

Lampiran 01

Lembar Observasi Analisis Kebutuhan

Mata Pelajaran :

Kelas :

Hari/Tanggal :

No	Aspek Yang Diobservasi	Temuan		Keterangan
		Ada	Tidak	
1	Guru menggunakan media pembelajaran di kelas			
2	Guru menggunakan media pembelajaran berupa LKS			
3	Guru menggunakan buku paket dalam proses pembelajaran			
4	Guru memberikan latihan soal setiap pembelajaran			
5	Siswa aktif dalam pembelajaran			
6	Siswa memiliki pegangan LKS			
7	Siswa menggunakan sumber belajar lain selain buku paket			

Lampiran 02

LEMBAR VALIDASI AHLI TERHADAP LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS SUMBER BELAJAR INTERNET

A. Petunjuk Pengisian:

- Berikan penilaian pada masing-masing item dengan memberi tanda centang (√) dalam kotak penilaian di sebelah kanan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu serta tuliskan komentar pada kolom yang telah disediakan.
- Skala penilaian:
1 = Sangat kurang
2 = Kurang
3 = Baik
4 = Sangat baik

B. Aspek Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				Komentar
		1	2	3	4	
1	Umum					
	a. Kesesuaian cover dengan materi					
	b. Kejelasan sistematika penyajian kegiatan-kegiatan					
	c. Kejelasan petunjuk cara penggunaan setiap kegiatan					

2	Isi					
	a. Kejelasan gambar fenomena					
	b. Kejelasan identifikasi masalah dan perumusan pertanyaan					
	c. Kesesuaian pertanyaan-pertanyaan konseptual dengan tujuan pembelajaran					
	d. Kejelasan sumber belajar yang dirujuk					
	e. Kualitas jawaban alternatif					
	f. Kejelasan ringkasan alternatif					
	g. Konsistensi isi LKS					

C. Komentar dan Saran

Bila ada komentar ataupun saran terkait dengan lembar kerja siswa yang dibuat, Bapak/Ibu dapat menuliskannya pada kolom yang telah disediakan. Jika kolom berikut tidak cukup, mohon tambahan ditulis dibalik halaman.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

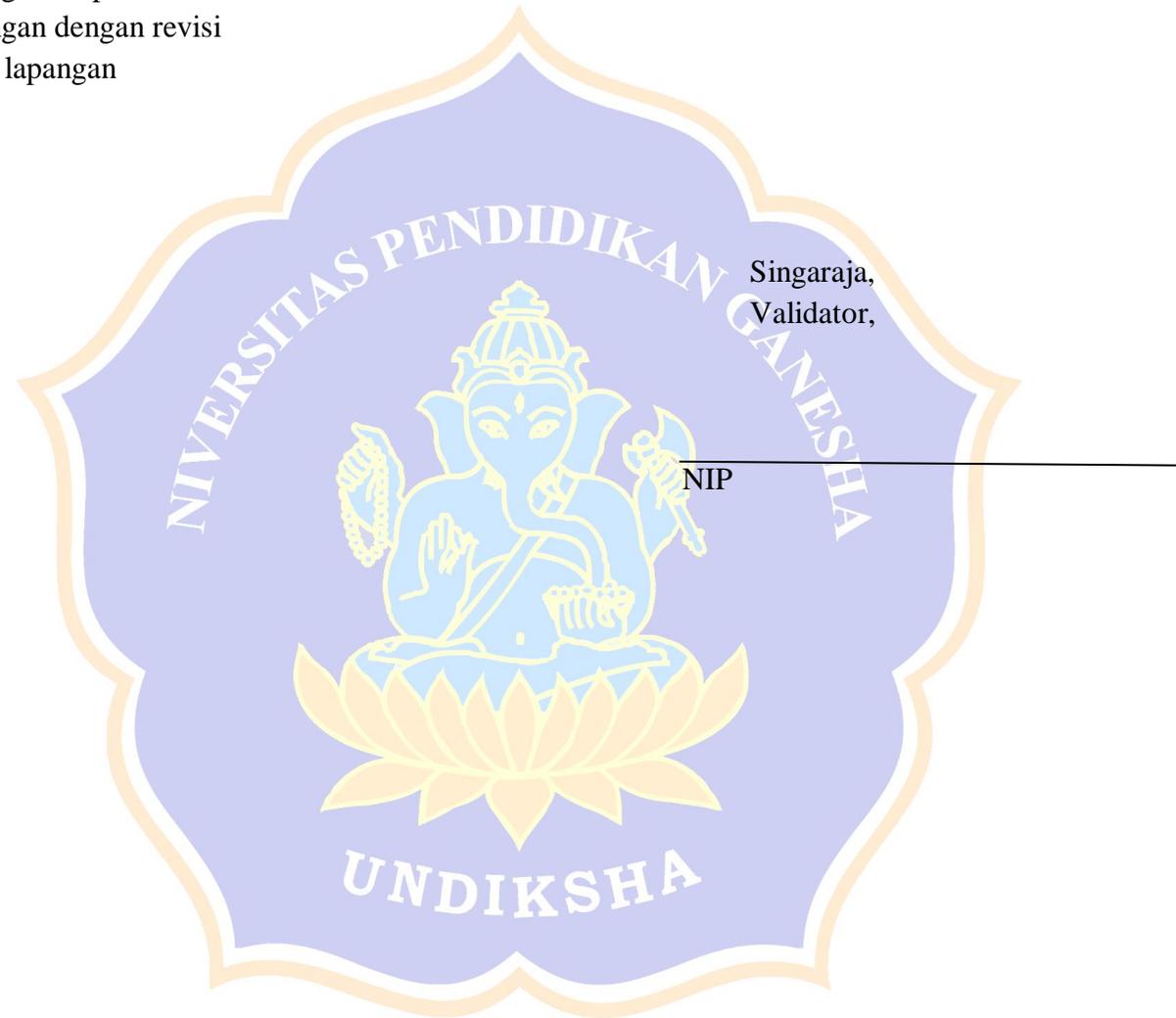
.....

D. Kesimpulan

Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis sumber belajar internet *):

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi
2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu



Lampiran 03

LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA TERHADAP LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS SUMBER BELAJAR INTERNET

A. Petunjuk Pengisian:

- Berikan penilaian pada masing-masing item dengan memberi tanda centang (√) dalam kotak penilaian di sebelah kanan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu serta tuliskan komentar pada kolom yang telah disediakan.
- Skala penilaian:
1 = Sangat kurang
2 = Kurang
3 = Baik
4 = Sangat baik

B. Aspek Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				Komentar
		1	2	3	4	
1	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa indonesia baku					
2	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa					
3	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah					
4	Kejelasan petunjuk dan arahan					
5	Tersedia ruang pengisian jawaban secara jelas					

C. Komentar dan Saran

Bila ada komentar ataupun saran terkait dengan lembar kerja siswa yang dibuat, Bapak/Ibu dapat menuliskannya pada kolom yang telah disediakan. Jika kolom berikut tidak cukup, mohon tambahan ditulis di balik halaman.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

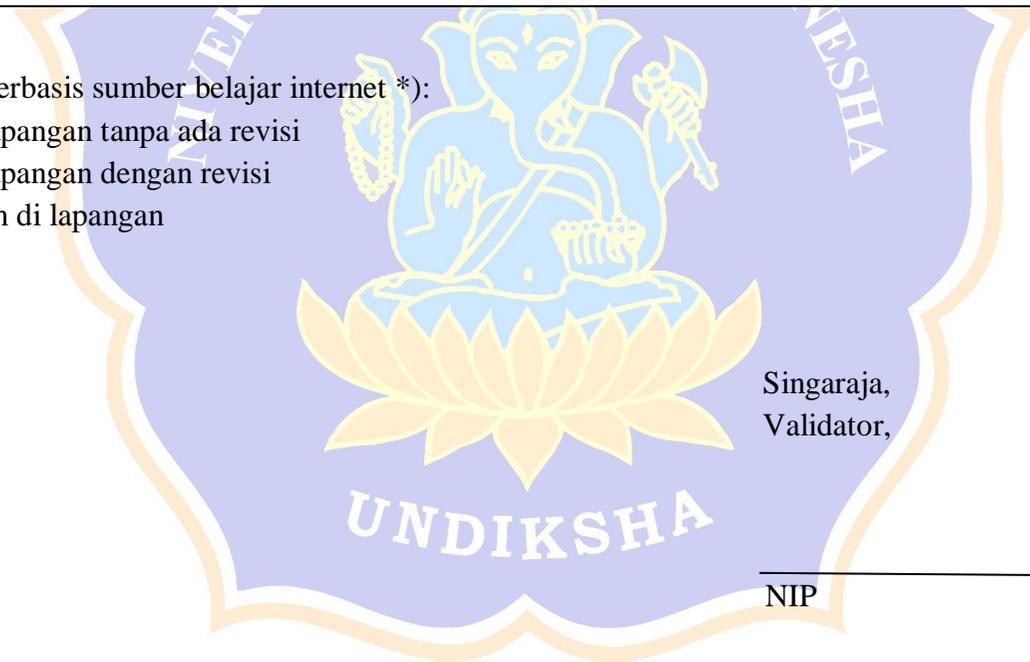
.....

