

Lampiran 1

SILABUS

Satuan Pendidikan : UPT SD NEGERI 41 GRESIK
 Kelas/Semester : V / I
 Tema 5 : Ekosistem
 Subtema 1 : Komponen Ekosistem
 Pembelajaran : 1
 Muatan Pembelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Alokasi waktu : 1 Pertemuan (2x35 menit)

Kompetensi Inti :

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain
4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.5 Menganalisis hubungan antar	3.9.1 Mengidentifikasi hewan	➤ Ekosistem	1. Guru menyampaikan materi ekosistem dengan disertai	1. Penilaian kognitif		• Buku guru kelas V


<p>komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan di lingkungan sekitar</p> <p>4.5 Membuat karya tentang konsep jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.</p>	<p>berdasarkan jenis makananya</p> <p>4.5.1Membuat bagan tentang penggolongan hewan berdasarkan jenis makananya</p>		<p>media gambar.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru membentuk kelompok yang beranggotakan 4-6 peserta didik yang anggotanya heterogen dilihat dari prestasi akademik, jenis kelamin, dan ras atau etnik 3. Guru menjelaskan fungsi kelompok kepada seluruh peserta didik dalam pembelajaran. 4. Peserta didik menerima penjelasan materi dari guru tentang ekosistem dengan bantuan media gambar. 5. Guru membagi peserta didik ke dalam kelompok belajar yang terdiri dari 5-6 peserta didik berdasarkan dilihat dari prestasi akademik, jenis kelamin, dan ras atau etnik. 6. Guru membagi LKPD 7. Guru menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKPD 8. Guru memberikan penjelasan kepada peserta didik agar mendiskusikan masalah-masalah, membandingkan 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Penilaian afektif 3. Penilaian psikomotor 	<p>2 x 35 menit</p>	<p>tema 5: <i>Ekosistem</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku siswa kelas V Tema 5: <i>Ekosistem</i> • Lembar Kerja Peserta Didik • Materi tentang Komponen Ekosistem. • Gambar-gambar hewan.
--	---	--	--	---	---------------------	---

			jawaban, memeriksa dan memperbaiki kesalahan-kesalahan konsep temannya jika satu kelompok melakukan kesalahan tentang materi yang guru berikan dibuku panduan masing-masing.			
--	--	--	--	--	--	--

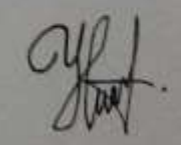


			<p>9. Guru berkeliling membimbing kelompok belajar apabila ada yang kesulitan sekaligus melakukan observasi peserta didik.</p> <p>10. Perwakilan kelompok maju kedepan untuk mempresentasikan hasil diskusi dengan kelompoknya dengan menggunakan media kartu soal.</p> <p>11. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok sesuai peringkatan</p> <p>12. Kelompok yang mendapatkan nilai tertinggi mendapatkan predikat the best team. Untuk team yang mendapat juara 1,2,dan 3 mendapat reward khusus dari guru</p>			
--	--	--	--	--	--	--

Mengetahui,
Guru Kelas V-B


Moh. Muchyi, Se, S.Pd
NIG. 16111060524

Peneliti


Dwi Indah Rahmawati
14.441.033

Lampiran 2

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
(Siklus I)**

Sekolah	: UPT SD Negeri 41 Gresik
Kelas /Semester	: V/1 (satu)
Tema 5	: Ekosistem
Subtema 1	: Komponen Ekosistem
Pembelajaran ke-	: 1
Muatan Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Alokasi Waktu	: 1 Pertemuan (2x35 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga dan negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahunya tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

B. Kompetensi Dasar

- 3.5 Menganalisis hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan di lingkungan sekitar
- 4.5 Membuat karya tentang konsep jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.

C. Indikator

- 3.5.1 Mengidentifikasi hewan berdasarkan jenis makanannya
- 4.5.1 Membuat bagan tentang penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya

D. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah diberi materi, peserta didik mampu menggolongkan hewan berdasarkan jenis makanannya secara benar.

2. Setelah mendapatkan materi, peserta didik dapat membuat bagan tentang penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya dengan tepat

E. Materi Pembelajaran

IPA Ekosistem

F. METODE PEMBELAJARAN

Model : kooperatif tipe teams games tournament

Metode : tanya jawab, ceramah, diskusi, penugasan

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Fase	Aktivitas Guru dan Peserta Didik
Pendahuluan (10 Menit)		<ul style="list-style-type: none"> • Guru memasuki kelas dan memberi salam • Guru menunjuk salah satu peserta didik untuk memimpin doa • Guru mengecek absensi • Guru memberikan apresiasi tentang ekosistem, seperti : di dalam suatu lingkungan terdapat makhluk hidup dan tak hidup yang saling berinteraksi dan saling bergantung, disebut ? ”. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang ekosistem.
Inti (50 menit)	Tahap I Penyajian kelas	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan materi pembelajaran ekosistem. • Guru menjelaskan apa itu ekosistem. • Guru memberikan contoh ekosistem
	Tahap II Team	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi peserta didik ke dalam kelompok belajar yang terdiri dari 4-6 peserta didik berdasarkan dilihat dari prestasi akademik, jenis kelamin, dan ras atau etnik. • Guru membagi LKPD • Guru menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKPD • Guru memberikan penjelasan kepada peserta didik agar mendiskusikan masalah-masalah, membandingkan jawaban, memeriksa dan memperbaiki kesalahan-kesalahan konsep temannya jika satu kelompok melakukan kesalahan tentang materi yang guru berikan dibuku panduan

		<p>masing-masing.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru berkeliling membimbing kelompok belajar apabila ada yang kesulitan sekaligus melakukan observasi peserta didik.
	Tahap III Turnament	<ul style="list-style-type: none"> • Perwakilan kelompok maju kedepan untuk mempresentasikan hasil diskusi dengan kelompoknya dengan menggunakan media kartu soal.
	Tahap IV Penghargaan kelompok	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan penghargaan kepada kelompok sesuai peringkatan Kelompok yang mendapatkan nilai tertinggi mendapatkan predikat the best team. Untuk team yang mendapat juara 1,2,dan 3 mendapat reward khusus dari guru
Penutup (15 menit)	Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan hari ini • Guru memberikan kesempatan kepada beberapa peserta didik untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti • Guru mengingatkan peserta didik bahwa pertemuan berikutnya akan mempelajari komponen ekosistem. • Guru dan peserta didik bersama-sama mengucapkan Alhamdulillah untuk mengakhiri pembelajaran hari ini. • Guru mengucapkan salam.

H. Media dan sumber pelajaran

Media : gambar hewan

Sumber pelajaran :

- a. Buku Pedoman Guru Tema : Ekosistem Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017, Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).

- b. Buku Pedoman Siswa Tema : Ekosistem Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).

I. Lampiran Instrument Penilaian

1. Penilaian Pengetahuan (Kognitif)

- Teknik penilaian : tes tulis
- Rubrik penilaian : terlampir
- Pedoman penskoran :

No	Bentuk soal	Jumlah soal	Skor	Jumlah Skor
1	Pilihan ganda	5	4	20
2	Isian	5	7	35
3	Uraian	5	9	45
Total nilai				100

2. Penilaian sikap (Afektif)

Kelas / Semester :

Tema :

Subtema :

Pembelajaran :

Muatan pelajaran :

No	Nama siswa	Penilaian Sikap (Afektif)											
		Antusias			Kerjasama			Kedisiplinan			Tanggung jawab		
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1
1.													
2.													
3.													
Dst													

Keterangan penilaian

a. Antusias :

1. Peserta didik sangat berantusias dalam kegiatan belajar mengajar
2. Peserta didik berantusias dalam kegiatan belajar mengajar
3. Peserta didik tidak berantusias dalam kegiatan belajar mengajar

b. Kedisiplinan :

1. Peserta didik mengikuti pelajaran dengan tertib setelah mendapat pengarahan dari guru

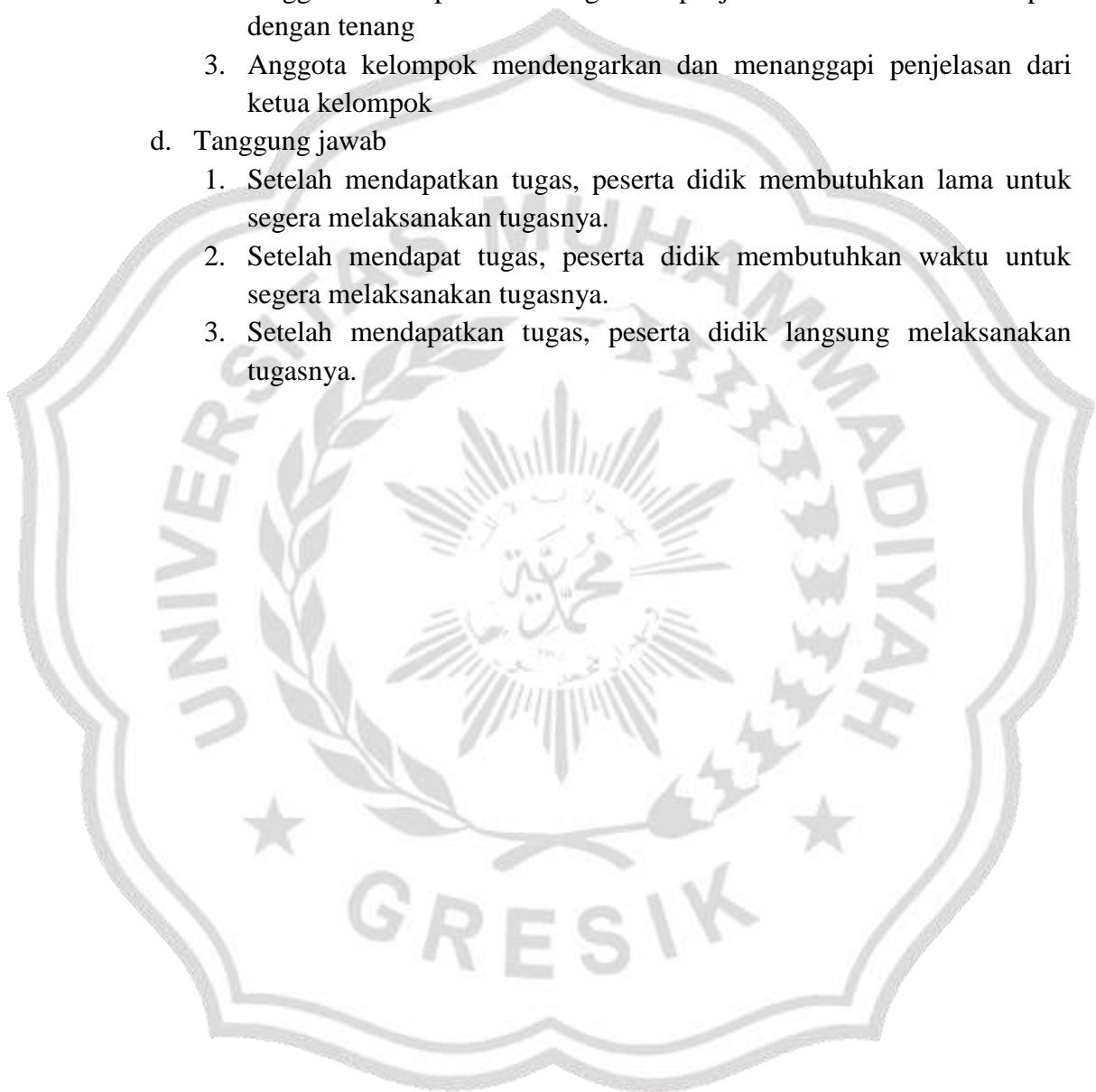
2. Peserta didik mengikuti pelajaran dengan tertib setelah mendapat saran dari teman
3. Peserta didik mengikuti pelajaran dengan tertib atas inisiatif sendiri

c. Keaktifan :

1. Anggota kelompok tidak memperhatikan penjelasan dari ketua kelompok
2. Anggota kelompok mendengarkan penjelasan dari ketua kelompok dengan tenang
3. Anggota kelompok mendengarkan dan menanggapi penjelasan dari ketua kelompok

d. Tanggung jawab

1. Setelah mendapatkan tugas, peserta didik membutuhkan lama untuk segera melaksanakan tugasnya.
2. Setelah mendapat tugas, peserta didik membutuhkan waktu untuk segera melaksanakan tugasnya.
3. Setelah mendapatkan tugas, peserta didik langsung melaksanakan tugasnya.



$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100$$

3. Penilaian ketrampilan (Psikomotor)

Kelas / Semester :

Tema :

Subtema :

Pembelajaran :

Muatan pelajaran :

No.	Kriteria	Bagus (B)	Cukup (C)	Berlatih Lagi (BL)
1.	Bahasa yang digunakan	Kalimat jelas dan mudah dimengerti	Kalimat cukup jelas tetapi ada beberapa kata yang sulit dimengerti	Kalimat sulit dimengerti
2.	Suara saat presentasi	Jelas terdengar	Kurang jelas	Tidak terdengar
3.	Sikap saat presentasi	Berani dan percaya diri	Cukup berani tetapi tampak masih gugup	Tidak percaya diri (malu)

Beritanda (B) jikabagus, (C) jikacukup, dan (BL) jikaberlatihlagi!

No.	Nama Siswa	Aspek			Nilai
		Bahasa	Suara	Sikap	
1.	Abdullah				
2.	Aisyah				
3.	Almairah				

Keterangan :

A : Baik Sekali (100-90)

C : Cukup (80-70)

B : Baik (90-80)

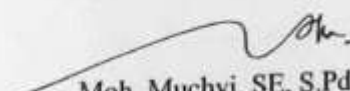
D : Kurang (70-60)

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \dots$$

Gresik, 2 Desember 2019

Peneliti

Guru Kelas V-B


Dwi Indah Rahmawati
NIM. 14 441 033

Moh. Muchyi, SE, S.Pd
NIG. 16111060524

Lampiran 3

Materi
(Siklus 1)

Tema : 5. Ekosistem

Subtema :1. Komponen Ekosistem

Pembelajaran :1

A. Pengertian Ekosistem

Ekosistem adalah suatu tatanan kesatuan secara utuh dan menyeluruh antara segenap komponen lingkungan hidup dan tak hidup yang saling berinteraksi dan melengkapi sehingga terbentuk kesatuan yang teratur. Dalam suatu daerah, lingkungan atau kawasan, misalnya hutan, kolam, danau, waduk, dan lain sebagainya telah terjadi interaksi antarkomponen hidup dan tak hidup.

Individu adalah makhluk hidup tunggal, misalnya seekor kambing, seekor burung, dan sebuah pohon cemara. Tempat individu tinggal disebut habitat. Populasi adalah kumpulan individu sejenis yang menempati suatu daerah tertentu. Contoh, di sebuah kolam, terdapat populasi ikan, populasi tumbuhan teratai, dan populasi lumut. Sementara itu komunitas adalah populasi makhluk hidup di suatu daerah tertentu. Contoh komunitas adalah komunitas sungai dan komunitas padang rumput.

- a. Komponen tak hidup (abiotik) contohnya adalah udara, angin, cahaya, air, tanah, curah hujan dan lain sebagainya. Semua wujud materi ini berbentuk energi dan materi dalam ruang lingkup ekosistem.
- b. Komponen hidup (biotik) adalah komponen lingkungan yang terdiri atas makhluk hidup yang ada di bumi seperti tumbuhan, hewan, manusia, dan mikroorganisme. Berdasarkan peranannya dalam ekosistem, komponen hidup terdiri atas:
 1. Produsen, yaitu makhluk hidup yang dapat menghasilkan makanannya sendiri. Contohnya tumbuhan hijau dan alga.
 2. Konsumen, yaitu makhluk hidup yang memakai atau memakan produsen untuk bertahan hidup. Contohnya hewan dan manusia.
 3. Pengurai atau Dekomposer, adalah makhluk hidup yang mempunyai kemampuan memecahkan atau menguraikan zat organik dari produsen atau konsumen yang telah mati menjadi zat anorganik atau senyawa lain yang lebih kecil. Contohnya bakteri dan jamur..
 4. Detritivor adalah organisme yang memanfaatkan serpihan organik padat (detritus) sebagai sumber makanan. Contohnya cacing tanah dan luing.

Dalam Sebuah Ekosistem Terdapat Satuan-Satuan Makhluk Hidup, Antara Lain Individu, Populasi, Komunikasi.

- Individu adalah makhluk hidup tunggal, misalnya seekor kambing, seekor burung, dan sebuah pohon cemara. Tempat individu tinggal disebut habitat.
- Populasi adalah kumpulan individu sejenis yang menempati suatu daerah pada waktu tertentu. Contohnya: di sebuah kolam terdapat populasi ikan, populasi tanaman teratai, dan populasi lumut.
- Komunitas adalah kumpulan beberapa populasi makhluk hidup di suatu daerah dan waktu tertentu. Contoh komunitas sungai dan komunitas padang rumput.

B. Jenis Makanan Hewan

Hewan membutuhkan makanan sebagai sumber energi. Hewan memiliki jenis makanan tertentu. Hewan tidak bisa memakan semua jenis makanan karena bagian tubuhnya sudah sesuai dengan jenis makanannya.

Jenis makanan hewan dikelompokkan menjadi dua, yaitu :

1. Makanan berupa tumbuhan

a. Daun

Merupakan bagian tumbuhan yang paling umum dijadikan makanan hewan. Hewan pemakan daun diantaranya yaitu : ulat, rusa, kambing, jerapah, zebra, dan kelinci

b. Batang

Merupakan salah satu organ dasar tumbuhan berpembuluh. Batang padi dan jagung merupakan salah satu makanan yang disukai sapi, sedangkan hewan panda menyukai batang bambu.

c. Buah

Merupakan salah satu makanan utama hewan. Diantaranya hewan pemakan buah adalah monyet. Selain itu belatung juga pemakan bagian dalam buah dan hal ini merugikan para petani buah-buahan.

d. Biji

Hewan pemakan biji adalah burung. Biji padi dan jagung merupakan makanan burung pipit. Tupai menyukai biji kenari. Burung merpati memakan biji-bijian, burung kakaktua memakan biji-bijian dan buah-buahan. Perbedaan jenis makanan burung dapat dilihat dari bentuk paruhnya.

2. Hewan pemakan hewan

Beberapa hewan pemakan hewan yang lebih kecil sebagai makanannya. Hewan kecil menjadi mangsa bagi hewan besar. Serangga menjadi makanan bagi hewan-hewan seperti katak atau cicak. Tikus menjadi makanan bagi kucing. Dan kelinci menjadi makanan burung elang.

C. Jenis-Jenis Ekosistem

Ekosistem yang ada di dunia dibagi menjadi dua, yaitu ekosistem alami dan ekosistem buatan. Ekosistem alami terdiri atas ekosistem air dan ekosistem darat. Ekosistem air terdiri atas ekosistem air tawar dan ekosistem air asin. Ekosistem darat terdiri atas ekosistem hutan, padang rumput, padang pasir, tundra, dan taiga. Ekosistem buatan merupakan ekosistem yang diciptakan

manusia untuk memenuhi kebutuhan manusia. Sawah dan bendungan merupakan dua contoh ekosistem buatan.

Ekosistem air tawar contohnya ekosistem danau, kolam, dan sungai. Ekosistem air tawar mendapatkan cukup sinar matahari. Tumbuhan yang paling banyak hidup pada ekosistem ini adalah ganggang. Ekosistem air asin contohnya ekosistem terumbu karang dan ekosistem laut dalam. Berbagai jenis ikan, kerang, koral, dan makhluk laut lainnya hidup pada ekosistem ini. Terdapat juga beberapa jenis hewan kecil dan tumbuhan alga yang dapat membuat sendiri makanannya.

Ekosistem darat contohnya ekosistem hutan hujan tropis, sabana, padang rumput, gurun, taiga, dan tundra. Ekosistem darat ini dibedakan oleh tingkat curah hujan dan iklimnya. Perbedaan tersebut menyebabkan jenis tumbuhan dan hewan yang ada di dalamnya juga berbeda. Tumbuhan seperti rotan dan anggrek, serta hewan seperti kera, burung, badak, dan harimau, berada pada ekosistem hutan hujan tropis. Ekosistem sabana memiliki curah hujan yang lebih rendah daripada ekosistem hutan hujan tropis. Hewan-hewan yang hidup di sabana antara lain berbagai jenis serangga dan mamalia seperti zebra dan singa.

- a. Ekosistem padang rumput memiliki curah hujan yang lebih rendah dibandingkan dengan ekosistem sabana. Tumbuhan khas ekosistem adalah rumput. Hewan yang hidup pada ekosistem ini contohnya bison, singa, anjing liar, serigala, gajah, jerapah, kanguru, dan ular.
- b. Gurun merupakan ekosistem yang paling gersang karena curah hujan yang sangat rendah. Tumbuhan jenis kaktus yang memiliki duri untuk mengurangi penguapan banyak tumbuh di sini. Hewan-hewan yang bisa hidup pada ekosistem ini antara lain semut, ular, kadal, kalajengking, dan beberapa hewan malam lainnya.
- c. Suhu pada ekosistem Taiga sangat rendah pada musim dingin. Taiga biasanya merupakan hutan yang tersusun atas satu jenis tumbuhan seperti cemara, pinus, dan sejenisnya. Hewan seperti beruang hitam dan ajag, biasanya hidup di ekosistem ini.
- d. Tundra merupakan ekosistem yang dingin dan kering. Banyak jenis tumbuhan tidak bisa hidup pada ekosistem ini karena rendahnya suhu lingkungan sepanjang tahun. Akar-akar tanaman tidak dapat tumbuh pada suhu yang

dingin. Tumbuhan jenis rumput tertentu saja yang mampu bertahan. Beberapa jenis burung bersarang di ekosistem tundra pada saat musim panas, seperti angsa dan bebek.

D. Penggolongan Hewan Berdasarkan Makanannya

1. Hewan pemakan tumbuhan (herbivora)

Hewan herbivora sering disebut sebagai konsumen utama dalam sistem rantai makanan. Hal ini dikarenakan hewan herbivora adalah pemakan produsen pertama. Produsen pertama merupakan makhluk hidup yang bisa memproduksi makanannya sendiri. Hewan herbivora adalah hewan berkembang biak yang hidup di darat dan merupakan hewan berdarah panas. Hewan herbivora juga sangat sering digunakan manusia untuk dikonsumsi sebagai sumber asupan protein hewani, diantaranya yaitu : sapi, kuda, kambing, kelinci, ada burung yang tergolong herbivor. Contohnya: burung pipit pemakan biji-bijian dan burung kolibri penghisap nektar sari bunga. Hewan herbivor memiliki ciri khusus pada susunan giginya.

2. Hewan pemakan daging (karnivora)

Merupakan makhluk hidup yang menduduki rantai makanan. Hewan karnivora memiliki peranan penting di dalam sistem keseimbangan alam dan ekosistem. Hewan karnivora adalah hewan pemakan hewan lain.

Hewan vertebrata (memiliki tulang belakang) seperti harimau, singa, komodo,dll dan pada hewan invertebrata (tidak memiliki tulang belakang) seperti siput tanah, siput laut, cumi-cumi, burung elang dan burung hantu juga termasuk karnivor. Hewan karnivora yang hidup di laut, misalnya anjing laut, singa laut, ikan paus.

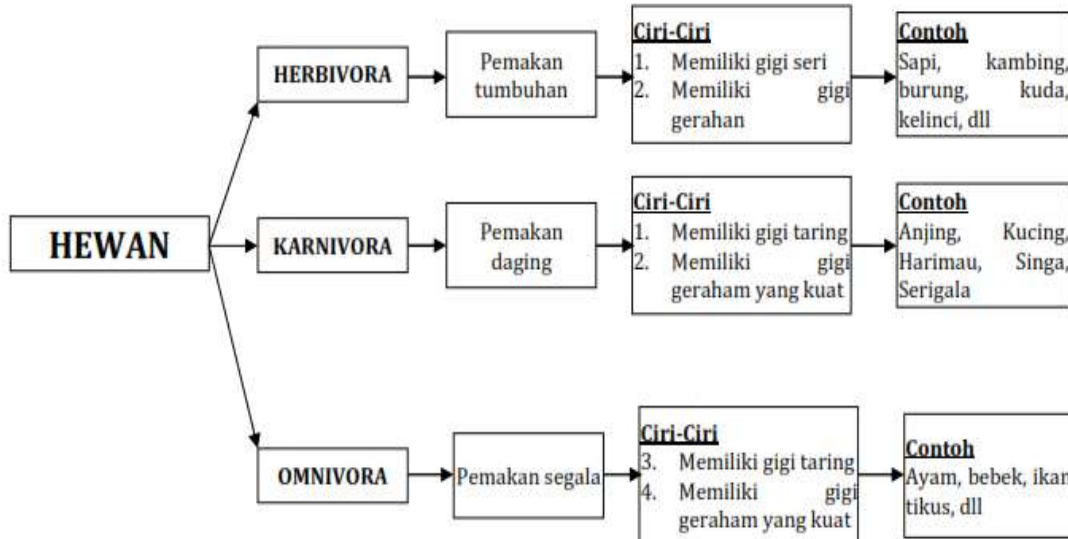
3. Hewan Pemakan Serangga (Insektivora)

Insektivora termasuk karnivor karena serangga termasuk hewan. Contoh insektivora, antara lain trenggiling, beberapa jenis burung, katak, dan cecak.

4. Hewan pemakan daging dan tumbuhan (omnivora)

Merupakan hewan yang memiliki pola makan berasal dari nabati (tumbuhan) dan hewan. Beberapa jenis hewan yang termasuk omnivora meliputi hewan-hewan dari berbagai kelas, seperti mamalia yang meliputi

musang, tupai, sigung, babi, tikus, mudang dan juga beberapa jenis burung (kecuali burung kutup), reptil yang meliputi kadal dan kura-kura, dan juga unggas yang terdiri dari ayam, gagak, dan lain sebagainya.



E. Daur Hidup Hewan

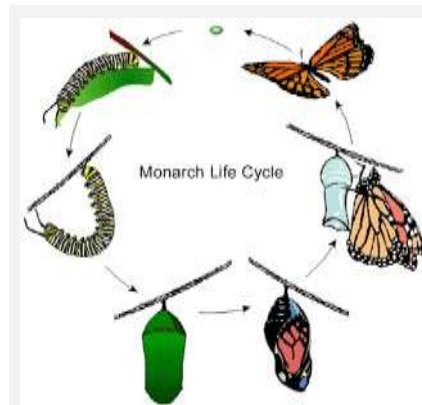
Hewan dan tumbuhan berkembang melalui beberapa tahapan. Tahapan tersebut membentuk suatu daur hidup. Dalam pertumbuhan dan perkembangannya, ada makhluk hidup yang tidak mengalami perubahan wujud, ada pula yang mengalami perubahan wujud. Perubahan wujud makhluk hidup dalam pertumbuhan dan perkembangannya disebut **metamorfosis**.

Metamorfosis adalah perubahan bentuk yang dialami hewan pada setiap tahap perkembangannya. Berdasarkan perubahan bentuknya, metamorfosis dibedakan menjadi metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna. Metamorfosis dibedakan menjadi dua sebagai berikut :

1. Metamorfosis sempurna, artinya bentuk sebelum dewasa dan sesudah dewasa berbeda. Misalnya kupu-kupu, lalat, nyamuk dan katak.
2. Metamorfosis tidak sempurna, artinya bentuk sebelum dewasa dan sesudah dewasa sama. Misalnya belalang, laron, dan pianggang.

Metamorfosis sempurna adalah perkembangan hewan yang mengalami perubahan bentuk yang sangat berbeda pada setiap tahapannya. Contoh metamorfosis pada kupu-kupu dan katak.

a. Daur Hidup Kupu-kupu



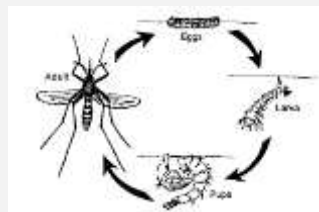
Daur hidup kupu-kupu | Metamorfosis pada kupu-kupu

- Kupu-kupu bertelur. Kupu-kupu sering bertelur di daun atau kulit pohon.
- Telur kupu-kupu menetas menjadi ulat. Selama menjadi ulat, kerjanya hanya makan daun-daunan.
- Ulat kemudian berubah menjadi kepompong. Kepompong merupakan masa diam, yaitu tidak makan dan tidak bergerak.
- Akhirnya kepompong akan berubah menjadi kupu-kupu. Kupu-kupu dapat membantu penyerbukan pada bunga.

Jadi daur hidup kupu-kupu dapat ditulis sebagai berikut :

Telur - ulat - kepompong - kupu-kupu.

b. Daur Hidup Nyamuk



Daur Hidup Nyamuk

- Nyamuk bertelur. Nyamuk bertelur di permukaan air yang menggenang.
- Telur nyamuk menetas menjadi jentik-jentik atau tempayak.
- Jentik-jentik kemudian berubah menjadi kepompong
- Akhirnya kepompong akan berubah menjadi nyamuk

Jadi daur hidup nyamuk dapat ditulis sebagai berikut :

Telur - jentik-jentik - kemponpong - nyamuk.

c. Daur Hidup Katak



- Katak. Katak bertelur di permukaan air yang menggenang.
- Katak berubah menjadi kecebong (berudu)
- Katak berubah menjadi katak muda. Katak muda ini masih mempunyai ekor.
- Katak muda akhirnya akan menjadi katak dewasa.

Jadi daur hidup katak dapat ditulis sebagai berikut :

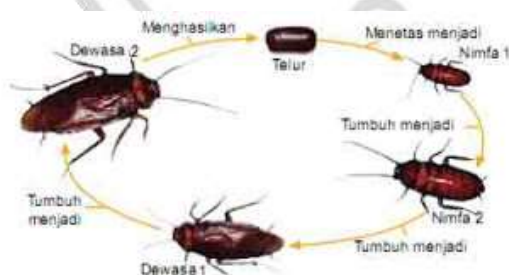
Telur - berudu - katak muda - katak dewasa

Dalam daur hidupnya katak hidup di dua alam, yaitu di air dan di darat. Oleh karena itu katak disebut sebagai hewan amfibi.

Metamorfosis Tidak Sempurna

Metamorfosis tidak sempurna merupakan metamorfosis yang melewati 3 tahapan, yaitu dari telur menjadi nimfa atau larva, kemudian menjadi hewan dewasa. Hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna bentuk hewan muda mirip dengan induknya, tetapi ada bagian-bagian tubuh yang belum terbentuk, misalnya sayap. Metamorfosis tidak sempurna terjadi pada serangga seperti kecoa, capung, jangkrik dan belalang.

1. Daur hidup kecoa



Daur hidup Kecoa atau lipas diawali ketika kecoa betina bertelur dalam jumlah banyak yang diletakkan di permukaan tanah atau pada tumpukan sampah. Telur menetas menjadi anak kecoa yang disebut nimfa. Nimfa adalah tahapan tubuh hewan muda. Nimfa pada kecoa memiliki bentuk tubuh mirip dengan induknya, tetapi ukuran nimfa lebih kecil dan belum bersayap. Nimfa tersebut kemudian menjadi kecoa dewasa. Karena

tidak ada tahapan kepompong, maka daur hidup kecoa disebut mengalami metamorfosis tidak sempurna.

Urutan daur hidup kecoa : telur - nimfa - kecoa muda - kecoa dewasa.

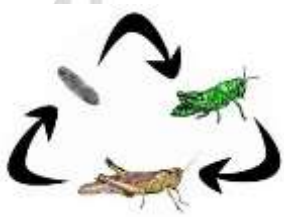
3. Daur Hidup Capung



Capung betina biasanya meletakkan telurnya pada tumbuhan yang hidup di air. Telur capung diselubungi dengan lendir. Telur tersebut akan berubah menjadi larva setelah dua hari sampai satu minggu. Larva kemudian menjadi nimfa yang hidup di air. Nimfa adalah salah satu predator yang memangsa anak ikan juga berudu. Setelah lepas dari fase nimfa, capung akan keluar dari kulit nimfa. Kemudian capung muda tersebut hidup di daratan menjadi hewan yang sempurna dan dewasa. Metamorfosis capung tidak melalui tahap kepompong, maka hewan ini dikategorikan mengalami metamorfosis tidak sempurna.

Urutan daur hidup capung : telur - nimfa - capung muda - capung dewasa.

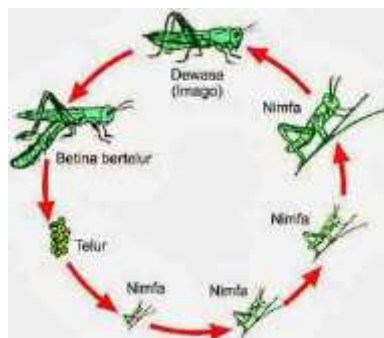
3. Daur Hidup Jangkrik



Jangkrik betina biasanya meletakkan telurnya di dalam pasir. Telur jangkrik menetas berupa anak jangkrik atau nimfa. Pada fase nimfa terjadi pergantian kulit sebanyak 6-8 kali. Setelah ganti kulit yang terakhir, nimfa akan menjadi jangkrik dewasa.

Urutan daur hidup jangkrik : telur - nimfa - jangkrik dewasa.

4. Daur hidup belalang

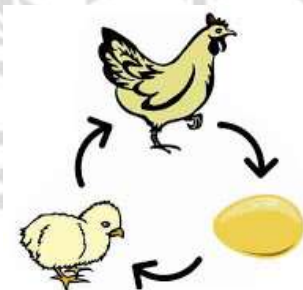


Proses bertelur pada belalang memakan waktu 3-4 hari hingga semua telur dikeluarkan. Biasanya belalang betina meletakkan telurnya pada tanah atau tumbuhan tertentu. Telur yang menetas kemudian menjadi nimfa yaitu belalang muda tak bersayap namun memiliki bentuk tubuh yang mirip dengan induknya. Proses nimfa umumnya berlangsung selama 25-40 hari. Nimfa kemudian mengalami pergantian kulit terakhir sehingga menghasilkan belalang dewasa yang bersayap.

Urutan daur hidup belalang : telur - nimfa - belalang muda - belalang dewasa.

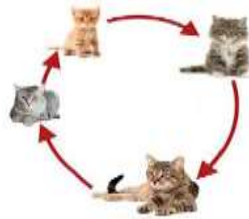
Tidak semua hewan mengalami metamorfosis. Ada perkembangan hewan yang tidak mengalami perubahan bentuk. Mulai dari menetas atau lahir sampai dewasa bentuknya sama hanya berbeda ukuran saja. Contohnya seperti ikan, kadal, ayam, dan kucing.

a. Daur hidup ayam

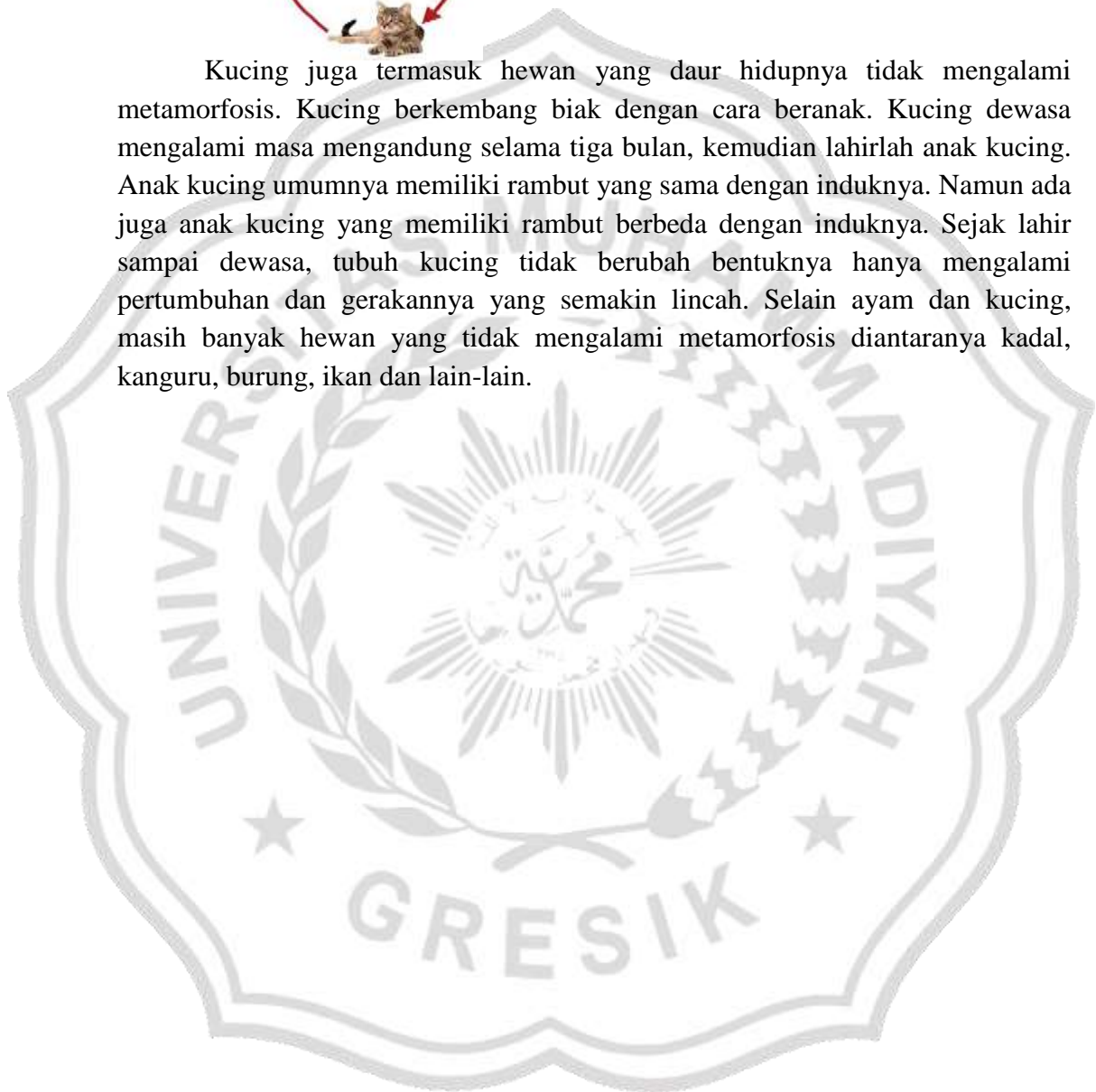


Ayam merupakan salah satu jenis unggas yang dipelihara manusia. Ayam berkembang biak dengan cara bertelur. Jika dierami, telur-telur ayam bisa menetas mengeluarkan anak ayam. Anak ayam akan menetas dan berkembang menjadi ayam dewasa. Anak ayam yang baru menetas memiliki bentuk kecil yang mirip dengan induknya. Sejak lahir hingga dewasa tubuh ayam tidak berubah bentuknya hanya ukuran tubuhnya saja yang semakin besar dan warna bulunya yang semakin jelas.

b. Daur hidup kucing



Kucing juga termasuk hewan yang daur hidupnya tidak mengalami metamorfosis. Kucing berkembang biak dengan cara beranak. Kucing dewasa mengalami masa mengandung selama tiga bulan, kemudian lahirlah anak kucing. Anak kucing umumnya memiliki rambut yang sama dengan induknya. Namun ada juga anak kucing yang memiliki rambut berbeda dengan induknya. Sejak lahir sampai dewasa, tubuh kucing tidak berubah bentuknya hanya mengalami pertumbuhan dan gerakannya yang semakin lincah. Selain ayam dan kucing, masih banyak hewan yang tidak mengalami metamorfosis diantaranya kadal, kanguru, burung, ikan dan lain-lain.



Lampiran 4

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 1

(LKPD 1)

Hari/Tanggal :

Nama Anggota Kelompok :

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

Indikator :

1. Mengidentifikasi hewan berdasarkan jenis makanannya
2. Membuat bagan tentang penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya

Alat dan Bahan :

1. Kartu Soal
2. Pensil

Langkah-langkah:

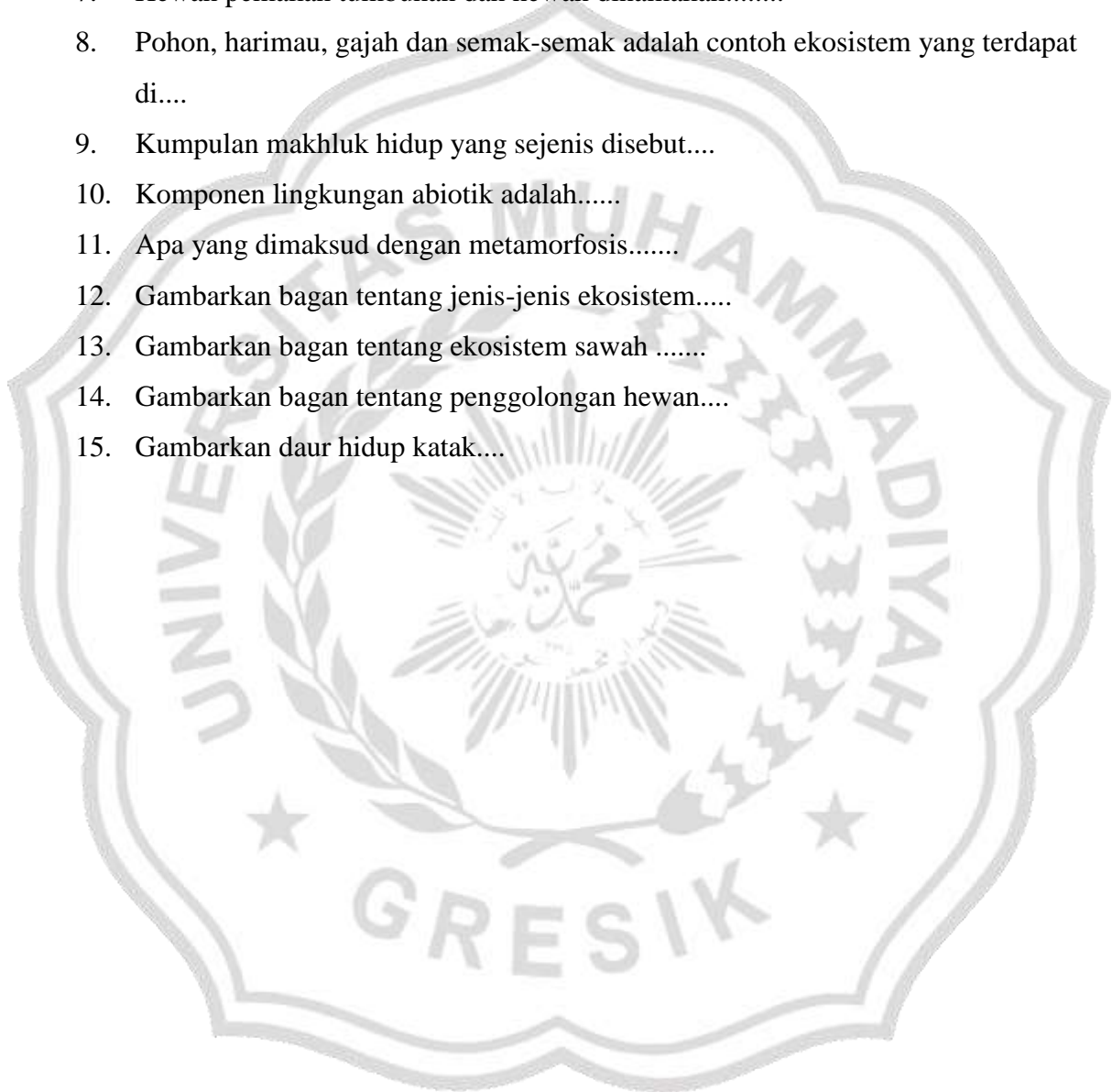
1. Peserta didik dibagi dalam 5 kelompok
2. Guru menyiapkan permainan di meja turnamen.
3. Perwakilan setiap kelompok maju ke meja turnamen, setiap peserta didik mengambil kartu soal yang berisi pertanyaan yang berbeda, kemudian secara bergantian menjawab pertanyaan tersebut, apabila jawaban salah makan akan dilemparkan ke teman satu kelompoknya, apabila jawaban benar maka akan mendapat poin dan seterusnya.
4. Guru menghitung poin dari masing-masing kelompok.

KARTU SOAL

Pertanyaan

1. Interaksi yang terjadi di sebuah lingkungan tertentu yang terjadi antar makhluk hidup dan benda mati adalah.....
2. Lingkungan yang berupa benda-benda mati dinamakan lingkungan....

3. Tempat hidup makhluk hidup disebut.....
4. Hewan yang menempati posisi pemakan produsen dalam ekosistem dinamakan....
5. Produsen dan konsumen yang mati akan diurai oleh....
6. Tumbuhan, hewan dan manusia adalah contoh dari komponen lingkungan.....
7. Hewan pemakan tumbuhan dan hewan dinamakan.....
8. Pohon, harimau, gajah dan semak-semak adalah contoh ekosistem yang terdapat di....
9. Kumpulan makhluk hidup yang sejenis disebut....
10. Komponen lingkungan abiotik adalah.....
11. Apa yang dimaksud dengan metamorfosis.....
12. Gambarkan bagan tentang jenis-jenis ekosistem.....
13. Gambarkan bagan tentang ekosistem sawah
14. Gambarkan bagan tentang penggolongan hewan....
15. Gambarkan daur hidup katak....






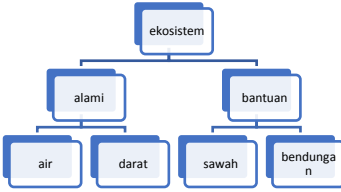
Lampiran 5

KISI- KISI HASIL BELAJAR

(Siklus 1)

Indikator	No. Soal	Soal	Ranah kognitif	Jawaban	Skor
3.5.1 Mengidentifikasi hewan berdasarkan jenis makanannya	1 PG	Hewan pemakan daging dinamakan ... a. Herbivora b. Karnivora c. Omnivora d. Insektivora	C1	b. karnivora	4
	2 PG	Kumpulan dari beberapa individu sejenis yang menempati suatu lingkungan tertentu dinamakan... a. Habitat b. Ekosistem c. Populasi d. Komunitas	C1	a. habitat	4
	3 PG	Hutan dan sungai termasuk jenis ekosistem... a. alami b. buatan c. pegunungan d. pedalaman	C1	a. alami	4
	1 Isian	Bagian lingkungan yang terdiri dari makhluk hidup dinamakan lingkungan	C1	Biotik	7
	2 Isian	Gigi taring pada hewan karnivora berfungsi	C1	Mengoyak mangsa	7
	3 Isian	Memiliki gigi yang rata adalah salah satu ciri hewan pemakan	C1	Tumbuhan	7
	1 Uraian	Sebutkan contoh hewan yang mengalami metamorfosis sempurna !	C1	Kupu-kupu dan katak.	9
	2	Jelaskan ciri-ciri hewan ...	C1	a. memiliki gigi	9

	Uraian	a. herbivora b. karnivora c. omnivora		yang rata b. memiliki gigi yang tajam c. memiliki gigi taring yang tajam													
	4 PG	 Hewan di samping adalah jenis hewan pemakan a. Daging b. Tumbuhan c. Daging dan tumbuhan d. Biji-bijian	C1	a. Daging	4												
	5 PG	Hewan berikut termasuk hewan pemakan hewan lainnya, kecuali ... a. Elang b. Ular c. Biawak d. Belalang	C1	d.belalang	4												
	4 Isian	Katak, padi, tikus dan belalang banyak terdapat pada ekosistem ...	C1	Sawah	7												
Membuat bagan tentang penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya	5 Isian	Buatlah bagan tentang perbedaan hewan herbivor, karnivor, dan omnivor !	C2	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Karnivora</th> <th>Herbivora</th> <th>Omnivora</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>singa</td> <td>sapi</td> <td>tikus</td> </tr> <tr> <td>Anjing</td> <td>kambing</td> <td>ayam</td> </tr> <tr> <td>paus</td> <td>burung pipit</td> <td>beruang</td> </tr> </tbody> </table>	Karnivora	Herbivora	Omnivora	singa	sapi	tikus	Anjing	kambing	ayam	paus	burung pipit	beruang	7
Karnivora	Herbivora	Omnivora															
singa	sapi	tikus															
Anjing	kambing	ayam															
paus	burung pipit	beruang															
	3 Uraian	Buatlah bagan tentang daur hidup katak !	C2		9												
	4 Uraian	Buatlah rantai makanan pada ekosistem sawah !	C2		9												

	5 Uraian	Buatlah bagan tentang jenis-jenis ekosistem !	C2	 <pre> graph TD ekosistem --> alami ekosistem --> buatan alami --> air alami --> darat buatan --> sawah buatan --> bendungan </pre>	9
Total skor					100



Lampiran 6

LEMBAR TES HASIL BELAJAR

(SIKLUS 1)

NAMA :

ABSEN :

I. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, d atau d pada jawaban yang benar !

1. Hewan pemakan daging dinamakan ...
 - e. Herbivora
 - f. Karnivora
 - g. Omnivora
 - h. Insektivora
2. Kumpulan dari beberapa individu sejenis yang menempati suatu lingkungan tertentu dinamakan....
 - e. Habitat
 - f. Ekosistem
 - g. Populasi
 - h. Komunitas
3. Hutan dan sungai termasuk jenis ekosistem...
 - e. alami
 - f. buatan
 - g. pegunungan
 - h. pedalaman
4. Hewan di samping adalah jenis hewan pemakan
 - e. Daging
 - f. Tumbuhan
 - g. Daging dan tumbuhan
 - h. Biji-bijian
5. Hewan berikut termasuk hewan pemakan hewan lainnya, kecuali ...
 - e. Elang
 - f. Ular
 - g. Biawak
 - h. Belalang

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

1. Bagian lingkungan yang terdiri dari makhluk hidup dinamakan lingkungan.....

- 2. Gigi taring pada hewan karnivora berfungsi
- 3. Memiliki gigi yang rata adalah salah satu ciri hewan pemakan
- 4. Katak, padi, tikus dan belalang banyak terdapat pada ekosistem ...
- 5. Buatlah bagan tentang perbedaan hewan herbivor, karnivor, dan omnivor !

III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!

- 1. Sebutkan contoh hewan yang mengalami metamorfosis sempurna !!

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

- 2. Jelaskan ciri-ciri hewan ...

d. herbivora

.....

e. karnivora

.....

f. omnivora

.....

- 3. Buatlah bagan tentang daur hidup katak !

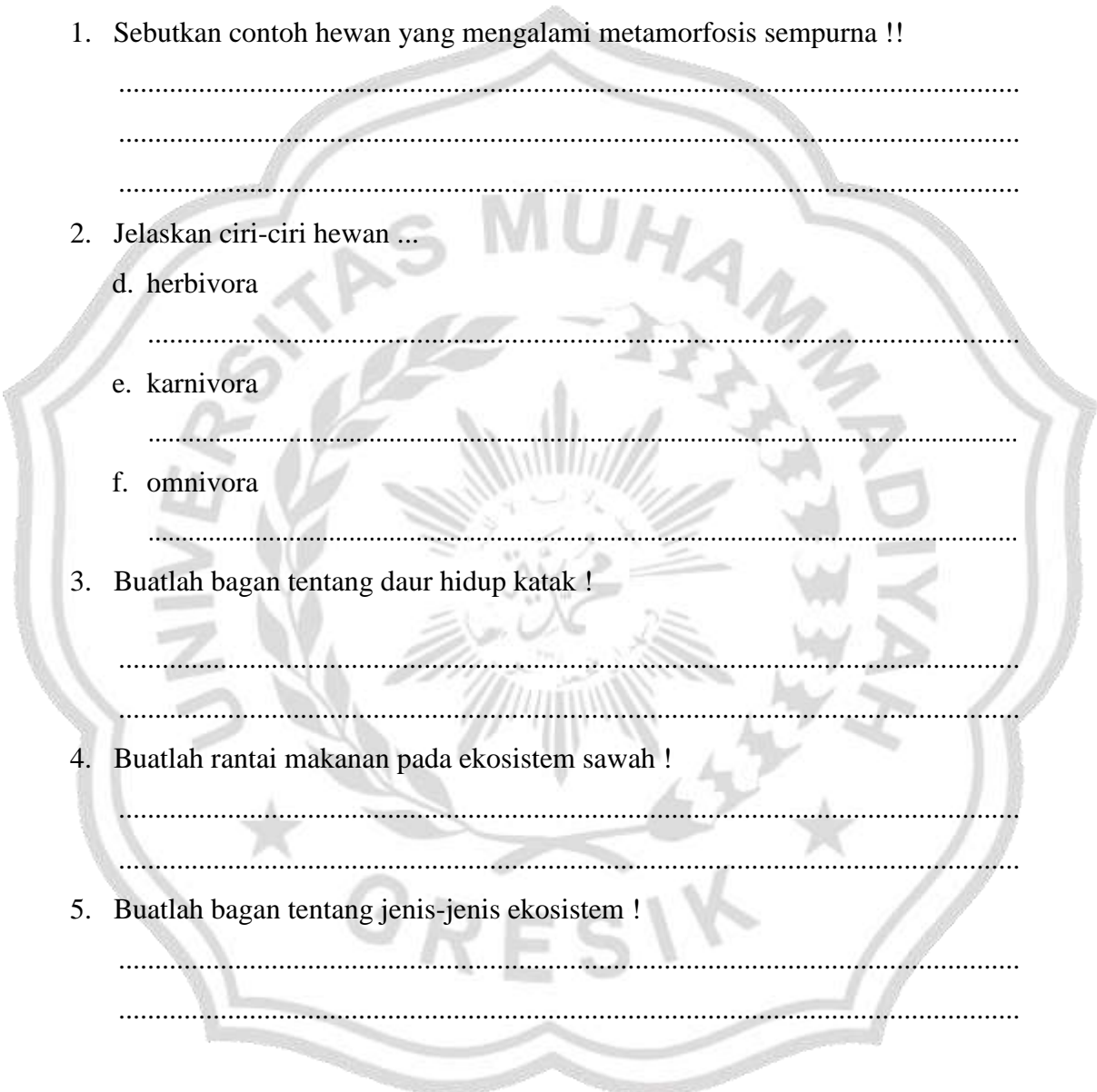
.....
.....

- 4. Buatlah rantai makanan pada ekosistem sawah !

.....
.....

- 5. Buatlah bagan tentang jenis-jenis ekosistem !

.....
.....




Lampiran 7

LEMBAR OBSERVASI PESERTA DIDIK
(Siklus I)

No.	Aspek Yang Diamati	Aspek Yang Muncul		
		1	2	3
1	Peserta didik menjawab salam		✓	
2	Peserta didik berdoa	✓		
3	Peserta didik menanggapi apersepsi guru	✓		
4	Peserta didik menunjukkan sikap disiplin selama pembelajaran	✓		
5	Peserta didik duduk berkelompok sesuai dengan kelompok yang ditentukan		✓	
6	Peserta didik memperhatikan penomoran yang diberikan guru		✓	
7	Peserta didik mempelajari materi pelajaran		✓	
8	Peserta didik mengerjakan LKPD			✓
9	Peserta didik memperhatikan bimbingan guru dalam berkelompok		✓	
10	Peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompoknya		✓	
11	Peserta didik menjawab kartu soal		✓	
12	Peserta didik memberikan kesimpulan mengenai kegiatan pembelajaran			
	Jumlah			
	$P = \frac{F}{N} \times 100\%$			

Gresik, 3 Desember 2019

Observer,


 Moh. Muchyi, SE, S.Pd

LEMBAR VALIDASI SIKLUS I
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri Manyarejo
 Mata Pelajaran : IPA
 Semester/TP : 1/2019-2020
 Pertemuan : 1
 Validator :

I. Petunjuk

Mohon untuk diberi tanda *checklist* (√) pada kolom yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu.

II. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek yang Dinilai	Ada	Tidak	Skala Nilai			
				1	2	3	4
1	Identitas sekolah dalam RPP memenuhi aspek:						
	a. Mata pelajaran	✓					✓
	b. Satuan pendidikan	✓					✓
	c. Kelas/semester	✓					✓
	d. Pertemuan	✓					✓
	e. Alokasi waktu	✓					✓
2	RPP telah memuat:						
	a. Standar kompetensi	✓					✓
	b. Kompetensi dasar	✓					✓
	c. Indikator	✓					✓
	d. Tujuan pembelajaran	✓					✓
	e. Materi ajar	✓					✓
	f. Model/ pendekatan/ strategi/ metode/ teknik pembelajaran	✓					✓
	g. Kegiatan pembelajaran	✓					✓
	h. Alat/Bahan/Sumber belajar	✓				✓	
	i. Penilaian	✓				✓	
3	Kegiatan pembelajaran dalam RPP memenuhi tahap:						
	a. Kegiatan pendahuluan	✓					✓

	b. Kegiatan inti	✓				✓	
	c. Kegiatan penutup	✓					✓
4	RPP telah mengakomodasi kompetensi, indikator, penilaian dan alokasi waktu:						
	a. Kesesuaian dengan kompetensi	✓					✓



Lampiran 9

LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR

Siklus I

Tema : 5. Ekosistem
Subtema : 1. Komponen Ekosistem
Kelas/Semester : V/ I (Satu)
Kurikulum : Kurikulum 2013
Penulis : Dwi Indah Rahmawati
Nama Validator :

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman Bapak/ Ibu untuk mengisi kolom-kolom validasi ini, bahasa dan penulisan soal, serta kesimpulan perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:

a. Validasi isi

- 1) Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar,
- 2) Kejelasan perumusan petunjuk soal.
- 3) Kejelasan maksud soal.

b. Bahasa dan penulisan soal

- 1) Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia.
- 2) Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.
- 3) Rumusan soal komutatif, menggunakan bahasa sederhana bagi peserta didik, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal peserta didik.

2. Berilah tanda cek list (√) dalam kolom penilaian menurut pendapat

Bapak/Ibu

Keterangan

Validasi Isi	Bahasa dan Penulisan Soal	Kesimpulan
V : Valid	Sdp : Sangat dapat dipahami	Tr : Tanpa revisi

C. Komentar dan saran perbaikan

Soal sudah cukup baik.

Gresik, 2 Desember 2019

Validator

(Moh. Muchyi, SE, S.Pd)

Lampiran 10

SILABUS**(Siklus II)**

Satuan Pendidikan : UPT SD Negeri 41 Gresik
 Kelas/Semester : V / I
 Tema 5 : Ekosistem
 Subtema 2 : Hubungan Antar Makhluk Hidup dalam Ekosistem
 Pembelajaran : 1
 Muatan Pembelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Alokasi waktu : 1 Pertemuan (2x35 menit)

KompetensiInti :

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain
4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.5 Menganalisis hubungan antar	3.9.2 Menjelaskan tentang	➤ Rantai Makanan	1. Guru menyampaikan materi ekosistem dengan disertai media gambar	4. Penilaian kognitif	2 x 35	• Buku guru

<p>komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan di lingkungan sekitar</p> <p>4.5 Membuat karya tentang konsep jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.</p>	<p>pengertian rantai makanan</p>		<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru membentuk kelompok yang beranggotakan 4-6 peserta didik yang anggotanya heterogen dilihat dari prestasi akademik, jenis kelamin, dan ras atau etnik 3. Guru menjelaskan fungsi kelompok kepada seluruh peserta didik dalam pembelajaran. 4. Peserta didik menerima penjelasan materi dari guru tentang ekosistem dengan bantuan media gambar. 5. Guru menjelaskan apa itu model pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i>. 6. Guru menentukan nomer urut peserta didik dan menempatkan peserta didik pada meja turnamen (misalkan 3 orang dengan kemampuan setara). Setiap meja terdapat 1 lembar permainan, 1 lembar jawaban, 1 kotak kartu nomer, 1 lembar skor permainan. 7. Peserta didik mencabut kartu untuk menentukan pembaca dan yang lain menjadi penentang I dan II. 8. Pembaca I menggocok kartu dan mengambil kartu yang teratas. 9. Pembaca I membaca soal sesuai nomer pada kartu dan mencoba menjawabnya, jika jawaban salah, tidak ada sanksi dan karti dikembalikan, jika benar kartu disimpan sebagai bukti skor. 10. Jika penentang I dan II memiliki 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Penilaian afektif 6. Penilaian psikomotor 	<p>menit</p>	<p>kelas V tema 5: <i>Ekosistem</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku siswa kelas V tema 5: <i>Ekosistem</i> • Lembar Kerja Siswa • Materi • Gambar tentang rantai makanan
--	----------------------------------	--	--	---	--------------	--

			<p>jawaban berbeda, mereka dapat mengajukan jawaban secara bergantian.</p> <p>11.Selanjutnya peserta didik bergantian posisi(sesuai urutan) dengan prosedur yang sama.</p> <p>12.Setelah semua pertanyaan dan jawaban dibahas bersama-sama, guru memberikan penguatan dan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai hal-hal yang kurang dimengerti.</p> <p>13.Bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan mengenai materi pembelajaran tentang ekosistem dan gurunya juga memberikan pesan moral pada peserta didik untuk selalu teliti dan tekun dalam mengerjakan tugas serta mengingatkan peserta didik selalu belajar dirumah</p> <p>14.Setelah semua kartu terjawab, setiap permainan dalam meja turnamen akan menghitung jumlah kartu yang diperoleh dan menentukan berapa poin yang diperoleh.</p> <p>15.Guru mengumumkan kelompok yang menang, masing-masing tim atau kelompok yang mendapat hadiah dengan rata-rata skor memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Tim atau kelompok yang mendapatkan nilai tertinggi mendapatkan predikat the best team. Untuk team yang</p>		
--	--	--	--	--	--

			mendapat juara 1,2,dan 3 mendapat reward khusus dari guru			
--	--	--	---	--	--	--

Mengetahui, Guru Kelas V-B	Peneliti
	
Moh. Muchyi, Se, S.Pd NIG. 16111060524	Dwi Indah Rahmawati 14 441 033

Lampiran 11

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
(Siklus II)**

Sekolah	: UPT SD Negeri 41 Gresik
Kelas /Semester	: V/1 (satu)
Tema 5	: Ekosistem
Subtema 2	: Hubungan Antar Makhluk Hidup dalam Ekosistem
Pembelajaran ke-	: 1
Muatan Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Alokasi Waktu	: 1 Pertemuan (2x35 menit)

1. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga dan negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahunya tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

2. Kompetensi Dasar

- 3.5 Menganalisis hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan di lingkungan sekitar
- 4.5 Membuat karya tentang konsep jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.

3. Indikator

- 3.9.1 Menjelaskan tentang pengertian rantai makanan
- 4.5.1 Membuat bagan tentang konsep jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem

4. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah diberi materi, peserta didik mampu menjelaskan hubungan antar makhluk hidup dalam ekosistem
2. Setelah mendapatkan materi peserta didik dapat membuat bagan tentang konsep jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem

5. Materi Pembelajaran

IPA Rantai Makanan

6. METODE PEMBELAJARAN

Model : kooperatif tipe teams games tournament

Metode : tanya jawab, ceramah, diskusi, penugasan

7. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Fase	Aktivitas Guru dan Peserta Didik
Pendahuluan (10 Menit)		<ul style="list-style-type: none"> • Guru memasuki kelas dan memberi salam • Guru menunjuk salah satu peserta didik untuk memimpin doa • Guru mengecek absensi • Guru memberikan apresiasi tentang hubungan makhluk hidup dengan makhluk lainnya terjadi dalam sebuah ekosistem, seperti “Apa yang dimaksud dengan rantai makanan itu?”. setiap makhluk hidup memiliki ketergantungan terhadap makhluk hidup lain. Seperti yang kita pelajari dalam materi sebelumnya, manusia memerlukan tumbuhan dan hewan, tumbuhan dan hewan juga memerlukan manusia. Makhluk hidup juga memerlukan tanah, udara, dan matahari untuk mendukung kehidupan. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang rantai makanan.
Inti (50 menit)	Tahap I Penyajian kelas	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan materi pembelajaran rantai makanan. • Guru menjelaskan apa itu rantai makanan. • Guru menjelaskan pengaruh sebuah kondisi rantai makanan
	Tahap II Team	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi peserta didik ke dalam kelompok belajar yang terdiri dari 4-

		<p>6peserta didik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi peserta didik ke dalam kelompok belajar yang terdiri dari 4-6 peserta didik berdasarkan dilihat dari prestasi akademik, jenis kelamin, dan ras atau etnik. • Guru membagi LKPD • Guru menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKPD • Guru memberikan penjelasan kepada peserta didik agar mendiskusikan masalah-masalah, membandingkan jawaban, memeriksa dan memperbaiki kesalahan-kesalahan konsep temannya jika satu kelompok melakukan kesalahan tentang materi yang guru berikan dibuku panduan masing-masing. • Guru berkeliling membimbing kelompok belajar apabila ada yang kesulitan sekaligus melakukan observasi peserta didik.
	Tahap III Turnament	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyiapkan permainan di meja turnament. • Perwakilan setiap kelompok maju ke meja turnament, setiap peserta didik mengambil kartu soal yang berisi pertanyaan yang sama dan siapa yang paling cepat menjawab akan mendapat poin paling tinggi, dan seterusnya. • Guru menghitung poin dari masing-masing kelompok.
	Tahap IV Penghargaan kelompok	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengumumkan skor individu dan kelompok • Guru memberikan penghargaan kepada kelompok sesuai peringkatan Kelompok yang mendapatkan nilai tertinggi mendapatkan predikat the best team. Untuk team yang mendapat juara 1,2,dan 3 mendapat reward khusus dari guru
Penutup	Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dengan bimbingan guru

(15 menit)		<p>menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan hari ini</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan kepada beberapa peserta didik untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti • Guru mengingatkan peserta didik bahwa pertemuan berikutnya akan mempelajari rantai makanan • Guru dan peserta didik bersama-sama mengucapkan Alhamdulillah untuk mengakhiri pembelajaran hari ini. • Guru mengucapkan salam.
------------	--	--

8. Media dan sumber pelajaran

Media : gambar rantai makanan

Sumber pelajaran :

1. Buku Pedoman Guru Tema : Ekosistem Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
2. Buku Pedoman Siswa Tema : Ekosistem Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).

9. Lampiran Instrument Penilaian

1. Penilaian Pengetahuan (Kognitif)

- Teknik penilaian : tes tulis
- Rubrik penilaian : terlampir
- Pedoman penskoran :

No	Bentuk soal	Jumlah soal	Nilai max	Jumlah nilai
1	Pilihan ganda	5	4	20
2	Isian	5	7	35
3	Uraian	5	9	45
Total nilai				100

2. Penilaian sikap (Afektif)

Kelas / Semester :
 Tema :
 Subtema :
 Pembelajaran :
 Muatan pelajaran :

No	Nama siswa	Penilaian Sikap (Afektif)								
		Kedisiplinan			Keaktifan			Tanggung jawab		
		3	2	1	3	2	1	3	2	1
1.										
2.										
3.										
Dst										

Keterangan penilaian

a. Kedisiplinan :

1. Peserta didik mengikuti pelajaran dengan tertib setelah mendapat pengarahan dari guru
2. Peserta didik mengikuti pelajaran dengan tertib setelah mendapat saran dari teman
3. Peserta didik mengikuti pelajaran dengan tertib atas inisiatif sendiri

b. Keaktifan :

1. Anggota kelompok tidak memperhatikan penjelasan dari ketua kelompok

2. Anggota kelompok mendengarkan penjelasan dari ketua kelompok dengan tenang
 3. Anggota kelompok mendengarkan dan menanggapi penjelasan dari ketua kelompok
- c. Tanggung jawab
1. Setelah mendapatkan tugas, peserta didik membutuhkan lama untuk segera melaksanakan tugasnya.
 2. Setelah mendapat tugas, peserta didik membutuhkan waktu untuk segera melaksanakan tugasnya.
 3. Setelah mendapatkan tugas, peserta didik langsung melaksanakan tugasnya.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100$$

3. Penilaian ketrampilan (Psikomotor)

Kelas / Semester :
 Tema :
 Subtema :
 Pembelajaran :
 Muatan pelajaran :

No.	Kriteria	Bagus (B)	Cukup (C)	Berlatih Lagi (BL)
1.	Bahasa yang digunakan	Kalimat jelas dan mudah dimengerti	Kalimat cukup jelas tetapi ada beberapa kata yang sulit dimengerti	Kalimat sulit dimengerti
2.	Suara saat presentasi	Jelas terdengar	Kurang jelas	Tidak terdengar
3.	Sikap saat presentasi	Berani dan percaya diri	Cukup berani tetapi tampak masih gugup	Tidak percaya diri (malu)

Beritanda (B) jikabagus, (C) jikacukup, dan (BL) jikaberlatihlagi!

No.	Nama Siswa	Aspek			Nilai
		Bahasa	Suara	Sikap	
1.	Abdullah				
2.	Aisyah				
3.	Almairah				

Keterangan :

A : Baik Sekali (100-90)

B : Baik (90-80)

C : Cukup (80-70)

D : Kurang (70-60)

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \dots$$

Guru Kelas V-B

Moh. Muchyi, SE, S.Pd
 NIG. 16111060524

Gresik, 2 Desember 2019
 Peneliti

Dwi Indah Rahmawati
 NIM. 14 441 033

Lampiran 12

Materi
(Siklus II)

Tema : 5. Ekosistem

Subtema : 2 Hubungan Antar Makhluk Hidup dalam Ekosistem

Pembelajaran :1

A. Rantai Makanan

Rantai makanan adalah perjalanan memakan dan dimakan dengan urutan tertentu antar makhluk hidup.



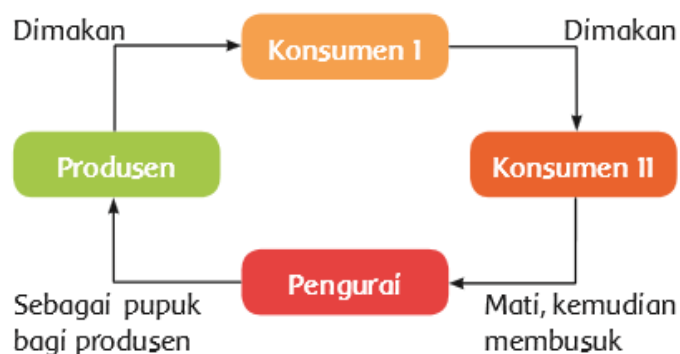
Padi dimakan oleh tikus, kemudian tikus dimakan oleh ular, ular dimakan oleh burung elang. Setelah beberapa waktu, burung elang mati. Bangkainya membusuk diuraikan oleh makhluk hidup pengurai dan bercampur dengan tanah membentuk humus. Humus sangat dibutuhkan tumbuhan, terutama rumput. Begitulah seterusnya sehingga proses ini berjalan dari waktu ke waktu

Dilautan, yang menjadi produsen adalah fitoplankton. Fitoplankton adalah sekumpulan tumbuhan hijau yang sangat kecil ukurannya dan melayang-layang dalam air. Konsumen I adalah zoonplankton(hewan pemakan

fitiplankton), konsumen II adalah ikan-ikan kecil, konsumen III adalah ikan-ikan sedang, dan konsumen IV adalah ikan-ikan besar.

Urutan peristiwa memakan dan dimakan di atas dapat berjalan seimbang dan lancar jika seluruh komponen tersebut ada. Jika salah satu komponen tidak ada, akan terjadi ketimpangan dalam urutan memakan dan dimakan tersebut. Agar rantai makanan dapat terus berjalan, jumlah produsen harus lebih banyak daripada jumlah konsumen kesatu, konsumen kesatu lebih banyak daripada konsumen ke dua, dan seterusnya.

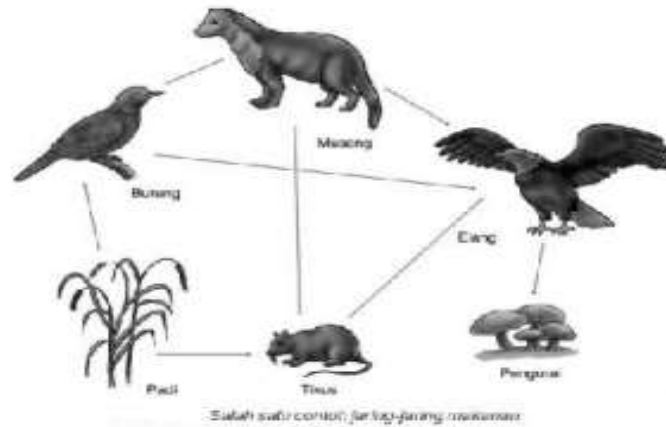
Ada satu lagi komponen yang berperan besar dalam rantai makanan, yaitu pengurai. Pengurai adalah makhluk hidup yang menguraikan kembali zat-zat yang semula terdapat dalam tubuh hewan dan tumbuhan yang telah mati. Hasil kerja pengurai dapat membantu proses penyuburan tanah. Contoh pengurai adalah bakteri dan jamur.



Sumber: BSE kelas 4 Budi Wahyana, 2010

B. Jaring-Jaring Makanan

Jaring-jaring makanan adalah sekumpulan rantai makanan yang saling berhubungan. Peristiwa makan dan dimakan tidak sesederhana seperti yang telah dijelaskan pada bagian sebelumnya. Rumput sebagai produsen tidak hanya dimakan oleh belalang saja, tetapi juga dimakan oleh burung dan hewan lainnya. Ular tidak hanya memakan katak saja tetapi juga memakan tikus, ayam, dan hewan lainnya.



Pada jaring-jaring makanan tersebut terdapat beberapa rantai makanan di antaranya adalah sebagai berikut.

1. padi → tikus → elang → pengurai
2. padi → tikus → musang → elang → pengurai
3. padi → burung → musang → elang → pengurai
4. padi → burung → elang → pengurai

No	Produsen	Konsumen I	Konsumen II	Pengurai
1				
2				
3				
4				
5				

Lampiran 13

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK II
(LKPD II)

Hari/Tanggal :

Nama Anggota Kelompok :

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

Indikator :

1. Menjelaskan tentang pengertian rantai makanan
2. Membuat bagan tentang konsep jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem

Alat dan Bahan :

1. Kartu soal
2. Pensil

Langkah-langkah:

1. Peserta didik dibagi dalam 5 kelompok
2. Guru menyiapkan permainan di meja turnamen.
3. Perwakilan setiap kelompok maju ke meja turnamen, setiap peserta didik mengambil kartu soal yang berisi pertanyaan yang sama dan siapa yang paling cepat menjawab akan mendapat poin paling tinggi, dan seterusnya.
4. Guru menghitung poin dari masing-masing kelompok.

KARTU SOAL

Pertanyaan

1. Adakah hubungan antara rantai makanan dengan aliran energi?
Jelaskan!

2. Apa yang dimaksud aliran energi pada sebuah rantai makanan?
3. Jelaskan peran produsen penting dalam sebuah rantai makanan ?
4. Jelaskan hubungan yang terjadi antara produsen, konsumen, dan pengurai dalam rantai makanan ?
5. Jelaskan kenapa tumbuhan hijau disebut sebagai produsen ?
6. Apa yang terjadi jika elang mati pada suatu rantai makanan dalam ekosistem sawah ?
7. Hewan herbivora dalam rantai makanan disebut ?
8. Jelaskan pengertian dan contoh dari macam-macam simbiosis ?
9. Apa tujuan dari simbiosis ?
10. Berikan 3 contoh simbiosis mutualisme ?

Lampiran 14

KISI- KISI HASIL BELAJAR

(Siklus II)

Indikator	No Soal	Soal	Ranah kognitif	Jawaban	Skor
3.9.1 Menjelaskan tentang pengertian rantai makanan	1 PG	Hewan pada konsumen tingkat 1 termasuk jenis hewan ... a. herbivora b. karnivora c. omnivora d. insektivora	C1	a. herbivora	4
	2 PG	Produsen saat di laut adalah... i. Zoonplankton j. Fitoplankton k. Ikan kecil l. Ikan besar	C1	a. fitoplankton	4
	3 PG	Tumbuhan sebagai produsen makanan. Tumbuhan yang menyimpan cadangan makanannya pada biji adalah ... a. Singkong b. Jagung c. Sagu d. Bayam	C1	b. jagung	4
	5 PG	Berikut ini adalah contoh ekosistem buatan, kecuali ... a. sungai b. waduk c. sawah d. aquarium	C1	b. sawah	4
	1 Isian	Ekosistem adalah....	C1	Ekosistem adalah hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan	7

				komponen abiotiknya dalam satu kesatuan tempat hidup.	
2	Isian	Simbiosis adalah....	C1	Hubungan timbal balik antara dua makhluk hidup yang saling berdampingan	7
3	Isian	Perjalanan memakan dan dimakan dengan urutan tertentu antar makhluk hidup adalah....	C1	Rantai makanan	7
4	Isian	Sebutkan dan jelaskan jenis-jenis simbiosis ...	C1	simbiosis adalah semua jenis interaksi makhluk hidup antara dua organisme biologis yang berbeda dalam suatu lingkungan ekosistem. Jenis- jenis simbiosis adalah Simbiosis Mutualisme Simbiosis Komensalisme Simbiosis Parasitisme	7
1	Uraian	Jelaskan kenapa tumbuhan hijau disebut sebagai produsen ?	C1	Karena dapat berfotosintesis dan menghasilkan makanan.	9

	2 Uraian	Apa yang dimaksud aliran energi pada sebuah rantai makanan ?	C1	perpindahan energi dari satu makhluk hidup ke makhluk hidup lain, dalam bentuk zat makanan dan terjadi saat suatu makhluk hidup memakan makhluk hidup lain.	9
	5 Isian	Jelaskan pengertian dari rantai makanan	C1	sebuah peristiwa makan dan dimakan antara sesama makhluk hidup dengan urutan-urutan tertentu	7
4.5.1 Membuat bagan tentang konsep jaringan makanan dalam suatu ekosistem	4 PG	Perhatikan rantai makanan berikut ! Tumbuhan –tikus-ular-burung elang Berdasarkan rantai makanan di atas tikus berperan sebagai... a. konsumen I b. konsumen II c. konsumen II d. produsen	C1	a. konsumen I	4
	3 Uraian	Sebutkan rantai makanan pada ekosistem kolam ?	C1	Pertumbuhan air - ikan herbivora - ikan karnivora/omnivora	9

4 Uraian	<p>Jelaskan dan gambarkan daur hidup hewan di bawah ini</p> <p>a. kupu-kupu b. kecoa</p>	C2		9
5 Uraian	<p>Sebutkan produsen, pengurai, dan konsumen pada gambar di bawah ini !</p>	C2	<p>Produsen = Rumput</p> <p>Konsumen = Belalang, Katak,Ular, Elang</p> <p>Pengurai = Jamur</p>	9
Total skor				100

Lampiran 15

LEMBAR TES HASIL BELAJAR

(SIKLUS II)

NAMA :

ABSEN :

II. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang benar !

1. Hewan pada konsumen tingkat 1 termasuk jenis hewan ...
 - a. herbivora
 - b. karnivora
 - c. omnivora
 - d. insektivora
2. Produsen saat di laut adalah...
 - a. Zoonplankton
 - b. Fitoplankton
 - c. Ikan kecil
 - d. Ikan besar
3. Tumbuhan sebagai produsen makanan. Tumbuhan yang menyimpan cadangan makanannya pada biji adalah ...
 - a. Singkong
 - b. Jagung
 - c. Sagu
 - d. Bayam
4. Perhatikan rantai makanan berikut !
Tumbuhan –tikus-ular-burung elang
Berdasarkan rantai makanan di atas tikus berperan sebagai...
 - a. konsumen I
 - b. konsumen II
 - c. konsumen II
 - d. produsen
5. Berikut ini adalah contoh ekosistem buatan, kecuali ...
 - a. sungai
 - b. waduk
 - c. sawah
 - d. aquarium

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

1. Ekosistem
adalah.....
2. Simbiosis
adalah.....
3. Perjalanan memakan dan dimakan dengan urutan tertentu antar makhluk hidup adalah.....
4. Sebutkan dan jelaskan jenis-jenis simbiosis
5. Jelaskan pengertian dari rantai makanan

IV. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Jelaskan kenapa tumbuhan hijau disebut sebagai produsen ?
.....
2. Apa yang dimaksud aliran energi pada sebuah rantai makanan ?
.....
3. Sebutkan rantai makanan pada ekosistem kolam ?
.....
4. Jelaskan dan gambarkan daur hidup hewan di bawah ini
 - a. kupu-kupu
 - b. kecoa

5. Sebutkan produsen, pengurai, dan konsumen pada gambar di bawah ini !



Lampiran 16

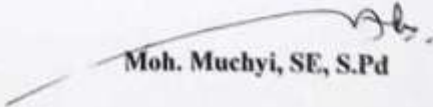
Lampiran 16

LEMBAR OBSERVASI PESERTA DIDIK
(Siklus II)

No.	Aspek Yang Diamati	Aspek Yang Muncul		
		1	2	3
1	Peserta didik menjawab salam			✓
2	Peserta didik berdoa		✓	
3	Peserta didik menanggapi apersepsi guru		✓	
4	Peserta didik menunjukkan sikap disiplin selama pembelajaran		✓	
5	Peserta didik duduk berkelompok sesuai dengan kelompok yang ditentukan		✓	
6	Peserta didik memperhatikan penomoran yang diberikan guru			✓
7	Peserta didik mempelajari materi pelajaran			✓
8	Peserta didik mengerjakan LKPD			✓
9	Peserta didik memperhatikan bimbingan guru dalam berkelompok			✓
10	Peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompoknya			✓
11	Peserta didik menjawab kartu soal			✓
12	Peserta didik memberikan kesimpulan mengenai kegiatan pembelajaran			✓
	Jumlah		30	
	$P = \frac{F}{N} \times 100\%$			

Gresik, 4 Desember 2019

Observer,


Moh. Muchyi, SE, S.Pd

Lampiran 17

	b. Kegiatan inti	✓						✓
	c. Kegiatan penutup	✓						✓
4	RPP telah mengakomodasi kompetensi, indikator, penilaian dan alokasi waktu:							✓
	a. Kesesuaian dengan kompetensi							✓
	b. Indikatornya mengacu pada kompetensi dasar							✓
	c. Kesesuaian indikator dengan alokasi waktu							✓
	d. Indikator dapat dan mudah diukur					✓		
	e. Indikator mengandung kata-kata kerja operasional					✓		
	f. Penilaian pembelajaran tepat					✓		
5	RPP sudah mencerminkan :							✓
	a. Model							✓
	b. Pendekatan							✓
	c. Metode							✓
Skor								✓

Saran-saran :

Keterangan :

- A. RPP dapat digunakan
 B. RPP dapat digunakan dengan revisi kecil
 C. RPP dapat digunakan dengan revisi besar
 D. RPP tidak dapat digunakan

III. Kriteria penilaian

4. Baik (sesuai, jelas, tepat guna, operasional)
3. Cukup baik (sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional)
2. Kurang baik (sesuai, jelas, tidak tepat guna, kurang operasional)
1. Tidak baik (tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional)

Gresik, 2 Desember 2019

Validator

(Moh. Muchyi, SE, S.Pd)

Lampiran 18

LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR

Siklus II

Tema : 5. Ekosistem
Subtema : 1. Komponen Ekosistem
Kelas/Semester : V/ I (Satu)
Kurikulum : Kurikulum 2013
Penulis : Dwi Indah Rahmawati
Nama Validator :

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman Bapak/Ibu untuk mengisi kolom-kolom validasi ini, bahasa dan penulisan soal, serta kesimpulan perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:

B. Validasi isi

1. Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar,
2. Kejelasan perumusan petunjuk soal.
3. Kejelasan maksud soal.

C. Bahasa dan penulisan soal

1. Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia.
2. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.
3. Rumusan soal komutatif, menggunakan bahasa sederhana bagi peserta didik, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal peserta didik.

2. Berilah tanda cek list (✓) dalam kolom penilaian menurut pendapat Bapak/Ibu

Keterangan

Validasi Isi	Bahasa dan Penulisan Soal	Kesimpulan
V : Valid	Sdp : Sangat dapat dipahami	Tr : Tanpa revisi
Cv : Cukup valid	Dp : Dapat dipahami	Rk : Revisi kecil
Kr : Kurang valid	Kdp : Kurang dapat dipahami	Rb : Revisi besar
Tv : Tidak valid	Tdp : Tidak dapat dipahami	Pk : Perlu konsultasi

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi

1. Pilihan Ganda

No	Validasi Isi				Bahasa dan Penulisan Soal				Kesimpulan			
	V	Cv	Kv	Tv	Sdp	Dp	Kdp	Tdp	Tr	Rk	Rb	Pk
1	✓				✓				✓			
2		✓				✓				✓		
3		✓				✓			✓			
4		✓				✓			✓			
5	✓				✓				✓			

2. Isian

No	Validasi Isi				Bahasa dan Penulisan Soal				Kesimpulan			
	V	Cv	Kv	Tv	Sdp	Dp	Kdp	Tdp	Tr	Rk	Rb	Pk
1	✓				✓				✓			
2	✓				✓				✓			
3	✓				✓				✓			
4		✓				✓				✓		
5		✓			✓				✓			

3. Uraian

No	Validasi Isi				Bahasa dan Penulisan Soal				Kesimpulan			
	V	Cv	Kv	Tv	Sdp	Dp	Kdp	Tdp	Tr	Rk	Rb	Pk
1	✓				✓				✓			
2		✓				✓				✓		
3	✓				✓				✓			
4	✓				✓				✓			
5	✓				✓				✓			

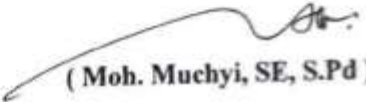
C. Komentar dan saran perbaikan

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

Tes Hasil Belajar sudah Baik - dan
sudah bisa dipakami oleh peserta didik

Gresik, 2 Desember 2019

Validator


(Moh. Muchyi, SE, S.Pd)

Lampiran 19

RUBRIK PENSKORAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Aspek	Kriteria	Skor
Peserta didik menjawab salam	apabila peserta didik menjawab salam dengan suara tidak lantang	1
	apabila peserta didik menjawab salam dengan suara cukup lantang	2
	apabila peserta didik menjawab salam dengan baik dan lantang	3
Peserta didik berdoa	apabila peserta didik tidak berdoa	1
	apabila peserta didik berdoa dengan tidak tertib	2
	apabila peserta didik berdoa dengan tertib	3
Peserta didik menanggapi apersepsi guru	apabila peserta didik tidak menanggapi apersepsi yang dilakukan oleh guru	1
	apabila peserta didik menanggapi apersepsi dari guru tetapi jawaban tidak sesuai	2
	apabila peserta didik menanggapi apersepsi dari guru dengan jawaban yang sesuai	3
Peserta didik menunjukkan sikap disiplin selama pembelajaran	apabila peserta didik mengikuti pelajaran dengan disiplin setelah mendapat pengarahan dari guru	1
	apabila peserta didik mengikuti pelajaran dengan disiplin setelah mendapat saran dari teman	2
	peserta didik mengikuti pelajaran dengan disiplin atas inisiatif sendiri	3
Peserta didik duduk berkelompok sesuai dengan kelompok	apabila peserta didik tidak duduk berkelompok sesuai kelompok yang telah ditentukan oleh guru	1
	apabila sebagian peserta didik duduk berkelompok sesuai kelompok yang telah ditentukan oleh guru	2

yang ditentukan	peserta didik duduk berkelompok sesuai kelompok yang telah ditentukan oleh guru	3
Peserta didik memperhatikan penomoran yang diberikan guru	apabila peserta didik tidak mematuhi penomoran yang diberikan oleh guru	1
	apabila sebagian peserta didik mematuhi penomoran yang diberikan oleh guru	2
	peserta didik mematuhi penomoran yang diberikan oleh guru	3
Peserta didik mempelajari materi pelajaran	apabila peserta didik tidak mempelajari materi pelajaran	1
	apabila sebagian peserta didik mempelajari materi pelajaran dengan kelompoknya	2
	peserta didik mempelajari materi pelajaran dengan kelompoknya	3
Peserta didik mengerjakan LKPD	apabila peserta didik tidak mengerjakan LKPD	1
	apabila peserta didik mengerjakan LKPD namun tidak sesuai dengan arahan guru	2
	apabila peserta didik mengerjakan LKPD sesuai dengan arahan guru	3
Peserta didik memperhatikan bimbingan guru dalam berkelompok	apabila peserta didik tidak memperhatikan bimbingan guru dalam berkelompok	1
	apabila peserta didik memperhatikan bimbingan guru dalam berkelompok setelah diperingatkan teman sekelompoknya	2
	apabila peserta didik memperhatikan bimbingan guru dalam berkelompok	3
Peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompoknya	apabila peserta didik tidak berdiskusi dengan anggota kelompoknya	1
	apabila peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompoknya setelah diperingatkan temannya	2
	apabila peserta didik berdiskusi dengan anggota	3

	kelompoknya	
Peserta didik menjawab kartu soal	apabila peserta didik tidak menjawab kartu soal	1
	apabila peserta didik menjawab kartu soal setelah diperingatkan temannya	2
	apabila peserta didik menjawab kartu soal setelah diperingatkan temannya	3
Peserta didik memberikan kesimpulan mengenai kegiatan pembelajaran	apabila peserta didik tidak memberikan kesimpulan mengenai kegiatan pembelajaran	1
	apabila peserta didik memberikan kesimpulan mengenai kegiatan pembelajaran kelompoknya setelah diperingatkan temannya	2
	apabila peserta didik memberikan kesimpulan mengenai kegiatan pembelajaran	3
Skor maksimal		36

Lampiran 20

LEMBAR TES HASIL BELAJAR

(SIKLUS 1)

NAMA : Ahmad Sahul Kuluqi

ABSEN : 2

(40)

I. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, d atau d pada jawaban yang benar !

1. Hewan pemakan daging dinamakan ...
 - a. Herbivora
 - b. Karnivora
 - c. Omnivora
 - d. Insektivora
2. Kumpulan dari beberapa individu sejenis yang menempati suatu lingkungan tertentu dinamakan...
 - a. Habitat
 - b. Ekosistem
 - c. Populasi
 - d. Komunitas
3. Hutan dan sungai termasuk jenis ekosistem...
 - a. alami
 - b. buatan
 - c. pegunungan
 - d. pedalaman
4. Hewan di samping adalah jenis hewan pemakan
 - a. Daging
 - b. Tumbuhan
 - c. Daging dan tumbuhan
 - d. Biji-bijian
5. Hewan berikut termasuk hewan pemakan hewan lainnya, kecuali ...
 - a. Elang
 - b. Ular
 - c. Biawak
 - d. Belalang



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

1. Bagian lingkungan yang terdiri dari makhluk hidup dinamakan lingkungan... Biotik
2. Gigi taring pada hewan karnivora berfungsi mengoyak mangsa

3. Memiliki gigi yang rata adalah salah satu ciri hewan pemakan *hewan*
4. Katak, padi, tikus dan belalang banyak terdapat pada ekosistem *Hutan*
5. Buatlah bagan tentang perbedaan hewan herbivor, karnivor, dan omnivor !

III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Sebutkan contoh hewan yang mengalami metamorfosis sempurna !!

Katak. Kupu-kupu

2. Jelaskan ciri-ciri hewan ...

a. herbivora

gigi yg rata

b. karnivora

gigi yg tajam

c. omnivora

gigi yg foring tajam

3. Buatlah bagan tentang daur hidup katak !

4. Buatlah rantai makanan pada ekosistem sawah !

5. Buatlah bagan tentang jenis-jenis ekosistem !

LEMBAR TES HASIL BELAJAR

(SIKLUS II)

NAMA : arief kurniawan

ABSEN : 3

I. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, d atau d pada jawaban yang benar !

- Hewan pada konsumen tingkat I termasuk jenis hewan ...
 - herbivora
 - karnivora
 - omnivora
 - insektivora
- Produsen saat di laut adalah...
 - Zoonplankton
 - Fitoplankton
 - Ikan kecil
 - Ikan besar
- Tumbuhan sebagai produsen makanan. Tumbuhan yang menyimpan cadangan makanannya pada biji adalah ...
 - Singkong
 - Jagung
 - Sagu
 - Bayam
- Perhatikan rantai makanan berikut !
Tumbuhan – tikus-ular-burung elang
Berdasarkan rantai makanan di atas tikus berperan sebagai...
 - konsumen I
 - konsumen II
 - konsumen II
 - produsen
- Berikut ini adalah contoh ekosistem buatan, kecuali ...
 - sungai
 - waduk
 - sawah
 - aquarium

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

- Ekosistem adalah hubungan timbal balik
- Simbiosis adalah hubungan timbal balik antara dua makhluk hidup yang berelasi
- Perjalanan memakan dan dimakan dengan urutan tertentu antar makhluk hidup adalah rantai makanan
- Sebutkan dan jelaskan jenis-jenis simbiosis simbiosis adalah interaksi antara makhluk hidup

jenis-jenis simbiosis: simbiosis mutualisme
simbiosis komensalisme
simbiosis parasitisme

5. Jelaskan pengertian dari rantai makanan Seluruh makan dan dimakan antara makhluk hidup

III. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Jelaskan kenapa tumbuhan hijau disebut sebagai produsen ?

Dapat membuat makan makanan dari karbohidrat

2. Apa yang dimaksud aliran energi pada sebuah rantai makanan ?

Pergerakan energi dan selts makhluk hidup ke makhluk hidup lain dalam bentuk zat

3. Sebutkan rantai makanan pada ekosistem kolam ?

lumut → udang → muhar → jamur

4. Jelaskan dan gambarkan daur hidup hewan di bawah ini

a. kupu-kupu telur → ulat → kepompong → kupu

b. kecoa telur → nimfa → kecoa

5. Sebutkan produsen, pengurai, dan konsumen pada gambar di bawah ini !



Produsen = Rumput
 Konsumen = betaleng, kelak, ulat, elang
 Pengurai = jamur



Lampiran 21

LAMPIRAN DOKUMENTASI PENELITIAN

Siklus I



Siklus II

