

LAMPIRAN



UNUGHA CILACAP
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
Keputusan Kemendikbud RI Nomor : 264/E/O/2014 Tanggal 23 Juli 2014

Nomor : B/1070/Ybk.041.8/TA/2025
Lampiran : -
Hal : **Permohonan Observasi Skripsi**

Kepada Yth.
Kepala SD N Klumprit 01
di –
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Salam silaturahmi dan sejahtera kami sampaikan semoga kita senantiasa mendapatkan ridlo dan pertolongan dari Allah SWT dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Amin.

Sehubungan dengan tuntutan kebutuhan mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman nyata di lapangan, maka Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap menugaskan kepada mahasiswa kami:

Nama : Ahmad Salom Marzuqi
NIM : 22CJ10031
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Untuk mengadakan observasi terkait dengan skripsi yang sedang di kerjakannya dengan Judul **"Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Genially Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Materi Harmoni Dalam Ekosistem"**.

Berkenaan dengan hal tersebut, maka kami mengajukan permohonan kepada Kepala Sekolah untuk mengizinkan mahasiswa kami melaksanakan kegiatan tersebut.

Adapun mengenai hari, tanggal dan waktu pelaksanaannya yaitu **Hari Senin, 05 Januari 2026 s.d Selesai**.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas bimbingan dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Cilacap, 29 Desember 2025
Dekan,

Dr. Khulaimata Zalfa, M.Pd.
NIK. 41 230714 012

UNIVERSITAS NAHDLATUL 'ULAMA AL GHAZALI CILACAP
Alamat : Jln. Kemerdekaan Barat No.17 Kesugihan 53274 Cilacap Jawa Tengah, [http:// www.unugha.ac.id](http://www.unugha.ac.id), E-mail : fkp@unugha.ac.id
Telp. : (0282) 695415, 695407, Fax : (0282) 695407

	PEMERINTAH KABUPATEN CILACAP DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SEKOLAH DASAR NEGERI KLUMPRIT 01 KECAMATAN NUSAWUNGU Alamat: Jalan Pejuang No.168 Desa Klumprit, Nusawungu , