertanggung jawab dalam memelihara alam. Contoh bencana alam yang dapat terjadi diakibatkan oleh manusia adalah... a. banjir dan gempa bumi b. gempa bumi dan angin topan c. tanah longsor dan banjir d. banjir dan angin topan	c. tanah longsor dan banjir
		C3	1	5	7	Air hujan apabila turun terus menerus dalam jumlah yang banyak dan sering, maka akan berdampak buruk bagi manusia. Seperti merusak lingkungan, dan fasilitas umum. Berikut ini bahaya yang terjadi apabila terjadi hujan deras dan terus menerus, kecuali... a. longsor b. banjir c. tanah retak d. erosi	c. tanah retak
	9. Menyimpulkan dari hasil diskusi tentang perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)	C2	1	4	8	Angin banyak memberi manfaat bagi	a. tornado

Kompetensi Dasar	Indikator	Klasifikasi	Skor	Indikator ke-	No. Soal	Uraian Soal	Kunci jawaban
						<p>manusia, salahsatunya sebagai pembangkit listrik tenaga angin. Selain memberikan manfaat angin juga daopa merugikan manusia seperti angin ... yang dapat menghancurkan pemukiman manusia.</p> <p>a.tornado c. angin darat b. sepoi-sepoi d. angin laut</p>	
		C2	1	4	9	<p>Pengikisan daratan bisa diakibatkan beberapa faktor diantaranya faktor hujan, angin dan gelombang air laut. Pengikisan pantai yang disebabkan oleh gelombang air laut disebut....</p> <p>a. erosi c. reboisasi b. Abrasi d. sedimentasi</p>	b. abrasi
		C1	1	6	10	<p>Contoh kebakaran hutan yang diakibatkan oleh tindakan manusia adalah...</p> <p>a. membuang puntung rokok sembarangan b. penebangan hutan secara liar c. Menanam hutan kembali d. Membuang sampah sembarangan</p>	a. membuang puntung rokok sembarangan
		C3	1	6	11	<p>Perubahan lingkungan disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah hujan, angin, gelombang laut dan juga sinar matahari. Dampak buruk yang bisa</p>	d. banjir

Kompetensi Dasar	Indikator	Klasifikasi	Skor	Indikator ke-	No. Soal	Uraian Soal	Kunci jawaban
						diakibatkan sinar matahari kecuali... a. tanah retak c. kekeringan b. kebakaran hutan d. Banjir	
		C2	1	4	12	Apa yang dimaksud fotosintesis? a. proses penyerapan air pada akar b. Proses penyerapan air pada daun c.proses pembuatan makanan pada daun d. proses penyerapan udara pada daun	c.proses pembuatan makanan pada daun
		C1	1	4	13	tanaman yang biasa dijumpai dipinggir pantai kecuali... a. pohon kelapa c. pohon mangga b. Pohon bakau d. pohon waru	c. pohon mangga
		C1	1	8	14	perhatikan gambar dibawah ini!  Termasuk peristiwa alam apakah gambar	b. Abrasi

Kompetensi Dasar	Indikator	Klasifikasi	Skor	Indikator ke-	No. Soal	Uraian Soal	Kunci jawaban
						diatas? a. erosi b. Abrasi	c. reboisasi d. sedimentasi
		C1	1	3	15	apa yang akan terjadi jika kita suka membuang sampah disungai? a. erosi b. Abrasi	c. banjir d. longsor
		C2	3	1	1	Banjir merupakan peristiwa alam yang biasanya sering terjadi di beberapa daerah di indonesia. Banjir terjadi bisa dikarenakan faktor alam atau pun faktor manusia. Tindakan apa saja yang bisa mengakibatkan terjadinya banjir?	- membuang sampah disungai - menebang hutan secara liar - membuang sampah disaluran air (got) dll
		C3	3	4	2	Ada dua jenis angin yang biasanya dimanfaatkan oleh nelayan untuk menjalankan perahu atau sampan. Dua jenis angin tersebut adalah ... dan Coba jelaskan pengertian kedua angin tersebut?	- Angin darat dan angin laut - Angin darat adalah angin yang berhembus dari darat ke laut - Angin laut adalah angin yang berhenbus dari laut ke darat
		C1	3	3	3	Faktor-faktor penyebab perubahan lingkungan yang sudah kita pelajari sebelumnya yaitu ...,, dan..... faktor-faktor tersebut dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan berupa ..., .., .., dan	Sinar matahari, air hujan, angin, dan gelombang laut Banjir, tanah longsor, erosi dan abrasi.

Kompetensi Dasar	Indikator	Klasifikasi	Skor	Indikator ke-	No. Soal	Uraian Soal	Kunci jawaban
						
		C3	3	6	4	Abrasi biasanya terjadi di daerah.... , dan disebabkan oleh..... dampak apa yang ditimbulkan oleh terjadinya abrasi?	Pantai, gelombang air laut (ombak). Dampak yang ditimbulkan oleh abrasi yaitu daratan semakin terkikis dan menyempit, sehingga lahan untuk tempat tinggal warga juga semakin sedikit.
		C2	3	6	5	Jelaskan apa yang dimaksud sedimentasi?	Proses pengendapan material berupa pasir, tanah dan batu yang terbawa aliran air ke suatu tempat

Rubrik Penilaian

Nomor Soal	Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
1	Pengikisan daratan oleh air atau angin disebut ...	b. Erosi	- Benar	1
	a. erosi b. Abrasi	c. reboisasi d. sedimentasi	- Salah	0

Nomor Soal	Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
2	Pasir, tanah dan batu yang terbawa aliran air kemudian diendapkan di suatu tempat dinamakan...	e. sedimentasi	- Benar - Salah	1 0
	a. erosi b. Abrasi	c. reboisasi d. sedimentasi		
3	Sebaiknya dibuat ... apabila terdapat tanah yang miring di lahan pertanian atau perkebunan, untuk mencegah terjadinya erosi atau longsor.	a. sengkedan	- Benar - Salah	1 0
	a. sengkedan b. hutan bakau	c. tembok beton d. reboisasi		
4	Alat yang digunakan untuk mengukur tekanan udara?	c. anemometer	- Benar - Salah	1 0
	a. barometer b. termometer	c. anemometer d. busur derajat		
5	Dimana biasanya sering dijumpai proses abrasi?	c. pantai	- Benar - Salah	1 0
	a. hutan b. laut	c. pantai d. rawa-rawa		
6	Penyebab terjadinya bencana bukan hanya karena faktor alam namun juga kegiatan manusia yang kurang bertanggung jawab dalam memelihara alam. Contoh bencana alam yang dapat terjadi diakibatkan oleh manusia adalah...	c. tanah longsor dan banjir	- Benar - Salah	1 0
	e. banjir dan gempa bumi f. gempa bumi dan angin topan g. tanah longsor dan banjir h. banjir dan angin topan			

Nomor Soal	Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
7	Air hujan apabila turun terus menerus dalam jumlah yang banyak dan sering, maka akan berdampak buruk bagi manusia. Seperti merusak lingkungan, dan fasilitas umum. Berikut ini bahay yang terjadi apabila terjadi hujan deras dan terus menerus, kecuali...	c. tanah retak	- Benar - Salah	1 0
	a. longsor b. banjir	c. tanah retak d. erosi		
8	Angin banyak memberi manfaat bagi manusia, salahsatunya sebagai pembangkit listrik tenaga angin. Selain memberikan manfaat angin juga daopa merugikan manusia seperti angin ... yang dapat menghancurkan pemukiman manusia.	a. tornado	- Benar - Salah	1 0
	a.tornado b. sepoi-sepoi	c. angin darat d. angin laut		
9	Pengikisan daratan bisa diakibatkan beberapa faktor diantaranya faktor hujan, angin dan gelombang air laut. Pengikisan pantai yang disebabkan oleh gelombang air laut disebut....	b. abrasi	- Benar - Salah	1 0
	a. erosi b. Abrasi	c. reboisasi d. sedimentasi		
10	Contoh kebakaran hutan yang diakibatkan oleh tindakan manusia adalah...	a. membuang puntung rokok sembarangan	- Benar - Salah	1 0
	a. membuang puntung rokok sembarangan b. penebangan hutan secara liar c. Menanam hutan kembali d. Membuang sampah sembarangan			
11	Perubahan lingkungan disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah hujan, angin, gelombang laut dan juga sinar	d. banjir	- Benar - Salah	1 0

Nomor Soal	Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
	matahari. Dampak buruk yang bisa diakibatkan sinar matahari kecuali...			
	a. tanah retak b. kebakaran hutan	c. kekeringan d. Banjir		
12	Apa yang dimaksud fotosintesis?	c.proses pembuatan makanan pada daun	- Benar - Salah	1 0
	a. proses penyerapan air pada akar b. Proses penyerapan air pada daun c.proses pembuatan makanan pada daun d. proses penyerapan udara pada daun			
13	tanaman yang biasa dijumpai dipinggir pantai kecuali...	c. pohon mangga	- Benar - Salah	1 0
	a. pohon kelapa b. Pohon bakau	c. pohon mangga d. pohon waru		
14	perhatikan gambar dibawah ini!	b. Abrasi	- Benar - Salah	1 0
				
	Termasuk peristiwa alam apakah gambar diatas?			

Nomor Soal	Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
	a. erosi b. Abrasi	c. reboisasi d. sedimentasi		
15	apa yang akan terjadi jika kita suka membuang sampah disungai?	c. banjir	- Benar - Salah	1 0
	a. erosi b. Abrasi	c. banjir d. longsor		
1	Banjir merupakan peristiwa alam yang biasanya sering terjadi di beberapa daerah di Indonesia. Banjir terjadi bisa dikarenakan faktor alam atau pun faktor manusia. Tindakan apa saja yang bisa mengakibatkan terjadinya banjir?	- membuang sampah disungai - menebang hutan secara liar - membuang sampah disaluran air (got) dll	- Menyebutkan 3 faktor yang mengakibatkan banjir - Menyebutkan 2 atau 1 faktor yang mengakibatkan banjir - Menjawab tidak tepat	3 2 1
2	Ada dua jenis angin yang biasanya dimanfaatkan oleh nelayan untuk menjalankan perahu atau sampan. Dua jenis angin tersebut adalah ... dan Coba jelaskan pengertian kedua angin tersebut?	- Angin darat dan angin laut - Angin darat adalah angin yang berhembus dari darat ke laut - Angin laut adalah angin yang berhembus dari laut ke darat	- Menjawab sesuai dengan kunci jawaban - Menjawab dengan tepat tetapi alasan kurang tepat - Menjawab tidak tepat dan alasan tidak tepat	3 2 1
3	Faktor-faktor penyebab perubahan lingkungan yang sudah kita pelajari sebelumnya yaitu ...,, dan..... faktor-faktor tersebut dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan berupa ..., .., .., dan	Sinar matahari, air hujan, angin, dan gelombang laut Banjir, tanah longsor, erosi dan abrasi.	- Menyebutkan keempat faktor yang menyebabkan perubahan lingkungan - Menyebutkan 2 atau 3 faktor yang menyebabkan perubahan lingkungan - Hanya menyebutkan	3 2 1

Nomor Soal	Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
			1	
4	Abrasi biasanya terjadi di daerah.... , dan disebabkan oleh.... dampak apa yang ditimbulkan oleh terjadinya abrasi?	Pantai, gelombang air laut (ombak). Dampak yang ditimbulkan oleh abrasi yaitu daratan semakin terkikis dan menyempit, sehingga lahan untuk tempat tinggal warga jua semakin sedikit.	<ul style="list-style-type: none"> - Mengisi kedua titik dengan sesuai - Mengisi hanya salah satu - Mengisi tetapi kurang tepat 	3 2 1
5	Jelaskan apa yang dimaksud sedimentasi?	Proses pengendapan material berupa pasir, tanah dan batu yang terbawa aliran air ke suatu tempat	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan dengan lengkap - Menjelaskan tapi kurang lengkap - Menjelaskan tetapi salah 	3 2 1

M.2. Lembar Kisi-kisi Soal Siklus II

KISI-KISI SOAL

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semester : IV/Genap

Standar Kompetensi : 10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan

Kompetensi Dasar	Indikator	Klasifikasi	Skor	Indikator ke-	No. Soal	Uraian Soal	Kunci jawaban
10.3 Mendeskripsikan cara pencegahan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor).	1. Menjelaskan cara pencegahan kerusakan lingkungan yang disebabkan banjir dan longsor.	C3	1	2	1	Penebangan hutan sebenarnya tidak dilarang, namun pengerjaannya harus sesuai izin dan tidak ilegal. Apa yang akan terjadi jika hutan ditebang secara ilegal dan liar, kecuali... a. erosi b. Abrasi c. longsor d. banjir	b. abrasi
		C1	1	1	2	apa yang akan terjadi apabila kita selalu membuang sampah di sungai? a. erosi b. Abrasi c. longsor d. banjir	d. banjir
	C2	1	3	3	Perhatikan gambar dibawah ini! 	d. banjir	

Kompetensi Dasar	Indikator	Klasifikasi	Skor	Indikator ke-	No. Soal	Uraian Soal	Kunci jawaban
	lingkungan yang disebabkan erosi dan abrasi.					Gambar diatas menunjukkan peristiwa alam apa? a. erosi c. longsor b. Abrasi d. banjir	
	3. Menjelaskan kerusakan alam dengan menggunakan gambar.	C3	1	3	4	Perhatikan gambar dibawah ini untuk menjawab nomor 4,5 dan 6! 	c. pantai
	4. Menyebutkan akibat yang ditimbulkan dari banjir dan longsor					Dimana kita dapat menjumpai gambar diatas? a. danau c. pantai b. Laut d. sungai	
	5. Menyebutkan akibat yang ditimbulkan dari erosi dan abrasi	C3	1	3	5	Fungsi dari gambar diatas untuk mencegah... a. erosi c. longsor b. Abrasi d. banjir	b. abrasi
		C1	1	3	6	Apa nama gambar diatas? a. pemecah ombak c. pemecah arus b. pemecah laut d. penahan banjir	a. pemecah ombak
		C2	1	5	7	Selain memberikan dampak baik bagi	a. tanah retak

Kompetensi Dasar	Indikator	Klasifikasi	Skor	Indikator ke-	No. Soal	Uraian Soal	Kunci jawaban
						 <p>Gambar diatas dapat dicegah dengan cara...</p> <p>a. Menanam bakau b.Reboisasi c. Menebang pohon d.menanam Sayuran</p>	
		C1	1	4	15	<p>Contoh kebakaran hutan yang diakibatkan oleh tindakan manusia adalah...</p> <p>a. penebangan hutan secara liar b. membuang puntung rokok sembarangan c. Menanam hutan kembali sembarangan d. Membuang sampah sembarangan</p>	b. membuang puntung rokok sembarangan
		C2	3	7	1	<p>Jelaskan apa yang dimaksud dengan abrasi?</p>	Abrasi adalah pengikisan pantai oleh gelombang air laut (ombak)

Kompetensi Dasar	Indikator	Klasifikasi	Skor	Indikator ke-	No. Soal	Uraian Soal	Kunci jawaban
		C1	3	2	2	Bagaimana cara pencegahan abrasi?	<p>Cara pencegahan abrasi adalah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat bangunan pemecah ombak - Menanam tanaman bakau - Tidak menggali pasir secara berlebihan - Melestarikan terumbu karang
		C3	3	7	3	Tanah yang gundul rawan terjadi pengikisan (erosi). Untuk menghindari hal tersebut perlu adanya tindakan yang dilakukan. Jadi, Apa yang dimaksud dengan erosi dan cara apa saja yang dapat dilakukan untuk mencegahnya?	<p>Erosi adalah pengikisan daratan berupa batu, tanah, atau gletser oleh angin, air atau material lainnya. Cara pencegahannya adalah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan reboisasi - Membuat terasering ditanah yang miring - Melakukan penanaman hutan dengan sistem tebang pilih
		C3	3	1	4	Di daerah pegunungan memiliki bentuk	Cara mencegah

Kompetensi Dasar	Indikator	Klasifikasi	Skor	Indikator ke-	No. Soal	Uraian Soal	Kunci jawaban
						struktur tanah tanah yang miring. Maka dari itu akan rawan sekali terjadinya tanah longsor apabila tidak ditangani dengan baik. Cara apa saja yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya tanah longsor?	<ul style="list-style-type: none"> - tanah longsor - Melakukan reboisasi - Menebang pohon dengan sistem tebang pilih - Membuat sengkedan - Tidak membuat rumah dilereng gunung - Tidak menggali tanah disekitar lereng
		C3	3	2	5	<p>Jelaskan pengertian dan kegunaan kata-kata dibawah ini?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sengkedan b. Reboisasi c. Pemecah ombak 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sengkedan adalah membuat teras-teras (undakan-undakan) ditanah yang miring. Untuk mencegah erosi dan tanah longsor b. Reboisasi adalah menanam kembali hutan yang sudah gundul. Untuk mencegah

Kompetensi Dasar	Indikator	Klasifikasi	Skor	Indikator ke-	No. Soal	Uraian Soal	Kunci jawaban
							erosi, tanah longsor dan banjir c. Pemecah ombak adalah bangunan yang terbuat dari beton-beton yang dibangun dipinggir pantai untuk menahan gelombang air. Untuk mencegah abrasi

Rubrik Penilaian

Nomor Soal	Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
1	Penebangan hutan sebenarnya tidak dilarang, namun pengerjaannya harus sesuai izin dan tidak ilegal. Apa yang akan terjadi jika hutan ditebang secara ilegal dan liar, kecuali...	b. abrasi	- Benar - Salah	1 0
	a. erosi b. Abrasi	c. longsor d. banjir		
2	apa yang akan terjadi apabila kita selalu membuang sampah di sungai?	d. banjir	- Benar - Salah	1 0
	a. erosi c. longsor			

Nomor Soal	Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
	b. Abrasi d. banjir			
3	Perhatikan gambar dibawah ini!  Gambar diatas menunjukkan peristiwa alam apa? a. erosi b. Abrasi c. longsor d. banjir	d. banjir	- Benar - Salah	1 0
4	Perhatikan gambar dibawah ini untuk menjawab nomor 4,5 dan 6!  Dimana kita dapat menjumpai gambar diatas? a. danau b. Laut c. pantai d. sungai	c. pantai	- Benar - Salah	1 0
5	Fungsi dari gambar diatas untuk mencegah...	b. abrasi	- Benar - Salah	1 0

Nomor Soal	Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
	a. erosi b. Abrasi	c. longsor d. banjir		
6	Apa nama gambar diatas?	a. pemecah ombak	- Benar - Salah	1 0
	a. pemecah ombak b. pemecah laut	c. pemecah arus d. penahan banjir		
7	Selain memberikan dampak baik bagi lingkungan matahari juga dapat memberikan dampak buruk. Dampak buruk yang bisa diakibatkan sinar matahari adalah..	a. tanah retak	- Benar - Salah	1 0
	a. tanah retak b. abrasi	c. longsor d. erosi		
8	Selain membangun tembok beton sepanjang pinggir pantai, apa yang dapat dilakukan untuk mencegah abrasi?	b. Menanam bakau	- Benar - Salah	1 0
	a. Reboisasi b. Menanam bakau c. Menebang pohon d. menanam Sayuran			
9	Disebut apakah angin yang berhembu sdari darat ke laut?	b. angin darat	- Benar - Salah	1 0
	a. angin ribut b. angin darat	c. angin laut d. angin topan		
10	Disebut apakah angin yang berhembus dari laut ke darat?	c. angin laut	- Benar - Salah	1 0
	a. angin ribut b. angin darat	c. angin laut d. angin topan		

Nomor Soal	Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
	 <p>Gambar diatas dapat dicegah dengan cara...</p> <p>a. Menanam bakau b.Reboisasi c. Menebang pohon d.menanam Sayuran</p>			
15	<p>Contoh kebakaran hutan yang diakibatkan oleh tindakan manusia adalah...</p> <p>a. penebangan hutan secara liar</p> <p>b. membuang puntung rokok sembarangan</p> <p>c. Menanam hutan kembali sembarangan</p> <p>d. Membuang sampah sembarangan</p>	<p>b. membuang puntung rokok sembarangan</p>	<p>- Benar - Salah</p>	<p>1 0</p>
1	<p>Jelaskan apa yang dimaksud dengan abrasi?</p>	<p>Abrasi adalah pengikisan pantai oleh gelombang air laut (ombak)</p>	<p>- Menjelaskan dengan jelas dan lengkap - Menjelaskan tapi kurang lengkap</p>	<p>3 2 1</p>

Nomor Soal	Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
			- Menjelaskan tapi tidak tepat	
2	Bagaimana cara pencegahan abrasi?	Cara pencegahan abrasi adalah - Membuat bangunan pemecah ombak - Menanam tanaman bakau - Tidak menggali pasir secara berlebihan - Melestarikan terumbu karang	- Menjawab 4 cara dengan lengkap - Menjawab hanya 2 atau 3 cara - Menjawab hanya satu cara	3 2 1
3	Tanah yang gundul rawan terjadi pengikisan (erosi). Untuk menghindari hal tersebut perlu adanya tindakan yang dilakukan. Jadi, Apa yang dimaksud dengan erosi dan cara apa saja yang dapat dilakukan untuk mencegahnya?	Erosi adalah pengikisan daratan berupa batu, tanah, atau gletser oleh angin, air atau material lainnya. Cara pencegahannya adalah - Melakukan reboisasi - Membuat terasering ditanah yang miring - Melakukan penebangan hutan dengan sistem tebang pilih	- Menjelaskan dan memberikan contoh minimal 3 - Menjelaskan dan memberikan contoh kurang dari 3 - Hanya Menjelaskan	3 2 1
4	Di daerah pegunungan memiliki bentuk struktur tanah tanah yang miring. Maka dari tu akan rawan sekali terjadinya tanah longsor apabila tidak ditangani dengan baik. Cara apa saja yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya tanah longsor?	Cara mencegah tanah longsor - Melakukan reboisasi - Menebang pohon dengan sistem tebang pilih - Membuat sengkedan - Tidak membuat rumah dilereng gunung - Tidak menggali tanah disekitar lereng	- Memberikan contoh sebanyak 3 atau lebih dengan tepat - Memberikan contoh kurang dari 2 dengan tepat - Memberikan contoh tapi kurang tepat	3 2 1
5	Jelaskan pengertian dan kegunaan kata-kata dibawah ini?	a. Sengkedan adalah membuat teras-teras (undakan-undakan)	- Menjelaskan ketiga kata	3

Nomor Soal	Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
a.	Sengkedan	ditanah yang miring. Untuk mencegah erosi dan tanah longsor	dengan tepat	2
b.	Reboisasi	Reboisasi adalah menanam kembali hutan yang sudah gundul. Untuk mencegah erosi, tanah longsor dan banjir	- Menjelaskan hanya 2 atau 1 kata dengan tepat	1
c.	Pemecah ombak	Pemecah ombak adalah bangunan yang terbuat dari beton-beton yang dibangun dipinggir pantai untuk menahan gelombang air. Untuk mencegah abrasi	- Menjelaskan tapi tidak tepat	

LAMPIRAN N. LKS (Lembar Kerja Siswa)

N.I. LKS (Lembar Kerja Siswa) Siklus I

Nama :**Kelas** :**No. Absen** :**A. Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang paling benar!**

1. Pengikisan daratan oleh air atau angin disebut ...

- a. erosi
- b. Abrasi
- c. reboisasi
- d. sedimentasi

2. Pasir, tanah dan batu yang terbawa aliran air kemudian diendapkan di suatu tempat dinamakan...

- a. erosi
- b. Abrasi
- c. reboisasi
- d. sedimentasi

3. Apa yang harus dilakukan apabila terdapat tanah yang miring di lahan pertanian atau perkebunan, untuk mencegah terjadinya erosi atau longsor?

- a. sengkedan
- b. hutan bakau
- c. tembok beton
- d. reboisasi

4. Alat apa yang digunakan untuk mengukur tekanan udara?

- a. barometer
- b. termometer
- c. anemometer
- d. busur derajat

5. Dimana biasanya sering dijumpai proses abrasi?

- a. hutan
- b. laut
- c. pantai
- d. rawa-rawa

6. Berikut ini adalah manfaat matahari bagi manusia kecuali?

- a. mandi
- b. memasak
- c. Menyiram tanaman
- d. fotosintesis

7. Negara manakah yang sering terjadi angin tornado?

- a. Australia
- b. Amerika
- c. Indonesia
- d. Belanda

8. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas dapat dicegah dengan cara...

- a. Menanam bakau
- b. Reboisasi
- c. Menebang pohon
- d. menanam Sayuran

9. Pengikisan pantai disebabkan oleh air laut disebut....

- a. erosi
- b. Abrasi
- c. reboisasi
- d. sedimentasi

10. Contoh kebakaran hutan yang diakibatkan oleh tindakan manusia adalah...

- a. penebangan hutan secara liar
- b. membuang puntung rokok sembarangan
- c. Menanam hutan kembali
- d. Membuang sampah sembarangan

11. Dampak buruk yang bisa diakibatkan sinar matahari kecuali...

- a. tanah retak
- b. kebakaran hutan
- c. kekeringan
- d. Banjir

12. Apa yang dimaksud fotosintesis?

- a. proses penyerapan air pada akar
- b. Proses penyerapan air pada daun
- c. proses pembuatan makanan pada daun
- d. proses penyerapan udara pada daun

13. tanaman yang biasa dijumpai dipinggir pantai kecuali...

- a. pohon kelapa
- b. Pohon bakau
- c. pohon mangga
- d. pohon waru

14. perhatikan gambar dibawah ini!



Disebut apakah gambar diatas?

- a. erosi
- b. Abrasi
- c. reboisasi
- d. sedimentasi

15. apa yang akan terjadi jika kita suka membuang sampah disungai?

- a. erosi
- b. Abrasi
- c. banjir
- d. longsor

B. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

1. Upaya apa saja yang bisa kita lakukan untuk mencegah banjir?
2. apa yang dimaksud dengan angin darat dan angin laut?
3. Sebutkan faktor-faktor lingkungan yang dapat meyebabkan perubahan lingkungan!
4. Abrasi biasanya terjadi di dan cara pencegahannya dapat berupa apa saja?
5. Jelaskan apa yang dimaksud reboisasi

4. Dimana kita dapat menjumpai gambar diatas?

- a. danau
- b. Laut
- c. pantai
- d. sungai

5. Fungsi dari gambar diatas untuk mencegah...

- a. erosi
- b. Abrasi
- c. longsor
- d. banjir

6. Apa nama gambar diatas?

- a. pemecah ombak
- b. pemecah laut
- c. pemecah arus
- d. penahan banjir

7. Dampak buruk yang bisa diakibatkan sinar matahari adalah..

- a. tanah retak
- b. abrasi
- c. longsor
- d. erosi

8. Selain membangun tembok beton sepanjang pinggir pantai, apa yang dapat dilakukan untuk mencegah abrasi?

- a. Menanam bakau
- b. Reboisasi
- c. Menebang pohon
- d. menanam Sayuran

9. Disebut apakah angin yang berhembus dari darat ke laut?

- a. angin ribut
- b. angin darat
- c. angin laut
- d. angin topan

10. Disebut apakah angin yang berhembus dari laut ke darat?

- a. angin ribut
- b. angin darat
- c. angin laut
- d. angin topan

11. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas menunjukkan tentang...

- a. tanah retak
- b. abrasi
- c. longsor
- d. erosi

12. erosi dapat dicegah dengan cara berikut, kecuali...

- a. reboisasi
- b. sengkedan
- c. menanam bakau
- d. penebangan hutan secara liar

13. Pengikisan batu karang di tepian pantai disebabkan oleh...

- a. air hujan
- b. cahaya matahari
- c. gelombang laut
- d. angin

14. Alat apa yang digunakan untuk mengukur tekanan udara?

- a. barometer
- b. termometer
- c. anemometer
- d. busur derajat

15. Contoh kebakaran hutan yang diakibatkan oleh tindakan manusia adalah...

- a. penebangan hutan secara liar
- b. membuang puntung rokok sembarangan
- c. Menanam hutan kembali
- d. Membuang sampah sembarangan

B. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan abrasi!
2. Bagaimana cara pencegahan abrasi?
3. Apa yang dimaksud dengan sedimentasi?
4. Faktor-faktor apa saja yang dapat mengakibatkan terjadinya tanah longsor?
5. Apa saja manfaat matahari bagi makhluk hidup?

LAMPIRAN O. KARTU MISTERI

O.1. Lampiran Kartu Misteri Siklus I

Pertemuan ke-1

kotak 1

1. Apa saja dampak buruk yang dapat ditimbulkan oleh cahaya matahari
 - a. Tanah retak
 - b. Abrasi
 - c. Erosi
 - d. Longsor
2. Sebutkan manfaat cahaya matahari bagi manusia!
 - a. Menjemur pakaian
 - b. Menyiram tanaman
 - c. menggerakkan kincir
 - d. memasak
3. Apa yang dimaksud fotosintesis?
4. Berikut ini manakah yang merupakan dampak buruk dari matahari, kecuali..
 - a. Tanah retak
 - b. kekeringan
 - c. kebakaran hutan
 - d. banjir
5. Menjemur pakaian, mengeringkan ikan, dan mengeringkan garam merupakan contoh manfaat?
6. Apakah yang akan terjadi jika hujan deras terus menerus?
 - a. Tanah retak
 - b. Abrasi
 - c. banjir
 - d. Longsor

Kotak 2

1. Apa saja dampak buruk yang dapat ditimbulkan oleh angin?
 - a. Tanah retak
 - b. Abrasi
 - c. Erosi
 - d. banjir
2. Sebutkan manfaat angin bagi manusia!
 - a. Menjemur pakaian
 - b. Menyiram tanaman
 - c. menggerakkan kincir
 - d. memasak
3. Apa yang dimaksud angin darat?
4. Berikut ini manakah yang merupakan dampak buruk dari matahari, kecuali..
 - a. Tanah retak
 - b. kekeringan
 - c. kebakaran hutan
 - d. banjir
5. apa yang dimaksud angin laut?
6. Apakah yang akan terjadi jika hujan deras terus menerus?
 - a. Tanah retak
 - b. Abrasi
 - c. banjir
 - d. Longsor

Kotak 3

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas menunjukkan tentang?

- a. Erosi
 - b. Abrasi
 - c. longsor
 - d. sengkedan
2. yang merupakan penyebab terjadinya tanah longsor kecuali...
- a. hutan gundul
 - b. tanah miring
 - c. sampah disungai
 - d. perumahan di lereng
3. Apa yang dimaksud reboisasi?
4. Kebakaran hutan kering dan padang rumput yang kering diakibatkan oleh?
- a. Sinar matahari
 - b. Angin
 - c. hujan
 - d. gelombang air laut
5. Angin yang kencang dengan gerakan berputar yang dapat menghancurkan benda, pohon pemukiman warga yang dilaluinya disebut...
- a. Angin sepoi-sepoi
 - b. Angin darat
 - c. angin tornado
 - d. angin laut
6. Apa yang terjadi jika kita menebang hutan secara liar?

Kotak 4

1. Contoh kebakaran hutan yang diakibatkan oleh tindakan manusia adalah...
 - a. penebangan hutan secara liar
 - b. membuang puntung rokok di hutan
 - c. Menanam hutan kembali
 - d. Membuang sampah sembarangan
2. Proses pembuatan makanan pada tumbuhan terjadi di....
3. Proses pembuatan makanan pada tumbuhan disebut....
4. Sebutkan 3 dampak buruk hujan!
5. Jelaskan apa yang dimaksud ”tebang pilih”!
6. Bagaimana seharusnya kita menjaga lingkungan hutan?

Kotak 5

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas dapat terjadi karena?

2. apakah anemometer itu?
3. Hujan lebat dapat mengakibatkan terjadinya dan
4. Sebutkan contoh angin yang dapat merugikan manusia!
5. Kincir angin biasanya dimanfaatkan untuk apa oleh manusia?
6. Apakah itu angin tornado?

Kotak 6

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas dapat terjadi karena?

2. Menjemur pakaian, mengeringkan ikan, dan mengeringkan garam merupakan contoh manfaat dari matahari, coba sebutkan manfaat dari angin!
3. Faktor-faktor penyebab perubahan lingkungan yang sudah kita pelajari sebelumnya yaitu ..., .., dan.....
4. Banjir merupakan peristiwa alam yang biasanya sering terjadi di beberapa daerah di Indonesia. Banjir terjadi bisa dikarenakan faktor alam atau pun faktor manusia. Tindakan apa saja yang bisa mengakibatkan terjadinya banjir?
5. Jelaskan apa itu sedimentasi?
6. Sebutkan (minimal 3) manfaat cahaya matahari bagi manusia!

Pertemuan ke-2

Kotak 1

1. Perhatikan gambar berikut!



Dimana biasanya kita bisa menemukan bangunan pada gambar diatas?

2. Pengikisan daratan oleh air dan angin disebut?
 - a. Erosi
 - b. Abrasi
 - c. longsor
 - d. sengkedan
3. Pengikisan pantai oleh gelombang air laut disebut?
 - a. Erosi
 - b. Abrasi
 - c. longsor
 - d. sengkedan
4. Selain memberikan manfaat angin juga daopa merugikan manusia seperti angin ... yang dapat menghancurkan pemukiman manusia.
 - a. tornado
 - b. sepoi-sepoi
 - c. angin darat
 - d. angin laut
5. Sebaiknya dibuat ... apabila terdapat tanah yang miring di lahan pertanian atau perkebunan, untuk mencegah terjadinya erosi atu longsor.
6. Dimana proses abrasi biasanya terjadi?
 - a. hutan
 - b. laut
 - c. pantai
 - d. rawa-rawa

Kotak 2

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas termasuk peristiwa alam?

2. Kincir angin memanfaatkan energi apa agar bisa bergerak?
3. Negara mana yang biasa disebut negara kincir angin?
4. Pasir, tanah dan batu yang terbawa aliran air kemudian diendapkan di suatu tempat dinamakan...
5. Tanaman yang biasa dijumpai dipinggir pantai kecuali...
 - a. pohon kelapa
 - b. Pohon bakau
 - c. pohon mangga
 - d. pohon waru
6. Pohon apa yang biasanya disebut dengan sebutan nyiur?
 - a. pohon kelapa
 - b. Pohon bakau
 - c. pohon mangga
 - d. pohon waru

Kotak 3

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas menunjukkan tentang?

- a. Erosi
 - b. Abrasi
 - c. longsor
 - d. sengkedan
2. Apa penyebab terjadinya abrasi?
 3. Apa manfaat kita menanam tanaman bakau di pinggir pantai?
 4. Dampak buruk abrasi bagi manusia adalah?
 5. Bencana alam apa yang akan terjadi jika kita suka membuang sampah disungai?
 6. Menanam bakau dapat mencegah...

Kotak 4

1. Apa yang dimaksud angin darat?
2. Apa yang dimaksud angin laut?
3. Kincir angin memanfaatkan energi apa agar bisa bergerak?
4. Negara mana yang biasa disebut negara kincir angin?
5. Perhatikan gambar dibawah ini!



Termasuk apakah gambar diatas?

- a. Erosi
 - b. longsor
 - c. Abrasi
 - d. sengkedan
6. Pengikisan daratan oleh gelombang air laut disebut?

Kotak 5

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas menunjukkan tentang ... yang terjadi di daerah ...

2. Apa penyebab terjadinya abrasi?
3. Selain tanaman kelapa tanaman apa yang biasanya kita jumpai di pinggir pantai, yang biasanya untuk mencegah abrasi?
4. Bagaimana cara mencegah abrasi?
5. Pasir, tanah, dan batu yang terbawa aliran air kemudian diendapkan disuatu tempat disebut?
6. Apa nama alat yang digunakan untuk mengukur kecepatan angin?

Kotak 6

1. Apa yang dimaksud fotosintesis?
2. Berikut ini manakah yang merupakan dampak buruk dari matahari?
 - a. Tanah retak
 - b. Abrasi
 - c. Erosi
 - d. Longsor
3. Perhatikan gambar berikut!



Apa nama gambar diatas?

4. Membuat undakan-undakan pada tanah yang miring disebut?
5. faktor-faktor seperti sinar matahari, angin, hujan dan gelombang air laut dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan berupa ..., ..., ..., dan
6. jelaskan pengertian sedimentasi.

O.2. Lampiran Kartu Misteri Siklus II

Pertemuan ke 1

Kotak 1

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas menunjukan tentang?

- a. Erosi
 - b. Abrasi
 - c. longsor
 - d. sengkedan
2. Apa penyebab terjadinya abrasi?
 3. Apa manfaat kita menanam tanaman bakau di pinggir pantai?
 4. Bagaimana cara mencegah abrasi?
 5. Pasir, tanah, dan batu yang terbawa aliran air kemudian diendapkan disuatu tempat disebut?
 6. Apa nama alat yang digunakan untuk mengukur kecepatan angin?

Kotak 2

1. Angin kencang pada tahutan yang gundul dapat mengakibatkan?
 - a. Erosi
 - b. Abrasi
 - c. longsor
 - d. sengkedan
2. angin yang berhembus dari laut ke darat disebut?
3. Kincir angin memanfaatkan energi apa agar bisa bergerak?
4. Negara mana yang biasa disebut negara kincir angin?
5. Perhatikan gambar dibawah ini!



Termasuk apakah gambar diatas?

- e. Erosi
 - f. Abrasi
 - c. longsor
 - d. sengkedan
6. Tanaman bakau, ditanam untuk mencegah terjadinya?

Kotak 3

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas menunjukkan tentang?

2. Apa penyebab terjadinya tanah longsor?
3. Apa yang dimaksud reboisasi?
4. Apa dampak buruk tanah longsor bagi manusia?
5. Bagaimana cara mengatasi longsor pada tanah yang miring?
6. Jelaskan pengertian sengkedan?

Kotak 4

1. Berikut ini manakah yang merupakan dampak buruk dari matahari?
e. Tanah retak c. Erosi
f. Abrasi d. Longsor
2. Perhatikan gambar berikut!



Apa nama gambar diatas?

3. Apa fungsi dari gambar diatas?
4. Dimana kita bisa menemukan bangunan pada gambar diatas?
5. Membuat undakan-undakan pada tanah yang miring disebut?
6. Menjemur pakaian, mengeringkan ikan, dan mengeringkan garam merupakan contoh manfaat?

Kotak 5

1. Contoh kebakaran hutan yang diakibatkan oleh tindakan manusia adalah...
 - a. penebangan hutan secara liar
 - b. membuang puntung rokok sembarangan
 - c. Menanam hutan kembali
 - d. Membuang sampah sembarangan
2. Proses pembuatan makanan pada tumbuhan disebut....
3. Perhatikan gambar dibawah ini



Disebut apakah gambar diatas?

4. Apakah fungsi sengkedan pada tanah yang miring?
5. Hujan yang lebat dan terus menerus dapat mengakibatkan?
6. Apa yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya banjir?

Kotak 6

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas dapat mencegah terjadinya?

- a. reboisasi
 - b. Abrasi
 - c. banjir
 - d. longsor
2. Apa yang seharusnya dilakukan agar tidak terjadi abrasi?
 3. Apa yang dimaksud reboisasi?
 4. Hujan lebat dapat mengakibatkan terjadinya dan
 5. Angin yang berhembus dari darat ke laut disebut?
 6. Angin yang berhembus dari laut ke darat disebut?

Pertemuan ke-2

Kotak 1

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas dapat dicegah dengan?

2. Apa akibat bagi manusia apabila terjadinya tanah longsor?
3. Apa yang dimaksud tebang pilih?
4. Apa dampak buruk tanah longsor bagi manusia?
5. Bagaimana cara mengatasi longsor pada tanah yang miring?
6. Apa pengertian ilegal logging?

Kotak 2

1. Berikut ini manakah yang merupakan dampak buruk dari hujan?
c. Tanah retak c. Erosi
d. Abrasi d. Longsor
2. Perhatikan gambar berikut!



Apa nama gambar diatas dan fungsinya untuk apa?

3. Jelaskan pengertian dan kegunaan sengkedan?
4. Jelaskan pengertian dan kegunaan Reboisasi?
5. jika kita melihat orang yang membuang sampah ke sungai apa yang harus kita lakukan?
6. Jika melihat sungai yang penuh dengan sampah apa yang seharusnya dilakukan oleh warga disekitar sungai?

Kotak 3

1. Apa yang dimaksud abrasi?
2. Apa yang dimaksud erosi?
3. Kincir angin memanfaatkan energi ... agar bisa bergerak.
4. Perhatikan gambar dibawah ini!



Termasuk apakah gambar di atas, lalu penyebab terjadinya gambar tersebut apa?

5. Pasir, tanah dan batu yang terbawa aliran air kemudian diendapkan di suatu tempat dinamakan...
6. Pohon apa yang biasanya disebut dengan sebutan nyiur?
 - c. pohon kelapa
 - c. pohon mangga
 - d. Pohon bakau
 - d. pohon waru

Kotak 4

1. Apa yang seharusnya dilakukan agar tidak terjadi erosi dan longsor pada lahan miring?
2. Apa yang dimaksud reboisasi?
3. Hujan lebat dapat mengakibatkan terjadinya dan
4. Sebutkan contoh angin yang dapat merugikan manusia!
5. Menjemur pakaian, mengeringkan ikan, dan mengeringkan garam merupakan contoh manfaat?
6. Selain daratan pantai gelombang laut juga menghantam?

Kotak 5

1. Apa penyebab terjadinya abrasi?
2. Apa manfaat kita menanam tanaman bakau di pinggir pantai?
3. Bagaimana cara mencegah abrasi selain dengan menanam bakau?
4. Apa itu pemecah gelombang?
5. Apa nama alat yang digunakan untuk mengukur kecepatan angin?
6. Apa perbedaan yang mendasar dari erosi dan abrasi?

Kotak 6

Perhatikan gambar dibawah ini



- a.
 1. Kegiatan apakah yang ditunjukkan gambar a?
 2. Kegiatan apakah yang ditunjukkan gambar b?
 3. Gambar a menunjukkan tentang pencegahan terhadap?
 4. Gambar b menunjukkan tentang pencegahan terhadap?
 5. R.... untuk mencegah terjadinya erosi, banjir, dan longsor.
 6. S.... untuk mencegah terjadinya tanah longsor.

LAMPIRAN P. KUNCI JAWABAN KARTU MISTERI

P.1 Kunci Jawaban Kartu Misteri Siklus I

Pertemuan ke-1

kotak 1

1. A. Tanah retak
2. A. Menjemur pakaian
3. Proses pembuatan makanan pada tumbuhan
4. D. banjir
5. sinar matahari
6. A. Tanah retak

Kotak 2

1. c. Erosi
2. c. menggerakkan kincir
3. Angin yang berhembus dari darat ke laut
4. d. banjir
5. Angin yang berhembus dari laut ke darat
6. B. Abrasi

Kotak 3

1. c. longsor
2. c. sampah disungai
3. menanam kembali hutan yang gundul dengan pohon baru
4. a. Sinar matahari
5. c. angin tornado
6. Longsor, erosi, banjir

kotak 4

1. b. membuang puntung rokok di hutan
2. di daun
3. fotosintesi
4. Banjir, longsor, erosi
5. menebang hutan dengan memilih pohon yang umurnya sudah tua dan menggantinya dengan pohon baru
6. Tidak menebang hutan sembarangan, jika menebang harus memiliki izin, melakukan reboisasi pada hutan yang sudah gundul

Kotak 5

1. Hujan lebat terus menerus, membuang sampah disungai, saluran air (got) yang tersumbat sampah
2. Alat untuk mengukur kecepatan angin
3. banjir dan longsor
4. Tornado, puting beliung
5. Sebagai pembangkit listrik, membantu penyaluran irigasi
6. Angin yang berhembus dean kencang dan berputar yang dapat menghancurkan

kotk 6

1. Sinar matahari yang terlalu menyengat
2. Sebagai pembangkit listrik, membantu penyaluran irigasi
3. sinar matahari, angin, hujan dan gelombang laut
4. Membuang sampah disungai, membuang disaluran air (got), menebang hutan secara liar
5. Pengendapan Pasir, tanah dan batu yang dibawa aliran air ke suatu tempat.
6. Fotosintesis, menjemur pakaian, energi alternatif

Pertemuan ke-2

Kotak 1

1. Di pantai
2. A. Erosi
3. B. Abrasi
4. a. tornado
5. sengkedan
6. c.pantai

kotak 2

1. Abrasi
2. Angin
3. Belanda
4. Sedimentasi
5. c. pohon mangga
6. a. pohon kelapa

Kotak 3

1. B. Abrasi
2. Gelombang air laut
3. terjainya abrasi
4. Membuat daratan semakin sempit, membuat lahan pemukiman warga semakin terbatas
5. Banjir
6. abrasi

kotak 4

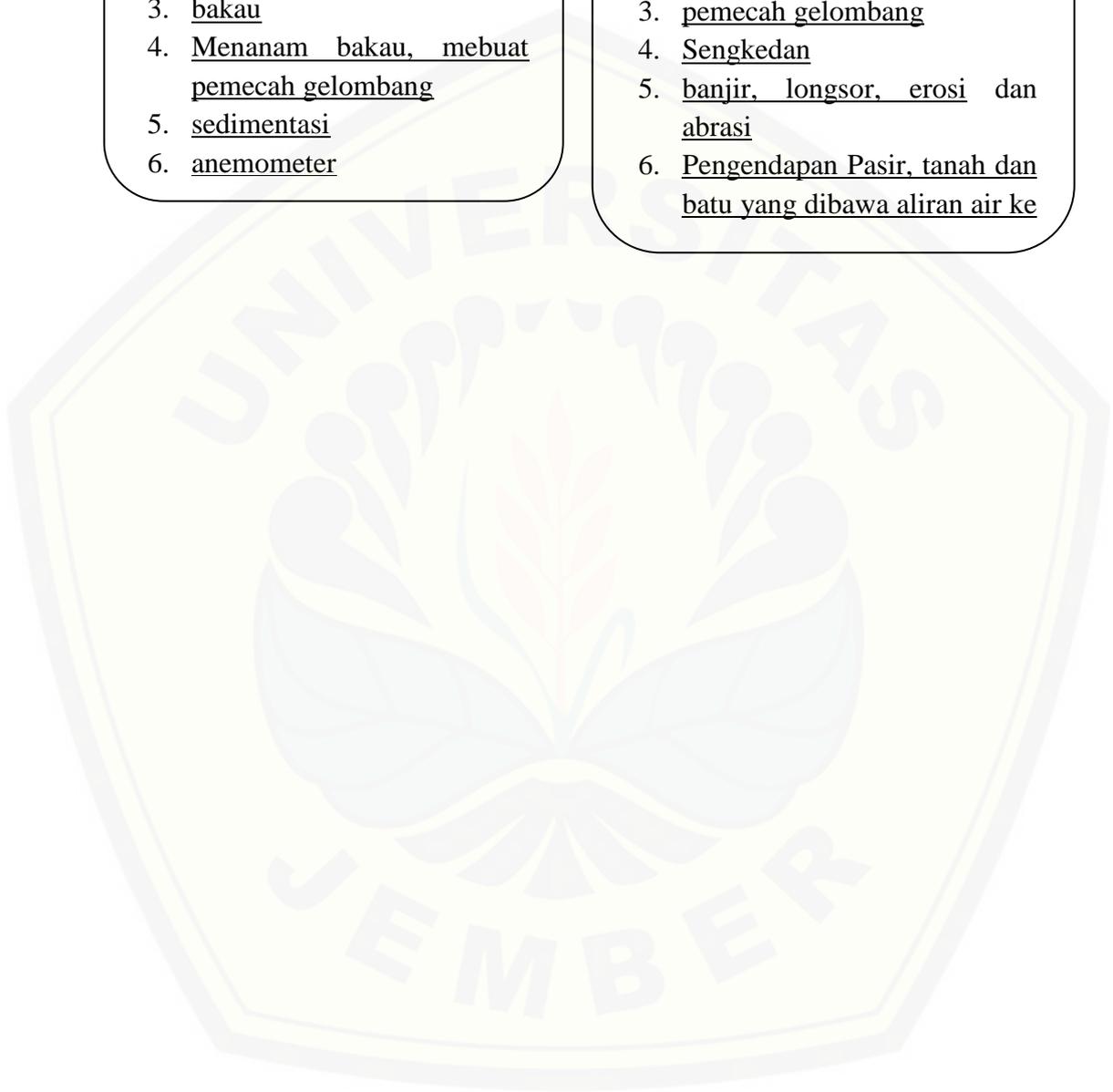
1. angin yang berhembus dari darat ke laut
2. Angin yang berhembus dari laut ke darat
3. angin
4. belanda
5. Erosi
6. Abrasi

Kotak 5

1. Abrasi yang terjadi di daerah Pantai
2. Gelombang air laut
3. bakau
4. Menanam bakau, membuat pemecah gelombang
5. sedimentasi
6. anemometer

kotak 6

1. Pembuatan makanan pada tumbuhan
2. A. Tanah retak
3. pemecah gelombang
4. Sengkedan
5. banjir, longsor, erosi dan abrasi
6. Pengendapan Pasir, tanah dan batu yang dibawa aliran air ke



P.2 Kunci Jawaban Kartu Misteri Siklus II

Pertemuan ke 1

Kotak 1

1. B. Abrasi
2. Gelombsng air laut
3. Mencegah abrasi
4. Menanam tanaman bakau, membuat pemecah gelombang
5. sedimentasi
6. anemometer

kotak 2

1. A. Erosi
2. Angin laut
3. angin
4. belanda
5. a. Erosi
6. Abrasi

Kotak 3

1. Tanah longsor
2. Hutan gundul, Hujan deras disekitar lereng yang gundul.
3. Menanam kembali hutan yang gundul dengan pohon baru
4. Kehilangan tempat tinggal,
5. Membuat sengkedan
6. Membuat undakan-undakan pada tanah yang miring

kotak 4

1. A. Tanah retak
2. pemecah gelombang
3. mencegah abrasi
4. pantai
5. sengkedan
6. sinar matahari

Kotak 5

1. b. membuang puntung rokok sembarangan
2. fotosintesis
3. sengkedan
4. Mencegah longsor
5. Banjir, erosi, longsor
6. Tidak menebang hutan dengan liar, tidak membuang sampah disungai, tidak mebuang sampah pada saluran

kotak 6

1. d. longsor
2. Membuat pemecah gelombang, menanam bakau
3. Menanam kembali hutan yang gundul dengan tanaman baru
4. banjir dan longsor
5. Angin darat
6. Angin laut

Pertemuan ke-2

Kotak 1

1. Membuat sengkedan
2. Kehilangan tempat tinggal
3. Menebang pohon yang sudah tua dan menggantinya dengan pohon baru
4. Hujan deras terus menerus di lereng gundul
5. Membuat sengkedan
6. Menebang hutan secara liar dan tidak berizin.

kotak 2

1. A. Tanah retak
2. Pemecah gelombang, mencegah abrasi
3. Membuat undakan-undakan pada tanah yang miring. Mencegah longsor
4. Menanam kembali hutan gundul dengan pohon baru, mencegah erosi, longsor, banjir
5. Menegur orang tersebut\
6. Gotong royong

Kotak 3

1. Pengikisan pantai oleh gelombang air laut
2. Pengikisan daratan (tanah, batu, gletser) oleh angin ataupun air
3. Angin agar bisa bergerak.
4. Erosi, angin dan air
5. Sedimentasi
6. pohon kelapa

kotak 4

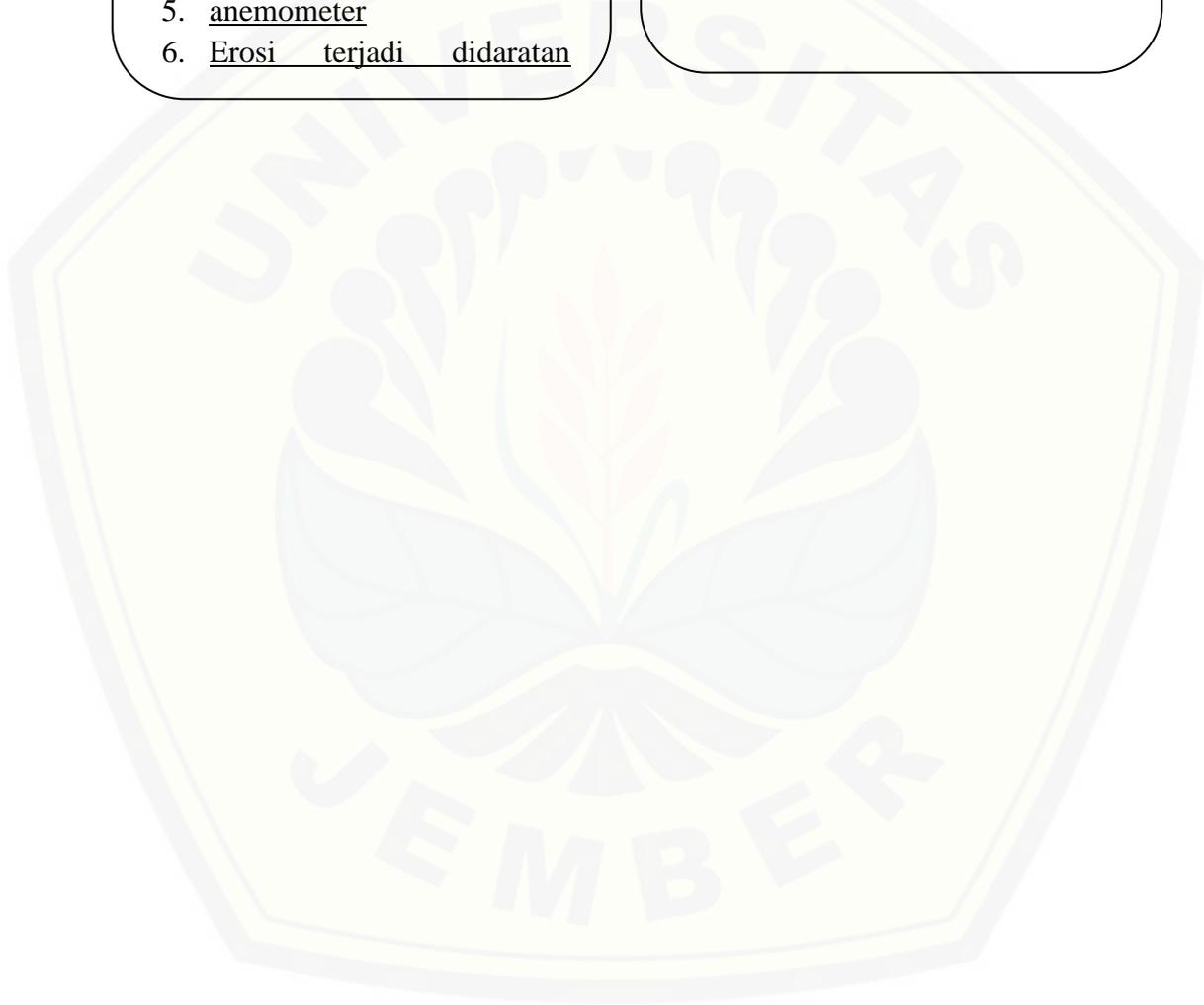
1. Membuat sengkedan
2. Pembuatan makanan pada tumbuhan
3. banjir dan longsor
4. Tornado, puting beliung
5. matahari
6. karang

Kotak 5

1. Gelombang air laut
2. Mencegah abrasi
3. Membuat _____ pemecah gelombang
4. Bangunan yang digunakan untuk menahan gelombang air laut
5. anemometer
6. Erosi terjadi didaratan

kotak 6

1. Membersihkan sungai
2. sengkedan
3. Mencegah banjir
4. Mencegah longsor
5. Reboisasi
6. Sengkedan



LAMPIRAN Q. Aturan Permainan dalam Pertandingan**ATURAN PERMAINAN DALAM PERTANDINGAN**

- Siswa sebelumnya sudah dibentuk menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 5- 6 orang tiap kelompoknya
- Kelompok-kelompok tersebut diberi nama sebagai berikut
 1. Merah
 2. Putih
 3. Hijau
 4. Biru
 5. Oranye
 6. Kuning
- Masing-masing anggota kelompok dengan tingkat kemampuan akademik sama dikumpulkan dalam satu meja pertandingan
- Penjelasan tata cara pertandingan
 1. Pada tiap meja pertandingan diisi oleh 5-6 siswa yang bernomor identitas sama dan tingkat akademiknya sama.
 2. Disetiap meja pertandingan ada 1 kotak misteri yang berisi kartu-kartu soal. Sebelumnya kartu-kartu soal dilipat sedemikian rupa agar mudah jika dipilih secara acak.
 3. Setiap siswa yang mempunyai nomor identitas sama, dipanggil maju ke meja turnamen sesuai dengan nomor identitasnya.
 4. Setiap siswa berdiri pada meja turnamen berurutan sesuai dengan urutan nomor kelompok.
 5. Kelompok pertama memilih kartu soal dari kotak misteri secara acak.
 6. Guru (pembaca soal) membacakan soal yang terdapat dalam kartu tersebut dan dijawab secara langsung bagi peserta yang memilih kartu.
 7. Apabila peserta pertama tidak bisa menjawab, maka akan dilempar pada peserta kedua, apabila peserta kedua tidak bisa menjawab maka akan dilempar ke peserta ketiga, dan begitu seterusnya sampai pada peserta terakhir.