D. Kesimpulan

Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis sumber belajar internet *):

- 1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi
- 2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi
- 3. Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu



Singaraja,
Validator,

NIP _____

Lampiran 04

LEMBAR KEPRAKTISAN TERHADAP LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS SUMBER BELAJAR INTERNET

A. Petunjuk Pengisian:

- Berikan penilaian pada masing-masing item dengan memberi tanda centang (✓) dalam kotak penilaian di sebelah kanan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu serta tuliskan komentar pada kolom yang telah disediakan.
- Skala penilaian:
1 = Sangat kurang
2 = Kurang
3 = Baik
4 = Sangat baik

B. Aspek Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	1	2	3	4	Komentar
1	Kesesuaian cover dengan materi					
2	Ketepatan waktu					
3	Kesesuaian tujuan pembelajaran					
4	Kejelasan kalimat pada teks pengantar					
5	Kejelasan gambar fenomena					
6	Fenomena mudah dipahami oleh siswa					
7	Pertanyaan konseptual mudah dipahami oleh siswa					
8	LKS membantu siswa dalam menemukan konsep					
9	Ketercapaian tujuan pembelajaran					

C. Komentar dan Saran

Bila ada komentar ataupun saran terkait dengan lembar kerja siswa yang dibuat, Bapak/Ibu dapat menuliskannya pada kolom yang telah disediakan. Jika kolom berikut tidak cukup, mohon tambahan ditulis dibalik halaman.

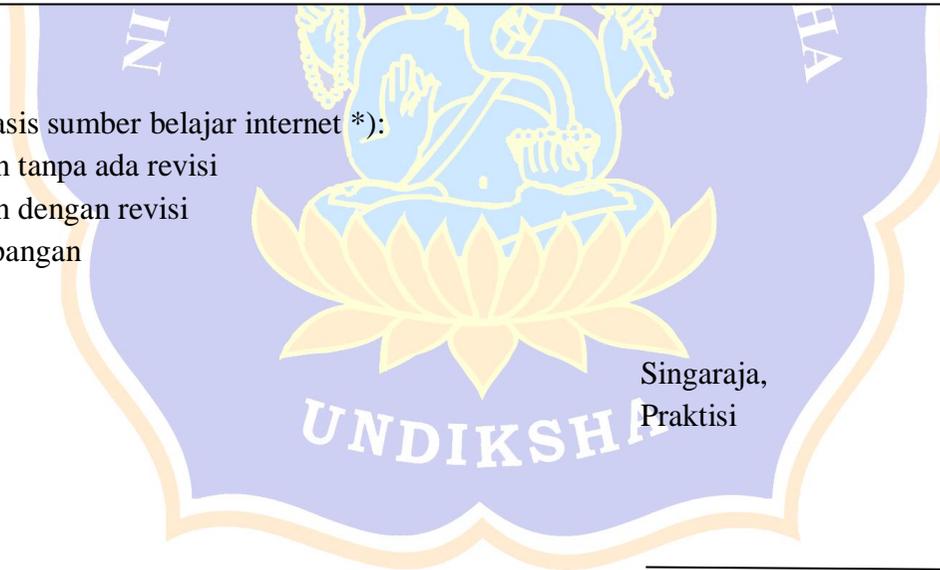


D. Kesimpulan

Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis sumber belajar internet *):

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi
2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu



NIP _____

Lampiran 05

PENILAIAN PENGETAHUAN

Sekolah : SMK
 Mata Pelajaran : IPA
 Kelas/Semester : X/Satu
 Kompetensi Dasar : 3.1 Memahami gejala alam biotik dan abiotik

Indikator Pencapaian Kompetensi	Deskripsi Soal	Teknik Penilaian	Butir Instrumen	Ranah Kognitif
3.3.1 Menjelaskan pengertian gejala alam biotik dan gejala alam abiotik	Disajikan satu fenomena gejala alam yaitu roti berjamur yang jatuh di lantai dapur, siswa diharapkan mampu:	Tes tulis (Uraian)		
3.3.2 Mengidentifikasi gejala alam biotik dan gejala alam abiotik	1. Menjelaskan pengertian gejala alam biotik dan gejala alam abiotik.		Soal no.1	C2
3.3.3 Memberikan contoh lain gejala alam biotik dan abiotik	2. Mengidentifikasi gejala alam biotik dan gejala alam abiotik.		Soal no. 2	C4
3.3.4 Menjelaskan langkah-langkah metode ilmiah	3. Memberikan contoh lain gejala alam biotik dan abiotik. 4. Menjelaskan langkah-langkah metode ilmiah untuk mengetahui faktor-faktor pertumbuhan jamur pada roti.		Soal no3	C3
			Soal no 4	C3

Soal Tes Uraian

Perhatikan cerita berikut!

Sepulang sekolah Agus menuju kamar dan meletakkan tasnya di atas meja belajar.

Kemudian Agus pergi ke dapur. Ketika Agus sampai di dapur, ia melihat kucingnya berjalan di atas meja lalu menenggol roti yang ada di atas meja sehingga roti tersebut jatuh ke lantai. Agus mengambil roti yang jatuh dan melihat ada bercak-bercak berwarna abu pada roti. Bercak-bercak tersebut merupakan jamur yang tumbuh pada permukaan roti. Agus membawa dan menunjukkan roti tersebut kepada ibunya yang sedang duduk santai di ruang tamu. Lalu ibunya melarang Agus memakan roti tersebut dan menyuruh membuangnya di tempat sampah.



Berdasarkan cerita di atas, kerjakan soal-soal berikut ini!

1. Apakah yang dimaksud dengan gejala alam biotik dan gejala alam abiotik?
2. Identifikasi masing-masing dua contoh gejala alam biotik dan gejala alam abiotik yang ada pada cerita di atas!
3. Tuliskan masing-masing dua contoh lain gejala alam biotik dan gejala alam abiotik!
4. Jelaskan langkah-langkah metode ilmiah yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab roti berjamur!

Kunci Jawaban

No	Jawaban
1	<p>Gejala alam biotik adalah fenomena atau gejala alam yang ditunjukkan oleh komponen hidup atau komponen biotik.</p> <p>Gejala alam abiotik adalah fenomena atau gejala alam yang ditunjukkan oleh komponen tidak hidup atau komponen abiotik.</p>
2	<p>Contoh gejala alam biotik yang ada pada cerita di atas yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Roti berjamur 2. Agus pergi ke dapur 3. Agus menuju kamar 4. Kucing berjalan di atas meja <p>Contoh gejala alam biotik yang ada pada cerita di atas yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peristiwa roti jatuh ke lantai 2. Roti di atas meja
3	<p>Contoh gejala alam biotik yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pertumbuhan kacang 2. metamorfosis kupu-kupu 3. Proses penyerbukan 4. Fotosintesis <p>Contoh gejala alam abiotik yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. gempa bumi 2. banjir 3. tsunami 4. tanah longsor
4	<p>Langkah-langkah metode ilmiah untuk mengetahui faktor penyebab roti berjamur yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Merumuskan Masalah Langkah pertama adalah merumuskan masalah. Sebuah penelitian tidak akan berjalan jika tidak ada masalah yang akan diselesaikan. Masalah yang dimaksud adalah hal yang harus

No	Jawaban
	<p>diteliti untuk mendapatkan jawabannya.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Menyusun Dugaan Sementara (Hipotesis) Langkah-langkah metode ilmiah selanjutnya adalah menyusun dugaan sementara (hipotesis). Hipotesis mengandung jawaban sementara atas rumusan masalah yang sudah ditetapkan sebelumnya. Hipotesis yang diambil harus berdasarkan fakta dan logis. 3. Menentukan Variabel Penelitian Variabel penelitian adalah faktor yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Variabel penelitian dibagi menjadi tiga yaitu variabel bebas, variabel terikat, dan variabel kontrol. 4. Menetapkan Langkah Kerja Langkah kerja akan menjadi kerangka acuan untuk melakukan prosedur kerja dalam melakukan penelitian. Hal ini akan mempermudah untuk melakukan pekerjaan secara sistematis. 5. Melakukan percobaan Percobaan dilakukan untuk menghasilkan data. 6. Mengumpulkan Data dari Hasil Penelitian Uji coba yang dilakukan akan menghasilkan data. Data tersebut perlu dicatat dan dikumpulkan untuk selanjutnya dianalisis. 7. Menganalisis Data Data yang diperoleh pada langkah sebelumnya perlu dianalisis. Data yang telah dianalisis akan menunjukkan pengaruh variabel bebas pada sebuah percobaan. 8. Membuat Simpulan Hasil yang diperoleh berupa simpulan harus bersifat objektif, sesuai dengan data yang diperoleh. 9. Mempublikasikan Hasil Langkah terakhir adalah mempublikasikan hasil. Hasil penelitian yang telah dilakukan perlu dipublikasikan agar pihak lain dapat mengetahui hasil penelitian yang telah dilakukan

No Soal	Skor Soal	Jawaban	Deskripsi Skor	
1	3	<p>Gejala alam biotik adalah fenomena atau gejala alam yang ditunjukkan oleh komponen hidup atau komponen biotik.</p> <p>Gejala alam abiotik adalah fenomena atau gejala alam yang ditunjukkan oleh komponen tidak hidup atau komponen abiotik.</p>	<p>Gejala alam biotik adalah fenomena atau gejala alam yang ditunjukkan oleh komponen hidup atau komponen biotik.</p> <p>Gejala alam abiotik adalah fenomena atau gejala alam yang ditunjukkan oleh komponen tidak hidup atau komponen abiotik.</p>	
			<p>Gejala alam biotik adalah gejala alam yang terbentuk dari komponen biotik</p> <p>Gejala alam abiotik adalah gejala alam yang terbentuk dari komponen abiotik (benda tak hidup)</p>	3
			<p>Gejala alam biotik adalah gejala alam yang berkaitan dengan komponen biotik/hidup</p> <p>Gejala alam abiotik adalah gejala alam yang berkaitan dengan komponen abiotik/mati</p>	
			<p>Gejala alam biotik adalah komponen yang berhubungan dengan makhluk hidup</p> <p>Gejala alam abiotik adalah komponen yang berhubungan dengan benda-benda mati</p>	2
			<p>Menuliskan pengertian gejala alam biotik dan gejala alam abiotik salah</p>	1

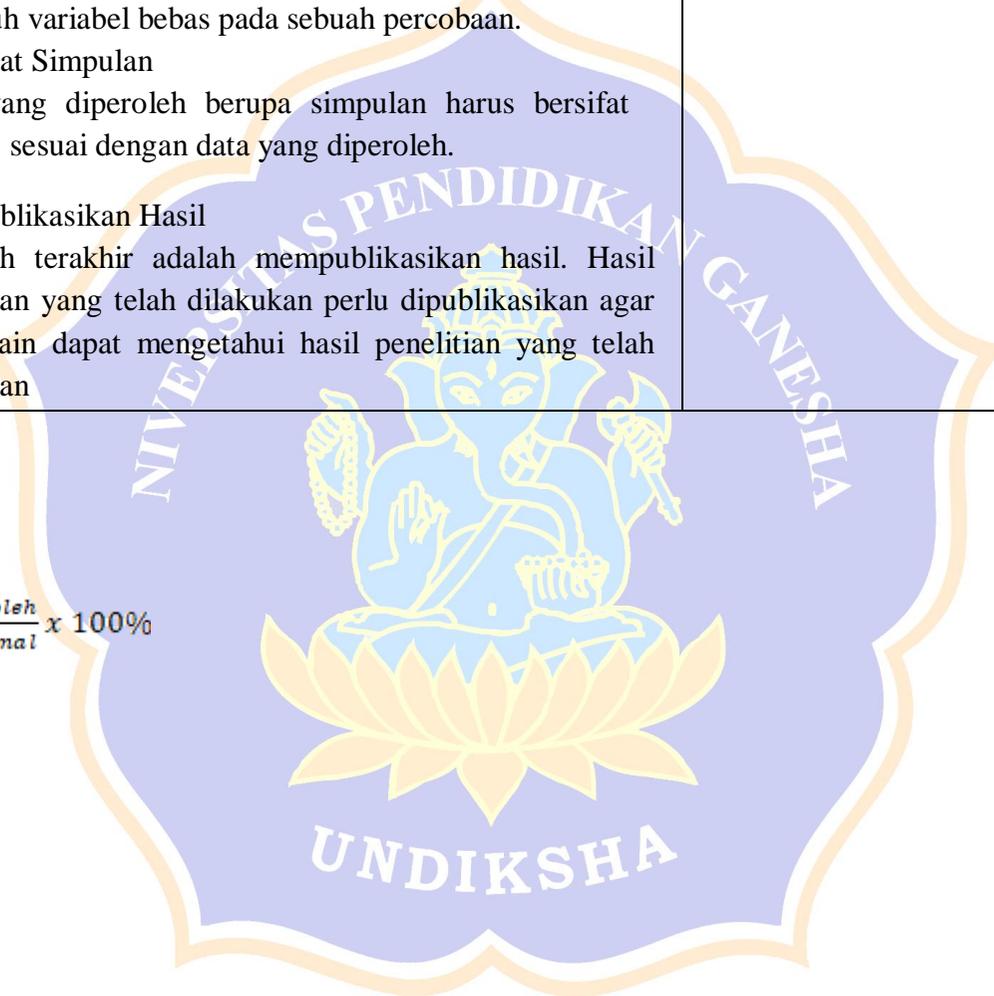
No Soal	Skor Soal	Jawaban	Deskripsi Skor	
			Tidak menjawab	0
2	4	<p>Contoh gejala alam biotik yang ada pada cerita di atas yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Roti berjamur 2. Agus pergi ke dapur 3. Agus menuju kamar 4. Kucing berjalan di atas meja <p>Contoh gejala alam biotik yang ada pada cerita di atas yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peristiwa roti jatuh ke lantai 2. Roti di atas meja 	Menuliskan 4 gejala alam biotik dan abiotik dengan benar	4
			Menuliskan 3 gejala alam biotik dan abiotik dengan benar	3
			Menuliskan 2 gejala alam biotik dan abiotik dengan benar	2
			Menuliskan 1 gejala alam biotik dan abiotik dengan benar	1
			Tidak menjawab	0
3	4	<p>Contoh gejala alam biotik yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pertumbuhan kacang 2. metamorfosis kupu-kupu 3. Proses penyerbukan 4. Fotosintesis <p>Contoh gejala alam abiotik yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. gempa bumi 2. banjir 3. tsunami 4. tanah longsor 	Menuliskan 4 gejala alam biotik dan abiotik dengan benar	4
			Menuliskan 3 gejala alam biotik dan abiotik dengan benar	3
			Menuliskan 2 gejala alam biotik dan abiotik dengan benar	2
			Menuliskan 1 gejala alam biotik dan abiotik dengan benar	1
			Tidak menjawab	0
4	9	1. Merumuskan Masalah Langkah pertama adalah merumuskan masalah. Sebuah	Menuliskan 9 langkah dengan benar disertai	9

No Soal	Skor Soal	Jawaban	Deskripsi Skor	
		<p>penelitian tidak akan berjalan jika tidak ada masalah yang akan diselesaikan. Masalah yang dimaksud adalah hal yang harus diteliti untuk mendapatkan jawabannya.</p> <p>2. Menyusun Dugaan Sementara (Hipotesis) Langkah-langkah metode ilmiah selanjutnya adalah menyusun dugaan sementara (hipotesis). Hipotesis mengandung jawaban sementara atas rumusan masalah yang sudah ditetapkan sebelumnya. Hipotesis yang diambil harus berdasarkan fakta dan logis.</p> <p>3. Menentukan Variabel Penelitian Variabel penelitian adalah faktor yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Variabel penelitian dibagi menjadi tiga yaitu variabel bebas, variabel terikat, dan variabel kontrol.</p> <p>4. Menetapkan Langkah Kerja Langkah kerja akan menjadi kerangka acuan untuk melakukan prosedur kerja dalam melakukan penelitian. Hal ini akan mempermudah untuk melakukan pekerjaan secara sistematis.</p> <p>5. Melakukan percobaan Percobaan dilakukan untuk menghasilkan data.</p> <p>6. Mengumpulkan Data dari Hasil Penelitian Uji coba yang dilakukan akan menghasilkan data. Data tersebut perlu dicatat dan dikumpulkan untuk selanjutnya dianalisis.</p> <p>7. Menganalisis Data</p>	<p>penjelasan dengan benar</p>	
			Menuliskan 8 langkah dengan benar disertai penjelasan dengan benar	8
			Menuliskan 7 langkah dengan benar disertai penjelasan dengan benar	7
			Menuliskan 6 langkah dengan benar disertai penjelasan dengan benar	6
			Menuliskan 5 langkah dengan benar disertai penjelasan dengan benar	5
			Menuliskan 4 langkah dengan benar disertai penjelasan dengan benar	4
			Menuliskan 3 langkah dengan benar disertai penjelasan dengan benar	3
			Menuliskan 2 langkah dengan benar disertai penjelasan dengan benar	2
			Menuliskan 1 langkah dengan benar disertai penjelasan dengan benar	1
			Tidak menjawab	0

No Soal	Skor Soal	Jawaban	Deskripsi Skor
		<p>Data yang diperoleh pada langkah sebelumnya perlu dianalisis. Data yang telah dianalisis akan menunjukkan pengaruh variabel bebas pada sebuah percobaan.</p> <p>8. Membuat Simpulan Hasil yang diperoleh berupa simpulan harus bersifat objektif, sesuai dengan data yang diperoleh.</p> <p>9. Mempublikasikan Hasil Langkah terakhir adalah mempublikasikan hasil. Hasil penelitian yang telah dilakukan perlu dipublikasikan agar pihak lain dapat mengetahui hasil penelitian yang telah dilakukan</p>	

Skor maksimal = 20

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



PENILAIAN PENGETAHUAN

Sekolah : SMK
 Mata Pelajaran : IPA
 Kelas/Semester : X/Satu
 Kompetensi Dasar : 3.2 Memahami prosedur mitigasi bencana alam

Indikator Pencapaian Kompetensi	Deskripsi Soal	Teknik Penilaian	Butir Instrumen	Ranah Kognitif
3.2.1 Menjelaskan pengertian mitigasi 3.2.2 Mengidentifikasi jenis-jenis bencana alam 3.2.3 Menguraikan mitigasi sebelum bencana alam 3.2.4 Menguraikan mitigasi sesudah bencana alam	Disajikan suatu peristiwa bencana alam di Provinsi Bengkulu, siswa diharapkan mampu: 5. Menjelaskan pengertian mitigasi. 6. Mengidentifikasi jenis-jenis bencana alam. 7. Menguraikan mitigasi sebelum dan sesudah bencana alam.	Tes tulis (Uraian)	Soal no.1 Soal no. 2 & 4 Soal no3	C2 C4 C4

Soal Tes Uraian

Perhatikan uraian dan gambar 1-4 berikut!

Bencana alam terjadi di Provinsi Bengkulu pada hari Jumat 26 April 2019 hingga Sabtu 27 April 2019. Bencana alam yang terjadi, yaitu banjir, tanah longsor, dan gempa. Akibat dari kejadian tersebut, sungai-sungai meluap, tanah longsor terjadi di banyak tempat dan memorak-porandakan beberapa daerah. Beberapa kejadian tersebut direkam sebagai berikut.



Gambar 1



Gambar 2



Gambar 3



Gambar 3

(Sumber: Kompas.com)

Bencana alam tersebut memakan korban jiwa sebanyak 29 orang dan kerugian materi mencapai Rp 138 miliar. Selain itu, sembilan orang dinyatakan hilang dan masih dalam proses pencarian. BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) Provinsi Bengkulu melaporkan jumlah pengungsi mencapai 12.000 orang dari 13.000 warga yang terkena bencana. Berdasarkan uraian diatas, dapat dinyatakan bahwa bencana alam yang terjadi membawa dampak besar kepada warga di daerah tersebut sehingga perlu upaya untuk meminimalisasi resiko kejadian tersebut. Hal yang dapat dilakukan untuk meminimalisasi resiko akibat bencana alam adalah dengan melakukan mitigasi.

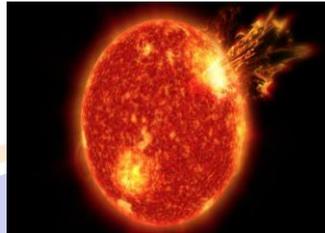
Berdasarkan uraian dan gambardiatas, kerjakan soal-soal berikut ini.

1. Apakah yang dimaksud dengan mitigasi?

2. Identifikasi jenis-jenis bencana alam yang terjadi pada uraian di atas!
3. Bagaimana proses mitigasi sebelum dan sesudah bencana alam yang terjadi pada uraian di atas?
4. Perhatikan gambar fenomena 1, 2, dan 3 berikut!



Gambar 1



Gambar 2



Gambar 3

Berdasarkan gambar fenomena di atas, jelaskan bencana alam yang terjadi dan jenisnya!



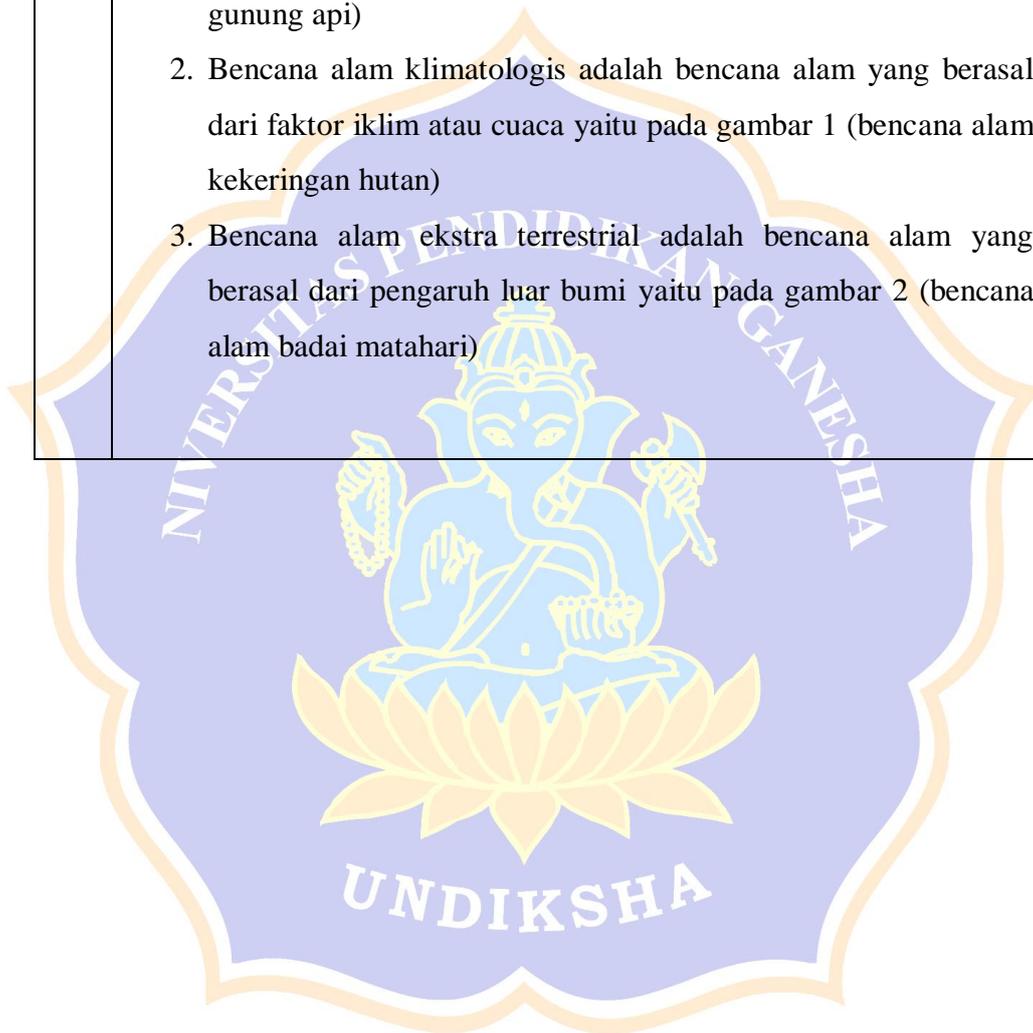
Kunci Jawaban

No	Jawaban
1	<p>Mitigasi adalah suatu rangkaian upaya yang dilakukan untuk meminimalisir risiko dan dampak bencana, baik melalui pembangunan infrastruktur maupun memberikan kesadaran dan kemampuan dalam menghadapi bencana.</p>
2.	<p>Jenis-jenis bencana alam yang terjadi pada cerita di atas yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bencana alam geologis adalah bencana alam yang berasal dari faktor geologis Contoh: gempa bumi, tanah longsor. 2. Bencana alam klimatologis adalah bencana alam yang berasal dari faktor iklim atau cuaca Contoh: banjir
3	<p>Mitigasi sebelum bencana banjir yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membersihkan lingkungan sekitar terutama di saluran air atau selokan dari timbunan sampah. 2. Tentukan lokasi posko banjir yang tepat untuk mengungsi, lengkap dengan fasilitas dapur umum dan MCK 3. Membentuk tim penanggulangan banjir 4. Koordinasikan melalui RT/RW dan dewan kelurahan setempat untuk pengadaan tali, tambang, perahu karet, dan pelampung guna evakuasi. 5. Menyiapkan peralatan komunikasi yang telah siap pakai guna memudahkan mencari informasi, meminta bantuan, atau melakukan konfirmasi.

No	Jawaban
	<p>6. Simak informasi terkini melalui TV, radio, atau peringatan tim warga tentang curah hujan dan kondisi air.</p> <p>7. Lengkapi diri dengan peralatan keselamatan</p> <p>8. Siapkan bahan makanan mudah saji dan persediaan air bersih.</p> <p>9. Siapkan obat-obatan darurat.</p> <p>10. Amankan dokumen penting.</p> <p>Mitigasi sesudah bencana banjir yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membersihkan lingkungan yang terkena banjir 2. Cari dan siapkan air bersih untuk menghindari terjangkitnya penyakit diare yang sering mewabah setelah kejadian banjir. 3. Waspadai kemungkinan binatang berbisa atau binatang penyebar penyakit. 4. Usahakan selalu waspada apabila kemungkinan terjadi banjir susulan. <p>Mitigasi sebelum bencana gempa bumi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bangunan harus kuat sesuai dengan mengacu aturan tahan gempa. 2. Kenali situasi rumah, sekolah, kantor apakah berada di tempat sering merasakan gempa bumi atau berada dekat pesisir pantai atau berada dekat dataran tinggi 3. Periksa stabilitas perlengkapan gantung, tempatkan benda besar atau berat di rak bawah atau lantai. 4. Periksa dan perbaiki jika terdapat atap atau dinding yang rusak atau retak 5. Pastikan gas dan instalasi listrik aman. 6. Catat nomor telepon keluarga, dan nomor telepon lain saat keadaan darurat seperti polisi, rumah sakit, pemadam kebakaran, dll. 7. Perhatikan rambu-rambu keselamatan gedung seperti jalur evakuasi, titik kumpul dan tangga darurat.

No	Jawaban
	<p>Mitigasi setelah bencana gempa bumi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jika guncangan sudah mereda tetap lindungi kepala dan keluar dari gedung 2. Jika di titik kumpul terjadi gempa bumi susulan, merunduk dan lindungi kepala 3. Lakukan bantuan pertolongan pertama jika ada yang terluka ringan 4. Segera telepon dan minta tolong pada pihak berwenang bila ada yang terluka parah 5. Selalu simak informasi gempa bumi susulan dari BMKG melalui radio/TV/aplikasi info BMKG <p>Mitigasi sebelum bencana tanah longsor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendatangi daerah rawan longsor. 2. Memberi tanda khusus pada daerah rawan longsor lahan. 3. Manfaatkan peta-peta kajian tanah longsor secepatnya. 4. Permukiman sebaiknya menjauhi tebing. 5. Tidak melakukan pemotongan lereng. 6. Melakukan reboisasi pada hutan gundul. 7. Membuat terasering atau sengkedan pada lahan yang miring. 8. Membuat saluran pembuangan air menurut kontur tanah 9. Waspada gejala tanah longsor (retakan, penurunan tanah). <p>Mitigasi setelah bencana tanah longsor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penyelamatan korban secepatnya ke daerah yang lebih aman 2. Penyelamatan harta benda yang mungkin masih dapat diselamatkan 3. Menyiapkan tempat-tempat penampungan sementara bagian para pengungsi seperti tenda-tenda darurat 4. Menyediakan dapur-dapur umum 5. Menyediakan air bersih, sarana kesehatan 6. Koordinasi dengan aparat secepatnya

No	Jawaban
4	<p>Gambar 1 : Bencana alam kekeringan hutan</p> <p>Gambar 2 : Bencana alam badai matahari</p> <p>Gambar 3 : Bencana alam letusan gunung api</p> <p>Jenis-jenis bencana alam</p> <ol style="list-style-type: none">1. Bencana alam geologis adalah bencana alam yang berasal dari faktor geologis yaitu pada gambar 3 (bencana alam letusan gunung api)2. Bencana alam klimatologis adalah bencana alam yang berasal dari faktor iklim atau cuaca yaitu pada gambar 1 (bencana alam kekeringan hutan)3. Bencana alam ekstra terrestrial adalah bencana alam yang berasal dari pengaruh luar bumi yaitu pada gambar 2 (bencana alam badai matahari)



No Soal	Skor Soal	Jawaban	Deskripsi Skor	
1	3	Mitigasi adalah suatu rangkaian upaya yang dilakukan untuk meminimalisir risiko dan dampak bencana, baik melalui pembangunan infrastruktur maupun memberikan kesadaran dan kemampuan dalam menghadapi bencana.	Mitigasi adalah suatu rangkaian upaya yang dilakukan untuk meminimalisir risiko dan dampak bencana, baik melalui pembangunan infrastruktur maupun memberikan kesadaran dan kemampuan dalam menghadapi bencana.	3
			Mitigasi adalah suatu usaha yang dilakukan untuk meminimalisir atau mengurangi akibat daripada bencana alam yang dapat menimbulkan kerugian yang sangat fatal	
			Mitigasi adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengurangi resiko terjadinya bencana/resiko dampak bencana.	2
			Mitigasi adalah tindakan yang dapat kita lakukan untuk mengurangi efek akibat bencana	
			Menjawab salah	1

No Soal	Skor Soal	Jawaban	Deskripsi Skor	
			Tidak menjawab	0
2	4	<p>Jenis bencana alam yang terjadi pada uraian di atas yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bencana alam geologis adalah bencana alam yang berasal dari faktor geologis Contoh: gempa bumi, tanah longsor. 2. Bencana alam klimatologis adalah bencana alam yang berasal dari faktor iklim atau cuaca Contoh: banjir 	Menuliskan 3 jenis bencana alam dengan penjelasan yang benar	4
			Menuliskan 2 jenis bencana alam dengan penjelasan yang benar	3
			Menuliskan 1 jenis bencana alam dengan penjelasan yang benar	2
			Menuliskan jawaban salah	1
			Tidak menjawab	0
3	3	<p>Mitigasi sebelum bencana banjir yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membersihkan lingkungan sekitar terutama di saluran air atau selokan dari timbunan sampah. 2. Tentukan lokasi posko banjir yang tepat untuk mengungsi, lengkap dengan fasilitas dapur umum dan MCK 3. Membentuk tim penanggulangan banjir 4. Koordinasikan melalui RT/RW dan dewan kelurahan setempat untuk pengadaan tali, tambang, perahu karet, dan pelampung guna 	Menuliskan langkah mitigasi sebelum bencana dan sesudah bencana untuk tiga bencana alam	3
			Menuliskan langkah mitigasi sebelum bencana dan sesudah bencana untuk dua bencana alam	2
			Menuliskan langkah mitigasi sebelum bencana dan sesudah bencana untuk satu bencana alam	1
			Tidak menjawab	0

No Soal	Skor Soal	Jawaban	Deskripsi Skor
		<p>evakuasi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Menyiapkan peralatan komunikasi yang telah siap pakai guna memudahkan mencari informasi, meminta bantuan, atau melakukan konfirmasi. 6. Simak informasi terkini melalui TV, radio, atau peringatan tim warga tentang curah hujan dan kondisi air. 7. Lengkapi diri dengan peralatan keselamatan 8. Siapkan bahan makanan mudah saji dan persediaan air bersih. 9. Siapkan obat-obatan darurat. 10. Amankan dokumen penting. <p>Mitigasi sesudah bencana banjir yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membersihkan lingkungan yang terkena banjir 2. Cari dan siapkan air bersih untuk menghindari terjangkitnya penyakit diare yang sering mewabah setelah kejadian banjir. 3. Waspadai kemungkinan binatang berbisa atau binatang penyebar penyakit. 	

No Soal	Skor Soal	Jawaban	Deskripsi Skor
		<p>4. Usahakan selalu waspada apabila kemungkinan terjadi banjir susulan.</p> <p>Mitigasi sebelum bencana gempa bumi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bangunan harus kuat sesuai dengan mengacu aturan tahan gempa. 2. Kenali situasi rumah, sekolah, kantor apakah berada di tempat sering merasakan gempa bumi atau berada dekat pesisir pantai atau berada dekat dataran tinggi 3. Periksa stabilitas perlengkapan gantung, tempatkan benda besar atau berat di rak bawah atau lantai. 4. Periksa dan perbaiki jika terdapat atap atau dinding yang rusak atau retak 5. Pastikan gas dan instalasi listrik aman. 6. Catat nomor telepon keluarga, dan nomor telepon lain saat keadaan darurat seperti polisi, rumah sakit, pemadam kebakaran, dll. 	

No Soal	Skor Soal	Jawaban	Deskripsi Skor
		<p>7. Perhatikan rambu-rambu keselamatan gedung seperti jalur evakuasi, titik kumpul dan tangga darurat.</p> <p>Mitigasi setelah bencana gempa bumi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jika guncangan sudah mereda tetap lindungi kepala dan keluar dari gedung. 2. Jika di titik kumpul terjadi gempa bumi susulan, merunduk dan lindungi kepala. 3. Lakukan bantuan pertolongan pertama jika ada yang terluka ringan. 4. Segera telepon dan minta tolong pada pihak berwenang bila ada yang terluka parah. 5. Selalu simak informasi gempa bumi susulan dari BMKG melalui radio/TV/aplikasi info BMKG. <p>Mitigasi sebelum bencana tanah longsor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendatangi daerah rawan longsor. 2. Memberi tanda khusus pada daerah rawan longsor lahan. 3. Manfaatkan peta-peta kajian tanah longsor 	

No Soal	Skor Soal	Jawaban	Deskripsi Skor
		<p>secepatnya.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Permukiman sebaiknya menjauhi tebing. 5. Tidak melakukan pemotongan lereng. 6. Melakukan reboisasi pada hutan gundul. 7. Membuat terasering atau sengkedan pada lahan yang miring. 8. Membuat saluran pembuangan air menurut kontur tanah 9. Waspada gejala tanah longsor (retakan, penurunan tanah). <p>Mitigasi setelah bencana tanah longsor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penyelamatan korban secepatnya ke daerah yang lebih aman. 2. Penyelamatan harta benda yang mungkin masih dapat diselamatkan. 3. Menyiapkan tempat-tempat penampungan sementara bagian para pengungsi seperti tenda-tenda darurat. 4. Menyediakan dapur-dapur umum. 5. Menyediakan air bersih, sarana kesehatan. 6. Koordinasi dengan aparat secepatnya. 	

No Soal	Skor Soal	Jawaban	Deskripsi Skor	
4	3	<p>Gambar 1 : Bencana alam kekeringan hutan</p> <p>Gambar 2 : Bencana alam badai matahari</p> <p>Gambar 3 : Bencana alam letusan gunung api</p> <p>Jenis-jenis bencana alam</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bencana alam geologis adalah bencana alam yang berasal dari faktor geologis yaitu pada gambar 3 (bencana alam letusan gunung api) 2. Bencana alam klimatologis adalah bencana alam yang berasal dari faktor iklim atau cuaca yaitu pada gambar 1 (bencana alam kekeringan hutan) 3. Bencana alam ekstra terrestrial adalah bencana alam yang berasal dari pengaruh luar bumi yaitu pada gambar 2 (bencana alam badai matahari) 	Menuliskan 3 jenis bencana alam dengan penjelasan yang benar	3
			Menuliskan 2 jenis bencana alam dengan penjelasan yang benar	2
			Menuliskan 1 jenis bencana alam dengan penjelasan benar	1
			Menuliskan 3 jenis bencana alam dengan penjelasan kurang tepat	
			Tidak menjawab	0

Skor maksimal = 13

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



Lampiran 06

Lembar Observasi Implementasi LKS

Mata Pelajaran :

Kelas :

Hari/Tanggal :

No	Aspek Yang Diobservasi	Temuan		Keterangan
		Iya	Tidak	
1	Minat belajar siswa tinggi saat belajar menggunakan LKS berbasis sumber belajar internet			
2	Siswa aktif dalam pembelajaran			
3	Siswa mampu mengidentifikasi permasalahan yang ada pada setiap fenomena yang terdapat pada LKS			
4	Siswa berdiskusi dengan baik bersama kelompoknya			
5	Siswa mampu menemukan jawaban dari sumber-sumber belajar internet			
6	Siswa mampu mempresentasikan hasil diskusi			
7	Ada materi yang belum dipahami oleh siswa			
8	Siswa mampu membuat ringkasan hasil belajar dari materi yang dipelajari			
9	Siswa mengerjakan LKS tepat waktu			
10	Suasana pembelajaran kondusif di kelas			

Lampiran 07

Hasil Validasi Isi dan Kontruksi LKS

No	Aspek Penilaian	Ahli		Hasil Tabulasi
		I	II	
LKS 1				
1	Kesesuaian cover dengan materi	3	2	B
2	Kejelasan sistematika penyajian kegiatan-kegiatan	3	3	D
3	Kejelasan petunjuk cara penggunaan setiap kegiatan	4	3	D
4	Kejelasan gambar fenomena	3	4	D
5	Kejelasan identifikasi masalah dan perumusan pertanyaan	4	2	B
6	Kesesuaian pertanyaan-pertanyaan konseptual dengan tujuan pembelajaran	3	3	D
7	Kejelasan sumber belajar yang dirujuk	4	4	D
8	Kualitas jawaban alternatif	3	3	D
9	Kejelasan ringkasan alternatif	3	2	B
10	Konsistensi isi LKS	3	2	B
Total		33	28	10

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Hasil Tabulasi			
		A	B	C	D
1	Umum	0	1	0	2
2	Isi	0	3	0	4
Total		0	4	0	6
Vi		0,6			

No	Aspek Penilaian	Ahli		Hasil Tabulasi
		I	II	
LKS 2				
1	Kesesuaian cover dengan materi	4	2	B
2	Kejelasan sistematika penyajian kegiatan-kegiatan	3	3	D
3	Kejelasan petunjuk cara penggunaan setiap kegiatan	4	3	D
4	Kejelasan gambar fenomena	4	2	B
5	Kejelasan identifikasi masalah dan perumusan pertanyaan	3	3	D
6	Kesesuaian pertanyaan-pertanyaan konseptual dengan tujuan pembelajaran	4	4	D
7	Kejelasan sumber belajar yang dirujuk	4	4	D
8	Kualitas jawaban alternatif	3	3	D
9	Kejelasan ringkasan alternatif	3	3	D
10	Konsistensi isi LKS	3	3	D
Total		35	30	15

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Hasil Tabulasi			
		A	B	C	D
1	Umum	0	1	0	2
2	Isi	0	1	0	6
Total		0	2	0	8
Vi		0,8			

No	Aspek Penilaian	Ahli		Hasil Tabulasi
		I	II	
LKS 3				
1	Kesesuaian cover dengan materi	4	2	B
2	Kejelasan sistematika penyajian kegiatan-kegiatan	3	3	D
3	Kejelasan petunjuk cara penggunaan setiap kegiatan	4	3	D
4	Kejelasan gambar fenomena	4	2	B
5	Kejelasan identifikasi masalah dan perumusan pertanyaan	4	3	D
6	Kesesuaian pertanyaan-pertanyaan konseptual dengan tujuan pembelajaran	3	3	D
7	Kejelasan sumber belajar yang dirujuk	4	4	D
8	Kualitas jawaban alternatif	3	3	D
9	Kejelasan ringkasan alternatif	3	2	B
10	Konsistensi isi LKS	3	2	B
Total		35	27	15

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Hasil Tabulasi			
		A	B	C	D
1	Umum	0	1	0	2
2	Isi	0	3	0	4
Total		0	4	0	6
Vi		0,6			

No	Aspek Penilaian	Ahli		Hasil Tabulasi
		I	II	
LKS 4				
1	Kesesuaian cover dengan materi	4	2	B
2	Kejelasan sistematika penyajian kegiatan-kegiatan	3	3	D
3	Kejelasan petunjuk cara penggunaan setiap kegiatan	4	3	D
4	Kejelasan gambar fenomena	3	2	B
5	Kejelasan identifikasi masalah dan perumusan pertanyaan	3	3	D
6	Kesesuaian pertanyaan-pertanyaan konseptual dengan tujuan pembelajaran	3	4	D
7	Kejelasan sumber belajar yang dirujuk	4	4	D
8	Kualitas jawaban alternatif	3	3	D
9	Kejelasan ringkasan alternatif	3	2	B
10	Konsistensi isi LKS	3	3	D
Total		33	29	15

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Hasil Tabulasi			
		A	B	C	D
1	Umum	0	1	0	2
2	Isi	0	2	0	5
Total		0	3	0	7
Vi		0,7			

No	Aspek Penilaian	Ahli		Hasil Tabulasi
		I	II	
LKS 5				
1	Kesesuaian cover dengan materi	3	2	B
2	Kejelasan sistematika penyajian kegiatan-kegiatan	3	3	D
3	Kejelasan petunjuk cara penggunaan setiap kegiatan	4	4	D
4	Kejelasan gambar fenomena	4	2	B
5	Kejelasan identifikasi masalah dan perumusan pertanyaan	3	3	D
6	Kesesuaian pertanyaan-pertanyaan konseptual dengan tujuan pembelajaran	3	3	D
7	Kejelasan sumber belajar yang dirujuk	4	4	D
8	Kualitas jawaban alternatif	4	2	B
9	Kejelasan ringkasan alternatif	3	2	B
10	Konsistensi isi LKS	3	3	D
Total		34	28	15

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Hasil Tabulasi			
		A	B	C	D
1	Umum	0	1	0	2
2	Isi	0	3	0	4
Total		0	4	0	6
Vi		0,6			

Lampiran 08

Hasil Validasi Isi dan Kontruksi LKS

No	Aspek Penilaian	Ahli		Hasil Tabulasi
		I	II	
LKS 1				
1	Kesesuaian cover dengan materi	3	2	B
2	Kejelasan sistematika penyajian kegiatan-kegiatan	3	3	D
3	Kejelasan petunjuk cara penggunaan setiap kegiatan	4	3	D
4	Kejelasan gambar fenomena	3	4	D
5	Kejelasan identifikasi masalah dan perumusan pertanyaan	4	2	B
6	Kesesuaian pertanyaan-pertanyaan konseptual dengan tujuan pembelajaran	3	3	D
7	Kejelasan sumber belajar yang dirujuk	4	4	D
8	Kualitas jawaban alternatif	3	3	D
9	Kejelasan ringkasan alternatif	3	2	B
10	Konsistensi isi LKS	3	2	B
Total		33	28	10

$$\text{Percentage of agreement} = 100\% \left\{ 1 - \frac{33-28}{33+28} \right\}$$

$$= 100\% \left\{ 1 - \frac{5}{61} \right\}$$

$$= 91,80\%$$

No	Aspek Penilaian	Ahli		Hasil Tabulasi
		I	II	
LKS 2				
1	Kesesuaian cover dengan materi	4	2	B
2	Kejelasan sistematika penyajian kegiatan-kegiatan	3	3	D
3	Kejelasan petunjuk cara penggunaan setiap kegiatan	4	3	D
4	Kejelasan gambar fenomena	4	2	B
5	Kejelasan identifikasi masalah dan perumusan pertanyaan	3	3	D
6	Kesesuaian pertanyaan-pertanyaan konseptual dengan tujuan pembelajaran	4	4	D
7	Kejelasan sumber belajar yang dirujuk	4	4	D
8	Kualitas jawaban alternatif	3	3	D
9	Kejelasan ringkasan alternatif	3	3	D
10	Konsistensi isi LKS	3	3	D
Total		35	30	15

$$\text{Percentage of agreement} = 100\% \left\{ 1 - \frac{35-30}{35+30} \right\}$$

$$= 100\% \left\{ 1 - \frac{5}{65} \right\}$$

$$= 92,30\%$$

No	Aspek Penilaian	Ahli		Hasil Tabulasi
		I	II	
LKS 3				
1	Kesesuaian cover dengan materi	4	2	B
2	Kejelasan sistematika penyajian kegiatan-kegiatan	3	3	D
3	Kejelasan petunjuk cara penggunaan setiap kegiatan	4	3	D
4	Kejelasan gambar fenomena	4	2	B
5	Kejelasan identifikasi masalah dan perumusan pertanyaan	4	3	D
6	Kesesuaian pertanyaan-pertanyaan konseptual dengan tujuan pembelajaran	3	3	D
7	Kejelasan sumber belajar yang dirujuk	4	4	D
8	Kualitas jawaban alternatif	3	3	D
9	Kejelasan ringkasan alternatif	3	2	B
10	Konsistensi isi LKS	3	2	B
Total		35	27	15

$$\text{Percentage of agreement} = 100\% \left\{ 1 - \frac{35-27}{35+27} \right\}$$

$$= 100\% \left\{ 1 - \frac{8}{62} \right\}$$

$$= 87,09\%$$

No	Aspek Penilaian	Ahli		Hasil Tabulasi
		I	II	
LKS 4				
1	Kesesuaian cover dengan materi	4	2	B
2	Kejelasan sistematika penyajian kegiatan-kegiatan	3	3	D
3	Kejelasan petunjuk cara penggunaan setiap kegiatan	4	3	D
4	Kejelasan gambar fenomena	3	2	B
5	Kejelasan identifikasi masalah dan perumusan pertanyaan	3	3	D
6	Kesesuaian pertanyaan-pertanyaan konseptual dengan tujuan pembelajaran	3	4	D
7	Kejelasan sumber belajar yang dirujuk	4	4	D
8	Kualitas jawaban alternatif	3	3	D
9	Kejelasan ringkasan alternatif	3	2	B
10	Konsistensi isi LKS	3	3	D
Total		33	29	15

$$\text{Percentage of agreement} = 100\% \left\{ 1 - \frac{33-29}{33+29} \right\}$$

$$= 100\% \left\{ 1 - \frac{4}{62} \right\}$$

$$= 93,54\%$$

No	Aspek Penilaian	Ahli		Hasil Tabulasi
		I	II	
LKS 5				
1	Kesesuaian cover dengan materi	3	2	B
2	Kejelasan sistematika penyajian kegiatan-kegiatan	3	3	D
3	Kejelasan petunjuk cara penggunaan setiap kegiatan	4	4	D
4	Kejelasan gambar fenomena	4	2	B
5	Kejelasan identifikasi masalah dan perumusan pertanyaan	3	3	D
6	Kesesuaian pertanyaan-pertanyaan konseptual dengan tujuan pembelajaran	3	3	D
7	Kejelasan sumber belajar yang dirujuk	4	4	D
8	Kualitas jawaban alternatif	4	2	B
9	Kejelasan ringkasan alternatif	3	2	B
10	Konsistensi isi LKS	3	3	D
Total		34	28	15

$$\text{Percentage of agreement} = 100\% \left\{ 1 - \frac{34-28}{34+28} \right\}$$

$$= 100\% \left\{ 1 - \frac{6}{62} \right\}$$

$$= 90,32\%$$

Lampiran 09

Hasil Validasi Ahli Bahasa

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Skor	Kriteria
LKS 1			
1	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia baku	3	Baik
2	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa	4	Sangat Baik
3	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah	4	Sangat Baik
4	Kejelasan petunjuk dan arahan	4	Sangat Baik
5	Tersedia ruang pengisian jawaban secara jelas	4	Sangat Baik

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Skor	Kriteria
LKS 2			
1	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia baku	3	Baik
2	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa	4	Sangat Baik
3	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah	4	Sangat Baik
4	Kejelasan petunjuk dan arahan	4	Sangat Baik
5	Tersedia ruang pengisian jawaban secara jelas	4	Sangat Baik

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Skor	Kriteria
LKS 3			
1	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia baku	3	Baik
2	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa	4	Sangat Baik
3	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah	4	Sangat Baik
4	Kejelasan petunjuk dan arahan	4	Sangat Baik
5	Tersedia ruang pengisian jawaban secara jelas	4	Sangat Baik

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Skor	Kriteria
LKS 4			
1	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia baku	3	Baik
2	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa	4	Sangat Baik
3	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah	4	Sangat Baik
4	Kejelasan petunjuk dan arahan	4	Sangat Baik
5	Tersedia ruang pengisian jawaban secara jelas	4	Sangat Baik

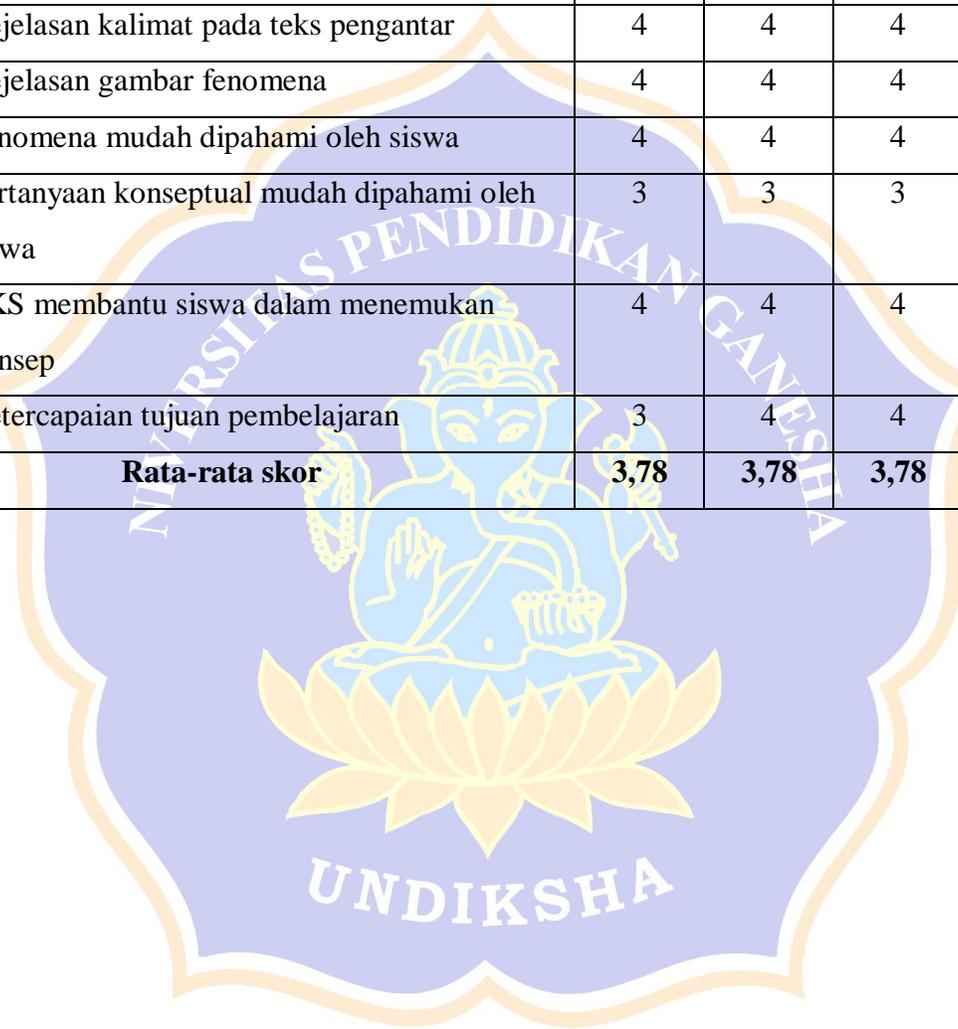
No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Skor	Kriteria
LKS 5			
1	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia baku	3	Baik
2	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa	4	Sangat Baik
3	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah	4	Sangat Baik
4	Kejelasan petunjuk dan arahan	4	Sangat Baik
5	Tersedia ruang pengisian jawaban secara jelas	4	Sangat Baik

Lampiran 10

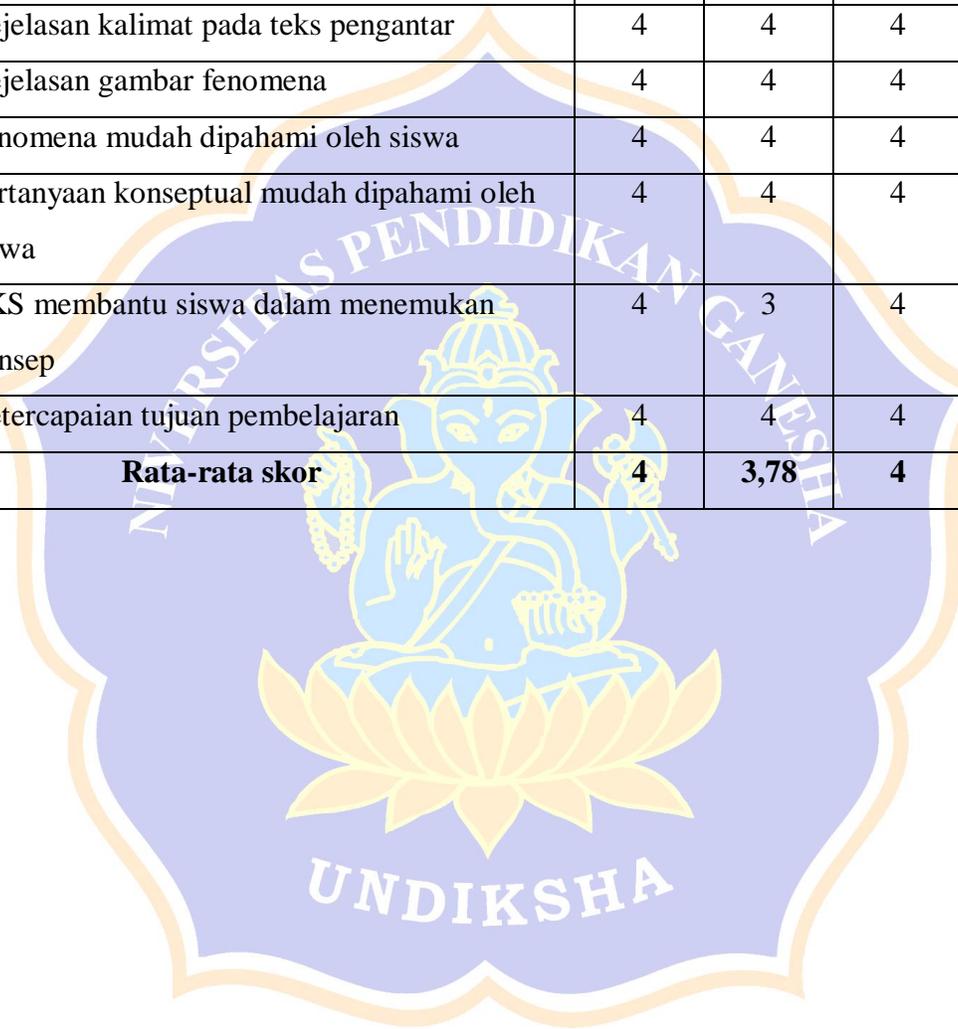
Hasil Uji Kepraktisan LKS

No	Aspek yang Dinilai	P1	P2	P3	Rata-rata
LKS 1					
1	Kesesuaian cover dengan materi	4	4	3	3,67
2	Ketepatan waktu	3	3	4	3,33
3	Kesesuaian tujuan pembelajaran	3	3	3	3
4	Kejelasan kalimat pada teks pengantar	4	4	4	4
5	Kejelasan gambar fenomena	4	4	4	4
6	Fenomena mudah dipahami oleh siswa	4	4	4	4
7	Pertanyaan konseptual mudah dipahami oleh siswa	4	4	4	4
8	LKS membantu siswa dalam menemukan konsep	4	4	4	4
9	Ketercapaian tujuan pembelajaran	3	3	4	3,33
Rata-rata skor		3,67	3,67	3,78	3,70

No	Aspek yang Dinilai	P1	P2	P3	Rata-rata
LKS 2					
1	Kesesuaian cover dengan materi	4	4	4	4
2	Ketepatan waktu	4	3	4	3,67
3	Kesesuaian tujuan pembelajaran	4	4	3	3,67
4	Kejelasan kalimat pada teks pengantar	4	4	4	4
5	Kejelasan gambar fenomena	4	4	4	4
6	Fenomena mudah dipahami oleh siswa	4	4	4	4
7	Pertanyaan konseptual mudah dipahami oleh siswa	3	3	3	3
8	LKS membantu siswa dalam menemukan konsep	4	4	4	4
9	Ketercapaian tujuan pembelajaran	3	4	4	3,67
Rata-rata skor		3,78	3,78	3,78	3,78



No	Aspek yang Dinilai	P1	P2	P3	Rata-rata
LKS 3					
1	Kesesuaian cover dengan materi	4	4	4	4
2	Ketepatan waktu	4	4	4	4
3	Kesesuaian tujuan pembelajaran	4	3	4	3,67
4	Kejelasan kalimat pada teks pengantar	4	4	4	4
5	Kejelasan gambar fenomena	4	4	4	4
6	Fenomena mudah dipahami oleh siswa	4	4	4	4
7	Pertanyaan konseptual mudah dipahami oleh siswa	4	4	4	4
8	LKS membantu siswa dalam menemukan konsep	4	3	4	3,67
9	Ketercapaian tujuan pembelajaran	4	4	4	4
Rata-rata skor		4	3,78	4	3,92



No	Aspek yang Dinilai	P1	P2	P3	Rata-rata
LKS 4					
1	Kesesuaian cover dengan materi	4	4	4	4
2	Ketepatan waktu	4	3	4	3,67
3	Kesesuaian tujuan pembelajaran	3	4	4	3,67
4	Kejelasan kalimat pada teks pengantar	4	4	4	4
5	Kejelasan gambar fenomena	4	4	4	4
6	Fenomena mudah dipahami oleh siswa	4	4	4	4
7	Pertanyaan konseptual mudah dipahami oleh siswa	3	4	4	3,67
8	LKS membantu siswa dalam menemukan konsep	4	4	3	3,67
9	Ketercapaian tujuan pembelajaran	4	4	3	3,67
Rata-rata skor		3,78	3,89	3,78	3,81



No	Aspek yang Dinilai	P1	P2	P3	Rata-rata
LKS 5					
1	Kesesuaian cover dengan materi	4	3	3	3,33
2	Ketepatan waktu	4	4	4	4
3	Kesesuaian tujuan pembelajaran	4	4	4	4
4	Kejelasan kalimat pada teks pengantar	4	4	4	4
5	Kejelasan gambar fenomena	4	4	4	4
6	Fenomena mudah dipahami oleh siswa	4	4	4	4
7	Pertanyaan konseptual mudah dipahami oleh siswa	4	4	4	4
8	LKS membantu siswa dalam menemukan konsep	4	4	4	4
9	Ketercapaian tujuan pembelajaran	4	3	3	3,33
Rata-rata skor		4	3,78	3,78	3,85



Lampiran 11

Nilai Hasil Belajar Siswa Topik Gejala Alam Biotik dan Abiotik

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Desak Ketut Ari Setuti	100	TUNTAS
2	Desak Made Seriastuti	100	TUNTAS
3	Gede Aditya	85	TUNTAS
4	Gede Juni Ariawan	95	TUNTAS
5	I Wayan Yogi Artawan	100	TUNTAS
6	Kadek Adi Mahendra	90	TUNTAS
7	Kadek Arya	80	TUNTAS
8	Kadek Hana Hazela Damustri	100	TUNTAS
9	Kadek Wida Andini	75	TUNTAS
10	Komang Eva Purnami	85	TUNTAS
11	Komang Pira Parianti	100	TUNTAS
12	Komang Sindy Diani	90	TUNTAS
13	Luh Ayu Sepiani	90	TUNTAS
14	Luh Eka Maria Lestari	90	TUNTAS
15	Luh Nadila Ismayani	100	TUNTAS
16	Ngurah Eka Utama Putra	100	TUNTAS
17	Ni Kadek Agnesnadiani	95	TUNTAS
18	Ni Kadek Ayu Mardewi	75	TUNTAS
19	Ni Kadek Putriana Cempaka	100	TUNTAS
20	Ni Ketut Sutiasih	85	TUNTAS

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
21	Ni Ketut Widya Aryanti	90	TUNTAS
22	Ni Komang Tri Astini	90	TUNTAS
23	Ni Luh Cintia Purnami	95	TUNTAS
24	Ni Luh Putu Bunga Eka Kawiani	100	TUNTAS
25	Ni Luh Putu Cipta Dewi	80	TUNTAS
26	Ni Made Dwi Wahyuni	80	TUNTAS
27	Ni Putu Listya Dewi	95	TUNTAS
28	Ni Putu Siska Yunda Utami	95	TUNTAS
29	Ni Putu Swati Dewi	95	TUNTAS
30	Nyoman Pina Damayanti	90	TUNTAS
31	Pande Kadek Dwi Antara	100	TUNTAS
32	Putu Esti Prawini	75	TUNTAS
33	Putu Nandha Pradnyani	90	TUNTAS
34	Putu Rya Pratiwi	80	TUNTAS
35	Sayu Kadek Ovilistiana	90	TUNTAS
36	Wayan Ardana Yasa	75	TUNTAS

Nilai Hasil Belajar Siswa Topik Mitigasi Bencana Alam

No	Nama Siswa	Nilai	KETERANGAN
1	Desak Ketut Ari Setuti	100	TUNTAS
2	Desak Made Seriastuti	100	TUNTAS
3	Gede Aditya	92,3	TUNTAS
4	Gede Juni Ariawan	100	TUNTAS
5	I Wayan Yogi Artawan	100	TUNTAS
6	Kadek Adi Mahendra	92,3	TUNTAS
7	Kadek Arya	92,3	TUNTAS
8	Kadek Hana Hazela Damustri	100	TUNTAS
9	Kadek Wida Andini	84,6	TUNTAS
10	Komang Eva Purnami	92,3	TUNTAS
11	Komang Pira Parianti	92,3	TUNTAS
12	Komang Sindy Diani	92,3	TUNTAS
13	Luh Ayu Sepiani	92,3	TUNTAS
14	Luh Eka Maria Lestari	92,3	TUNTAS
15	Luh Nadila Ismayani	92,3	TUNTAS
16	Ngurah Eka Utama Putra	92,3	TUNTAS
17	Ni Kadek Agnesnadiani	92,3	TUNTAS
18	Ni Kadek Ayu Mardewi	92,3	TUNTAS
19	Ni Kadek Putriana Cempaka	92,3	TUNTAS
20	Ni Ketut Sutiasih	92,3	TUNTAS
21	Ni Ketut Widya Aryanti	100	TUNTAS
22	Ni Komang Tri Astini	92,3	TUNTAS

No	Nama Siswa	Nilai	KETERANGAN
23	Ni Luh Cintia Purnami	92,3	TUNTAS
24	Ni Luh Putu Bunga Eka Kawiani	100	TUNTAS
25	Ni Luh Putu Cipta Dewi	84,6	TUNTAS
26	Ni Made Dwi Wahyuni	92,3	TUNTAS
27	Ni Putu Listya Dewi	92,3	TUNTAS
28	Ni Putu Siska Yunda Utami	92,3	TUNTAS
29	Ni Putu Swati Dewi	92,3	TUNTAS
30	Nyoman Pina Damayanti	92,3	TUNTAS
31	Pande Kadek Dwi Antara	92,3	TUNTAS
32	Putu Esti Prawini	84,6	TUNTAS
33	Putu Nandha Pradnyani	100	TUNTAS
34	Putu Rya Pratiwi	84,6	TUNTAS
35	Sayu Kadek Ovilistiana	92,3	TUNTAS
36	Wayan Ardana Yasa	84,6	TUNTAS