8. Apabila semua peserta tidak bisa menjawab pertanyaan, maka poin untuk pertanyaan tersebut dianggap hangus dan beralih pada pertanyaan pilihan berikutnya.
9. Setiap pertanyaan bernilai 10 poin.
10. Waktu yang ditetapkan untuk setiap meja pertandingan \pm sekitar 5 menit.
11. Setelah pertandingan selesai guru mengakumulasi nilai (poin) yang dikumpulkan masing-masing anggota untuk timnya.
12. Penghargaan tim akan dilakukan setelah pelaksanaan tes hasil belajar, yaitu dengan mengakumulasikan nilai pertemuan pertama dan kedua.
13. Ketentuan pemenang.
 - Kelompok dengan nilai tertinggi pertama akan mendapat predikat ***super team*** dan mendapat hadiah dan penghargaan.
 - Kelompok dengan nilai tertinggi kedua akan mendapat predikat ***great team*** dan mendapat hadiah dan penghargaan
 - Kelompok dengan nilai tertinggi ketiga akan mendapat predikat ***good team*** dan mendapat hadiah dan penghargaan

Lampiran R. Uji Validitas Angket

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Faktpr 1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Faktor 2	Toatal
1	Faridilla KRC	3	2	1	3	4	2	3	4	2	2	26	2	3	4	4	3	3	2	4	3	2	30	56
2	Erik susanto	4	4	2	4	1	3	4	1	4	3	30	4	1	3	3	4	4	4	4	4	4	35	65
3	Yanuarta TW	3	4	3	4	4	2	3	3	4	3	33	4	3	3	3	4	4	2	1	4	1	29	62
4	Rizal	4	3	4	1	3	3	4	1	1	4	28	3	3	4	3	1	2	2	4	4	1	27	55
5	M Khoiril Hamzah	3	3	4	2	3	2	3	1	3	3	27	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	25	52
6	Arifka MD	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	38	4	4	4	4	4	4	2	3	1	3	33	71
7	Alfiatus Saadah	3	4	4	4	2	2	4	3	4	3	33	4	3	4	3	4	2	2	3	3	3	31	64
8	Regita Dwi Maulana DS	4	3	4	3	4	2	4	3	4	4	35	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	35	70
9	Selviana Rhamdaniah	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	36	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	36	72
10	Deryl	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	25	3	0	2	3	0	3	2	3	3	3	22	47
11	Aril Trinanda	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	35	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	35	70
12	Endah Dwi Lestari	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	35	4	3	4	3	3	4	2	3	4	3	33	68
13	M Yusron Ardiansyah	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	37	2	3	2	2	3	4	2	2	3	4	27	64
14	Trio Maulana S	4	4	3	2	4	4	4	1	2	4	32	4	3	4	3	4	2	3	3	4	3	33	65
15	Devi Ayu Anita T	4	3	3	4	3	2	4	4	4	3	34	4	1	2	0	3	3	3	4	2	4	26	60
16	Meiliandri Frizzy A	4	3	2	4	2	3	3	3	4	3	31	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	34	65
17	Syafullah Yusuf	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	29	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	30	59
18	Amalia Ilmih R	4	3	4	4	4	4	3	1	4	3	34	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	37	71
19	M Zaidan Akmal	4	4	2	4	2	4	4	4	4	3	35	1	3	3	4	3	3	2	4	3	4	30	65
20	Maulida HS	3	3	4	4	4	4	4	2	4	4	36	3	3	4	4	4	3	3	2	3	4	33	69
21	Ananda Radhitya	4	3	3	4	3	2	4	4	3	3	33	4	4	3	3	3	3	3	3	2	4	32	65
22	Khowandaryl	4	3	4	4	2	4	4	4	1	3	33	4	4	4	4	4	3	2	3	3	4	35	68
23	Vendy Ridho	3	3	2	3	3	2	4	3	3	3	29	3	3	4	3	2	3	3	3	2	2	28	57
24	Mirza Rizky A	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
25	Athalah Farel	4	3	3	2	4	2	3	1	4	2	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	48
26	Aisyah Risma Deri	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	37	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	38	75
27	Sekar Sari	4	3	3	3	4	3	4	2	3	3	32	4	3	2	3	4	3	2	3	3	4	31	63
28	Ferdian Maulana	3	3	2	3	3	3	4	2	3	4	30	4	3	4	4	3	4	3	2	4	3	34	64
29	Ananda Safitri	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	37	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	37	74
30	Gibran Maulana R	4	4	2	4	3	0	4	1	4	4	30	4	4	4	4	4	4	3	1	4	4	36	66
31	Athalah Farel	3	2	3	3	4	3	4	2	4	2	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	50
32	Aries Sampoerna	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	28	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	26	54
	jumlah	117	103	101	109	104	90	115	86	109	102	1036	106	92	120	101	105	102	86	97	98	104	1011	2047

No	korelasi dgn faktor	korelasi dengan total	r-tabel 5%	ket
1	0,55	0,54	0,349	valid
2	0,441	0,39	0,349	valid
3	0,60	0,23	0,349	valid
4	0,62	0,62	0,349	valid
5	0,51	0,25	0,349	valid
6	0,56	0,48	0,349	valid
7	0,55	0,43	0,349	valid
8	0,62	0,41	0,349	valid
9	0,40	0,29	0,349	valid
10	0,40	0,53	0,349	valid
11	0,61	0,56	0,349	valid
12	0,82	0,68	0,349	valid
13	0,80	0,57	0,349	valid
14	0,73	0,54	0,349	valid
15	0,77	0,77	0,349	valid
16	0,62	0,60	0,349	valid
17	0,69	0,44	0,349	valid
18	0,50	0,44	0,349	valid
19	0,52	0,40	0,349	valid
20	0,72	0,60	0,349	valid

Lampiran S. Analisis Motivasi Belajar Siswa

Lampiran S.1 Hasil Angket Siklus I

Hasil Analisis Angket Motivasi Belajar Siswa pada Siklus I

No	Nama Siswa	Aspek pada Indikator 1				Aspek pada Indikator 2				Aspek pada Indikator 3				Aspek pada Indikator 4				Aspek pada Indikator 5				Σ skor setiap siswa	Skor Motivasi	Kriteria				
		a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d			ST	T	C	R	SR
1	Bintang Adimas Tata P	4	1	2	4	2	2	4	3	4	4	4	4	3	2	4	1	3	1	4	2	58	73					√
2	Debi Febiola	3	1	3	3	2	3	3	3	2	3	4	4	4	3	1	2	4	3	4	4	59	74					√
3	Moch. Rahman Gani S	4	2	4	3	4	1	4	2	4	4	4	4	3	4	4	1	1	4	4	2	63	79					√
4	Siti Faridatus Zahro	4	3	1	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	1	3	4	2	64	80					√
5	Yuliasutiningsih	4	3	4	3	2	1	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	65	81					√
6	Amelia Dita Aulia	4	3	2	4	3	2	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	68	85					√
7	Amilia Dita Aulia	4	3	2	2	1	2	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	2	2	2	2	55	69					√
8	Anggun Wijayanti	4	1	3	3	4	1	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	65	81					√
9	Dewi Sinta Nuriyah	3	2	2	3	3	2	4	2	4	2	3	2	2	4	3	3	4	3	3	1	55	69					√
10	Dhining Arum Jati	3	3	2	4	2	2	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	67	84					√
11	Fajar Robith Ziyadal	4	2	4	4	4	2	4	3	3	2	4	3	1	3	3	3	3	3	2	3	60	75					√
12	Fahril Fernanda	4	3	2	3	3	4	4	3	3	4	3	2	4	3	3	4	4	3	3	1	63	79					√
13	Hadeyan Nabil Sri K	4	3	4	3	4	2	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	71	89					√
14	Indriani Sri	4	1	2	4	4	2	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	1	4	4	4	65	81					√

No	Nama Siswa	Aspek pada Indikator 1				Aspek pada Indikator 2				Aspek pada Indikator 3				Aspek pada Indikator 4				Aspek pada Indikator 5				Σ skor setiap siswa	Skor Motivasi	Kriteria				
		a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d			ST	T	C	R	SR
33	Moch. Fairus Riski	3	2	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	70	88					
Total Skor		395				442				483				487				470				2067	2589	1	26	6	0	0
Ketercapaian		75				84				92				92				89				62,63	78,45	3%	79%	8%	0%	0%

Lampiran S.2 Hasil Angket Siklus II

Hasil Analisis Angket Motivasi Belajar Siswa pada Siklus II

No	Nama Siswa	Aspek pada Indikator 1				Aspek pada Indikator 2				Aspek pada Indikator 3				Aspek pada Indikator 4				Aspek pada Indikator 5				∑ skor setiap siswa	Skor Motivasi	Kriteria				
		a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d			ST	T	C	R	SR
1	Bintang Adimas Tata P	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	62	78		√			
2	Debi Febiola	4	3	4	3	3	2	4	2	4	3	3	4	3	3	2	3	1	3	4	4	62	78		√			
3	Moch. Rahman Gani S	4	2	3	3	4	1	3	3	4	4	4	2	4	3	4	2	2	3	4	2	61	76		√			
4	Siti Faridatus Zahro	4	2	4	3	3	3	3	1	3	4	3	3	4	3	4	3	2	3	4	2	61	76		√			
5	Yuliasutiningsih	4	3	4	3	3	2	4	2	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	65	81		√			
6	Amelia Dita Aulia	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	61	76		√			
7	Amilia Dita Aulia	4	3	2	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	2	3	2	3	4	64	80		√			
8	Anggun Wijayanti	4	2	4	3	3	2	4	3	4	4	3	4	4	3	4	2	4	3	3	4	67	84		√			
9	Dewi Sinta Nuriyah	4	2	3	4	3	2	3	3	3	4	3	1	3	4	3	2	3	4	4	4	62	78		√			
10	Dhining Arum Jati	4	3	2	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	69	87		√			
11	Fajar Robith Ziyadal	4	2	3	4	2	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	2	3	67	84		√			
12	Fahril Fernanda	4	3	3	3	3	4	3	2	4	3	4	4	3	4	3	2	3	3	3	3	64	80		√			
13	Hadeyan Nabil Sri K	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	65	81		√			
14	Indriani Sri Astutik	4	3	2	4	3	3	2	4	4	3	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	69	86		√			
15	Irmatus Sa'diyah	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	3	4	3	3	4	2	68	85		√			

No	Nama Siswa	Aspek pada Indikator 1				Aspek pada Indikator 2				Aspek pada Indikator 3				Aspek pada Indikator 4				Aspek pada Indikator 5				Σ skor setiap siswa	Skor Motivasi	Kriteria					
		a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d			ST	T	C	R	SR	
16	Meisya Putri Lailatul Z	4	2	4	3	4	1	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	70	86	√					
17	Moch. Risky Kurniawan	4	3	4	3	4	2	4	2	3	2	3	2	4	3	4	3	3	3	4	3	63	79	√					
18	Moch Prayogo Wibisana	4	2	3	2	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	2	3	3	2	62	76	√					
19	Moch Wafi	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	63	79	√					
20	Maisatu Rahma	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	61	76	√					
21	Moch Ivan Cahyadi	4	3	3	3	3	2	3	2	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	62	78	√					
22	Muhaimin Umi Elkarin	4	3	2	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	2	2	3	4	4	4	67	84	√					
23	Nadira Firdhaus	4	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	60	75	√					
24	Nafisa Amalia	4	2	2	4	3	2	3	4	4	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	58	73	√					
25	Putri Andriyani	4	2	2	1	2	2	4	4	4	4	4	2	3	4	4	3	2	2	2	3	58	73	√					
26	Rahmad Hidayat	4	3	2	4	3	4	4	4	4	3	4	3	2	4	3	2	3	3	2	3	64	80	√					
27	Sherly Aristyawati	4	3	3	1	2	3	4	2	4	3	4	3	4	3	3	3	3	2	2	2	60	73	√					
28	Siti Aisyah	4	2	3	3	3	2	4	3	4	4	4	2	3	4	4	3	4	4	3	3	66	83	√					
29	Siti Lumyatul Aisyah	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	72	91	√					
30	Siti Nur Fadhilah	4	2	2	4	4	1	3	4	4	3	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	68	85	√					
31	Yulia Riska Anggraeni	4	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	2	3	3	61	76	√					
32	Moh Fajar Febriansyah	4	3	2	4	3	2	3	2	4	4	3	2	3	4	2	4	2	3	4	4	62	78	√					
33	Moch. Fairus Riski	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	75	94	√					

No	Nama Siswa	Aspek pada Indikator 1				Aspek pada Indikator 2				Aspek pada Indikator 3				Aspek pada Indikator 4				Aspek pada Indikator 5				Σ skor setiap siswa	Skor Motivasi	Kriteria				
		a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d			ST	T	C	R	SR
Total Skor		430				433				489				489				489				2120	2649	2	31	0	0	0
Ketercapaian		82				82				93				93				93				64,24	80,27	6%	34%	0%	0%	0%

Lampiran T. Analisis Skor Hasil Belajar Siswa

Lampiran T.1 Analisis Skor Hasil Belajar Siswa Siklus I

No.	NAMA SISWA	Skor	Skor Maksimal	Kriteria Hasil Belajar				
				SB	B	C	K	SK
1	Bintang Adimas Tata P	73	100		√			
2	Debi Febiola	57	100				√	
3	Moch. Rahman Gani S	83	100	√				
4	Siti Faridatus Zahro	63	100			√		
5	Yuliasningsih	70	100		√			
6	Amelia Dita Aulia	80	100	√				
7	Amelia Dita Aulia	68	100			√		
8	Anggun Wijayanti	63	100			√		
9	Dewi Sinta Nuriyah	50	100				√	
10	Dhining Arum Jati	80	100	√				
11	Fajar Robith Ziyadal	70	100		√			
12	Fahril Fernanda	50	100				√	
13	Hadeyan Nabil Sri K	90	100	√				
14	Indriani Sri Astutik	90	100	√				
15	Irmatus Sa'diyah	73	100		√			
16	Meisya Putri Lailatul Z	68	100			√		
17	Moch. Risky Kurniawan	70	100		√			
18	Moch Prayogo Wibisana	50	100				√	
19	Moch Wafi	63	100			√		
20	Maisatu Rahma	68	100			√		
21	Moch Ivan Cahyadi	57	100				√	
22	Muhaimin Umi Elkarin	57	100				√	
23	Nadira Firdhaus	80	100	√				
24	Nafisa Amalia	54	100				√	
25	Putri Andriyani	63	100			√		
26	Rahmad Hidayat	77	100		√			
27	Sherly Aristyawati	80	100	√				
28	Siti Aisyah	57	100				√	
29	Siti Lumyatul Aisyah	83	100	√				
30	Siti Nur Fadhilah	57	100				√	
31	Yulia Riska Anggraeni	50	100				√	
32	Moh Fajar Febriansyah	50	100				√	
33	Moch. Fairus Riski	68	100			√		
JUMLAH		2212	3300	8	6	8	11	
RATA-RATA				24%	19%	24%	33%	

➤ Perhitungan persentase hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus I

Persentase hasil belajar siswa (klasikal) =

$$\frac{\text{Jumlah siswa (setiap kriteria hasil belajar)}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

- Persentase hasil belajar siswa sangat baik $= \frac{8}{33} \times 100\% = 24\%$
- Persentase hasil belajar siswa baik $= \frac{6}{33} \times 100\% = 19\%$
- Persentase hasil belajar siswa cukup $= \frac{8}{33} \times 100\% = 24\%$
- Persentase hasil belajar siswa kurang $= \frac{11}{33} \times 100\% = 33\%$
- Persentase hasil belajar siswa sangat kurang $= \frac{0}{21} \times 100\% = 0\%$

➤ Skor Hasil Belajar secara Klasikal

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

Keterangan:

pk = skor hasil belajar klasikal

$\sum srtk$ = jumlah skor tercapai seluruh siswa

$\sum sik$ = Jumlah skor maksimal yang dicapai oleh seluruh siswa dalam kelas (diperoleh dari jumlah skor maksimal hasil belajar dikalikan dengan jumlah seluruh siswa, sehingga $100 \times 33 = 3300$)

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

$$= \frac{2212}{3300} \times 100$$

$$= 67,03 \text{ (kriteria cukup)}$$

Lampiran T.2 Analisis Skor Hasil Belajar Siswa Siklus II

No.	NAMA SISWA	Skor	Skor Maksimal	Kriteria Hasil Belajar				
				SB	B	C	K	SK
1	Bintang Adimas Tata P	73	100		√			
2	Debi Febiola	63	100			√		
3	Moch. Rahman Gani S	73	100		√			
4	Siti Faridatus Zahro	68	100			√		
5	Yuliasningasih	64	100			√		
6	Amelia Dita Aulia	83	100	√				
7	Amilia Dita Aulia	68	100			√		
8	Anggun Wijayanti	83	100	√				
9	Dewi Sinta Nuriyah	77	100		√			
10	Dhining Arum Jati	87	100	√				
11	Fajar Robith Ziyadal	68	100			√		
12	Fahril Fernanda	60	100			√		
13	Hadeyan Nabil Sri K	90	100	√				
14	Indriani Sri Astutik	93	100	√				
15	Irmatus Sa'diyah	83	100	√				
16	Meisya Putri Lailatul Z	93	100	√				
17	Moch. Risky Kurniawan	80	100	√				
18	Moch Prayogo Wibisana	68	100			√		
19	Moch Wafi	97	100	√				
20	Maisatu Rahma	73	100		√			
21	Moch Ivan Cahyadi	73	100		√			
22	Muhaimin Umi Elkarin	63	100			√		
23	Nadira Firdhaus	90	100	√				
24	Nafisa Amalia	60	100			√		
25	Putri Andriyani	73	100		√			
26	Rahmad Hidayat	73	100		√			
27	Sherly Aristyawati	90	100	√				
28	Siti Aisyah	68	100			√		
29	Siti Lumyatul Aisyah	97	100	√				
30	Siti Nur Fadhillah	60	100			√		
31	Yulia Riska Anggraeni	68	100			√		
32	Moh Fajar Febriansyah	77	100		√			
33	Moch. Fairus Riski	87	100	√				
JUMLAH		2523	3300	13	8	12		
RATA-RATA				40%	24%	36%		

➤ Perhitungan persentase hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus 2

Persentase hasil belajar siswa (klasikal) =

$$\frac{\text{Jumlah siswa (setiap kriteria hasil belajar)}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

- Persentase hasil belajar siswa sangat baik $= \frac{13}{33} \times 100\% = 40\%$
- Persentase hasil belajar siswa baik $= \frac{8}{33} \times 100\% = 24\%$
- Persentase hasil belajar siswa cukup $= \frac{12}{33} \times 100\% = 36\%$
- Persentase hasil belajar siswa kurang $= \frac{0}{33} \times 100\% = 0\%$
- Persentase hasil belajar siswa sangat kurang $= \frac{0}{21} \times 100\% = 0\%$

➤ Skor Hasil Belajar secara Klasikal

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

Keterangan:

pk = skor hasil belajar klasikal

$\sum srtk$ = jumlah skor tercapai seluruh siswa

$\sum sik$ = Jumlah skor maksimal yang dicapai oleh seluruh siswa dalam kelas
(diperoleh dari jumlah skor maksimal hasil belajar dikalikan dengan jumlah seluruh siswa, sehingga $100 \times 33 = 3300$)

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

$$= \frac{2523}{3300} \times 100$$

$$= 76,45 \text{ (kriteria baik)}$$

Lampiran U. Nilai Tes Hasil Belajar Siswa

Lampiran U.1 Nilai Tertinggi Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I

LKS (Lembar Kerja Siswa)
Siklus I

Nama : HABIB YAHYA PRATIWI
Kelas : IX
No. Absen : 154

30

A. Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang paling benar!

- Pengikisan daratan oleh air atau angin disebut...
 a. erosi
 b. Abrasi
 c. reboisasi
 d. sedimentasi
- Pasar, tanah dan batu yang terbawa aliran air kemudian diendapkan di suatu tempat dinamakan...
 a. erosi
 b. Abrasi
 c. reboisasi
 d. sedimentasi
- Sebaliknya dibuat ... apabila terdapat tanah yang miring di lahan pertanian atau perkebunan, untuk mencegah terjadinya erosi atau longsor.
 a. tanggul
 b. hutan bakau
 c. tembok beton
 d. reboisasi
- Alat yang digunakan untuk mengukur tekanan udara?
 a. barometer
 b. termometer
 c. anemometer
 d. barometer
- Dimana biasanya sering dijumpai piasa abras?
 a. hutan
 b. laut
 c. pantai
 d. rawa-rawa
- Penyebab terjadinya bencana bukan hanya karena faktor alam namun juga kegiatan manusia yang kurang bertanggung jawab dalam memelihara alam. Contoh bencana alam yang dapat terjadi diakibatkan oleh manusia adalah...
 a. banjir dan gempa bumi
 b. gempa bumi dan angin topan
 c. tanah longsor dan banjir
 d. banjir dan angin topan

- Air hujan apabila turun terus menerus dalam jumlah yang banyak dan sempit, maka akan berdampak buruk bagi manusia. Seperti merusak lingkungan, dan fasilitas umum. Berikut ini bahaya yang terjadi apabila terjadi hujan deras dan terus menerus, kecuali...
 a. longsor
 b. banjir
 c. tanah retak
 d. erosi
- Angin buyuk memberi manfaat bagi manusia, salah satunya sebagai pembangkit listrik tenaga angin. Selain memberikan manfaat angin juga dapat merugikan manusia seperti angin ... yang dapat menghancurkan permukiman manusia.
 a. Choroblo
 b. sepi-sepi
 c. angin darat
 d. angin laut
- Pengikisan daratan bisa disebabkan beberapa faktor diantaranya faktor bukit, angin dan gelombang air laut. Pengikisan pantai yang disebabkan oleh gelombang air laut disebut...
 a. erosi
 b. Abrasi
 c. reboisasi
 d. sedimentasi
- Contoh kebakaran hutan yang disebabkan oleh tindakan manusia adalah...
 a. perhutanan hutan natura liar
 b. pembukaan hutan kembali
 c. Menanam hutan kembali
 d. Membuang sampah sembarangan
- Perubahan lingkungan disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah hujan, angin, gelombang laut dan juga sinar matahari. Dampak buruk yang bisa diakibatkan sinar matahari kecuali...
 a. tanah retak
 b. kebakaran hutan
 c. kekeringan
 d. Banjir
- Apa yang dimaksud fotosintesis?
 a. proses penyerapan air pada akar
 b. proses pembuatan makanan pada daun
 c. proses penyerapan air pada daun
 d. proses penyerapan udara pada daun
- Tanaman yang biasa dijumpai di pinggir pantai kecuali...
 a. pohon kelapa
 b. pohon bakau
 c. pohon mangga
 d. pohon waru
- perhatikan gambar dibawah ini!


Termasuk peristiwa alam apakah gambar diatas?

- erosi
 b. Abrasi
 c. reboisasi
 d. sedimentasi

15. apa yang akan terjadi jika kita tidak membuang sampah di tempat?

- erosi
 b. Abrasi
 c. banjir
 d. longsor

B. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

- Banjir merupakan peristiwa alam yang biasanya sering terjadi di beberapa daerah di Indonesia. Bencana tersebut bisa diakibatkan faktor alam atau pun faktor manusia. Tuliskan apa saja yang bisa mengakibatkan terjadinya banjir?
- Ada dua jenis angin yang biasanya disertai kan oleh relawan untuk meniadakan perahu atau sampan. Dua jenis angin tersebut adalah ... dan ... Coba jelaskan pengertian kedua angin tersebut!
- Faktor-faktor penyebab perubahan lingkungan yang sudah kita pelajari sebelumnya yaitu ... dan ... faktor-faktor tersebut dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan berupa ... dan ...
- Abrasi biasanya terjadi di daerah ... dan disebabkan oleh ... Jelaskan apa yang dimaksudkan oleh terjadinya abrasi?
- Jelaskan apa yang dimaksudkan sedimentasi?

1. membuang sampah ke sungai, hujan, penambangan lahan sembarangan
 2. dekat dan laut, gelombang laut, dan angin sepi-sepi
 3. hujan, matahari, gelombang laut, dan angin sepi-sepi
 4. pantai, gelombang laut, perusak bangunan
 5. banjir, tanah dan batu yg terbawa aliran air kemudian diendapkan di suatu tempat.

Lampiran U.2 Nilai Terendah Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I

LKS (Lembar Kerja Siswa)
Siklus I

Nama : Syahid, Nur Hafid, Nur Hafid
Kelas : IV
No. Absen : 14

50

A. Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang paling benar!

1. Pengikisan daratan oleh air atau angin disebut ...
a. erosi c. reboisasi
 b. Abrasi d. sedimentasi
2. Pasir, tanah dan batu yang terbawa aliran air kemana didaratkan di suatu tempat dinamakan ...
a. erosi c. reboisasi
 b. Abrasi d. sedimentasi
3. Seandainya dibuat ... apabila terdapat tanah yang miring di lahan pertanian atau perkotaan, untuk mencegah terjadinya erosi itu longsor.
a. sengkelan a. tembok beton
b. hutan bakau d. reboisasi
4. Alat yang digunakan untuk mengukur tekanan udara?
a. barometer c. anemometer
b. termometer d. busur derajat
5. Dimana biasanya sering dijumpai proses abrasi?
a. hutan b. pantai
b. laut d. zona-rawa
6. Penyebab terjadinya bencana bukan hanya karena faktor alam namun juga kegiatan manusia yang kurang bertanggung jawab dalam memelihara alam. Contoh bencana alam yang dapat terjadi diakibatkan oleh manusia adalah ...
 a. banjir dan gempa bumi c. tanah longsor dan banjir
b. gempa bumi dan angin topan d. banjir dan angin topan

7. Air hujan apabila turun terus menerus dalam jumlah yang banyak dan sering, maka akan berdampak buruk bagi manusia. Seperti merusak lingkungan, dan fasilitas umum. Berikut ini bahaya yang terjadi apabila terjadi hujan deras dan terus menerus, kecuali ...
a. longsor c. tanah retak
 b. banjir d. erosi

8. Angin banyak memberi manfaat bagi manusia, salahsatunya sebagai pembangkit listrik tenaga angin. Selain memberikan manfaat angin juga dapat merugikan manusia seperti angin ... yang dapat menghasarkan pemukiman manusia.
 a. Kumbang c. angin darat
b. sepoi-sepoi d. angin laut

9. Pengikisan daratan bisa diakibatkan beberapa faktor diantaranya faktor hujan, angin dan gelombang air laut. Pengikisan pantai yang disebabkan oleh gelombang air laut disebut ...
 a. erosi c. reboisasi
b. Abrasi d. sedimentasi

10. Contoh ketahanan hutan yang diakibatkan oleh tindakan manusia adalah ...
a. penanaman hutan secara liar c. Menanam hutan kembali
b. membuang puntung rokok sembarangan d. Membuang sampah sembarangan

11. Perubahan lingkungan disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah banjir, angin, gelombang laut dan juga sinar matahari. Dampak buruk yang bisa diakibatkan sinar matahari kecuali ...
 a. tanah retak c. kekeringan
b. ketahanan hutan d. Banjir

12. Apa yang dimaksud fotosintesis?
a. proses penyerapan air pada akar b. proses pembuatan makanan pada daun
b. Proses penyerapan air pada daun d. proses penyerapan udara pada daun

13. Tanaman yang biasa dijumpai dipinggir pantai kecuali ...
 a. pohon kelapa c. pohon mangga
b. Pohon bakau d. pohon waru

14. Perhatikan gambar dibawah ini!



Terminasi peristiwa alam apakah gambar diatas?
 a. erosi c. reboisasi
b. Abrasi d. sedimentasi

15. apa yang akan terjadi jika kita saka membuang sampah disamping?
 a. erosi d. banjir
b. Abrasi d. longsor

B. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

1. Banjir merupakan peristiwa alam yang biasanya sering terjadi di beberapa daerah di Indonesia. Banjir terjadi bisa dikarenakan faktor alam atau pun faktor manusia. Tindakan apa saja yang bisa mengakibatkan terjadinya banjir?
2. Ada dua jenis angin yang biasanya dimanfaatkan kan oleh nelayan untuk menalarkan perahu atau sampan. Dua jenis angin tersebut adalah ... dan ... Coba jelaskan pengertian kedua angin tersebut.
3. Faktor-faktor penyebab perubahan lingkungan yang sudah kita pelajari sebelumnya yaitu ... dan ... faktor-faktor tersebut dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan berupa ... dan ...
4. Abrasi biasanya terjadi di daerah ... dan disebabkan oleh ... dampak apa yang ditimbulkan oleh terjadinya abrasi?
5. Jelaskan apa yang dimaksud sedimentasi!

30. membuat sarak sembarangan
31. apa itu dangir laut
32. erosi, erosi, sedimentasi
- gelombang air laut
33. banjir dan sampah
34. daerah, titik titik

Lampiran U.4 Nilai Terendah Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II

LKS (Lembar Kerja Siswa)
Siklus 2

Nama : Siti Nur Hafidha 60
Kelas : 2-
No. Absen : 20-

A. Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang paling benar!

1. Penanaman hutan sebenarnya tidak dilarang, namun pengoperasiannya harus sesuai lain dan tidak ilegal. Apa yang akan terjadi jika hutan ditebang secara ilegal dan liar, kecuali...
 a. erosi c. longsor
 b. Abrasi d. banjir

2. apa yang akan terjadi apabila kita selalu membuang sampah di sungai?
 a. erosi c. longsor
 b. Abrasi d. banjir

3. Perhatikan gambar dibawah ini!

 Gambar diatas menunjukkan peristiwa alam apa?
 a. erosi c. longsor
 b. Abrasi d. banjir

Perhatikan gambar dibawah ini untuk menjawab nomor 4,5 dan 6!



4. Dimana kita dapat menjumpai gambar diatas?
 a. pantai
 b. laut
 c. sungai
 d. rawa

5. Puncuk dari gambar diatas untuk mencegah...
 a. erosi c. longsor
 b. Abrasi d. banjir

6. Apa nama gambar diatas?
 a. pemecah ombak c. pemecah arus
 b. pemecah laut d. pemecah banjir

7. Selain membuat tanggul pantai bagi lingkungan pesisir juga dapat memberikan dampak buruk. Dampak buruk yang bisa dihindarkan sinar matahari adalah...
 a. tanah retak c. longsor
 b. abrasi d. erosi

8. Selain membangun tembok beton sepanjang pinggir pantai, apa yang dapat dilakukan untuk mencegah abrasi?
 a. Reboisasi c. Menengah pohon
 b. Menanam bakau d. menanam sayuran

9. Diberat apakah angin yang berhembus dari darat ke laut?
 a. angin ribut c. angin laut
 b. angin darat d. angin topan

10. Diberat apakah angin yang berhembus dari laut ke darat?
 a. angin ribut c. angin laut
 b. angin darat d. angin topan

11. Perhatikan gambar dibawah ini!

 Gambar diatas menunjukkan peristiwa alam tentang...
 a. tanah runtuh c. longsor
 b. abrasi d. erosi

B. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan abrasi?
 2. Bagaimana cara pencegahan abrasi?
 3. Tanah yang gundul rawan terjadi pengikisan (erosi). Untuk menghindari hal tersebut perlu adanya tindakan yang dilakukan. Jadi, Apa yang dimaksud dengan erosi dan cara apa saja yang dapat dilakukan untuk mencegahnya?

4. Di daerah pegunungan memiliki bentuk struktur tanah tanah yang miring. Maka dari itu akan rawan sekali terjadinya tanah longsor apabila tidak ditangani dengan baik. Cara apa saja yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya tanah longsor?
 5. Jelaskan pengertian dan kegunaan kata-kata dibawah ini!
 a. Sungai
 b. Reboisasi
 c. Pemecah ombak

5-6

12. Erosi dapat dicegah dengan cara berikut, kecuali...
 a. reboisasi c. menanam bakau
 b. sengkedan d. penanaman hutan secara liar

13. Pengikisan batu karang di tepian pantai disebabkan oleh...
 a. air hujan c. gelombang laut
 b. cahaya matahari d. angin

14. Perhatikan gambar dibawah ini!

 Gambar diatas dapat dicegah dengan cara...
 a. Menanam bakau c. Menengah pohon
 b. Reboisasi d. menanam sayuran

15. Cegah kebakaran hutan yang disebabkan oleh tindakan manusia adalah...
 a. penanaman hutan secara liar
 b. membuang puntung rokok sembarangan
 c. Menanam hutan kembali sembarangan
 d. membuang sampah sembarangan

C. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan abrasi?
 2. Bagaimana cara pencegahan abrasi?
 3. Tanah yang gundul rawan terjadi pengikisan (erosi). Untuk menghindari hal tersebut perlu adanya tindakan yang dilakukan. Jadi, Apa yang dimaksud dengan erosi dan cara apa saja yang dapat dilakukan untuk mencegahnya?

5-6

1. Dalam cekah pungguk di pantai
 1) menanam bakau
 2) melelehkan rekayasa
 2) menanam bakau kembali
 3) menanam bakau kembali
 3) menanam bakau kembali
 3) menanam bakau kembali

Pengertian
 a) Abrasi: cara di dangkany; dengan baik.
 b) terjadi di bahan yg gundul
 c) menanam bakau kembali di pinggir pantai
 terjadi pantai.

Pengertian
 a) pemecah ombak
 b) reboisasi
 c) pemecah ombak di pantai

Lampiran V. Foto Kegiatan Pembelajaran

(Gambar 1) Guru menyajikan materi dikelas, Siswa mendengarkan penjelasan guru, Siswa bersiap melaksanakan kegiatan pembelajaran



(Gambar 2) Siswa mengerjakan LKK, Guru membimbing siswa mengerjakan LKK



(Gambar 3) Permainan dan Pertandingan



(Gambar 4) Pembagian Hadiah



(Gambar 5) Tes Akhir Hasil Belajar



(Gambar 6) Kotak dan Kartu Misteri

Lampiran W. Piagam Penghargaan







PIAGAM PENGHARGAAN

"GOOD TEAM"

Di Berikan Kepada
Kelompok

Dengan Perolehan Poin



**Atas prestasinya sebagai Juara 3
dengan poin tertinggi ketiga**

*Pembelajaran Teams game Tournament (TGT)
Perubahan Lingkungan
dan Pengaruhnya terhadap Lingkungan*

LAMPIRAN X. SURAT PENELITIAN



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
 DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN JEMBER
 SEKOLAH DASAR NEGERI SUMBERSARI 02
 Jl. Kalirang No 02 Jember Telp 0331 322 837

SURAT KETERANGAN
 Nomor : 421.2/012/413.03.20523974/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ninik Ratnawati
 NIP : 19661009 199003 2007
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Pangkat/ Gol : Pembina/IVa
 Instansi : SDN Sumbersari 02

Menerangkan bahwa :

Nama : Jannatun Naim
 NIM : 120210204043
 Jurusan : Ilmu Pendidikan
 Program Studi : PGSD
 Tanggal Penelitian : 4 – 16 April 2016
 Judul Penelitian : Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Team Games
 Tournamen (TGT) dengan media kotak kartu misteri
 (KOKAMI) untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar
 siswa pokok bahasan perubahan lingkungan dan pengaruh
 terhadapnya terhadap lingkungan kelas IV SDN Sumbersari 02
 Tahun Ajaran 2015/2016

Telah melaksanakan penelitian di SDN Sumbersari 02 dengan baik.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.



Jember, 30 Mei 2016
 Kepala Sekolah

Ninik Ratnawati, S.Pd
 NIP. 19661009 199003 2 007

LAMPIRAN Y. BIODATA MAHASISWA**BIODATA MAHASISWA**

Nama : Jannatun Naim
NIM : 120210204043
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat dan Tanggal Lahir : Jembrana, 15 Juni 1994
Alamat Asal : Candikusuma, Kecamatan Melaya Kabupaten
Jembrana, Bali
Alamat Tinggal : Jl. Sumatera 2 no 23B
Telepon : 087857915472
Agama : Islam
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan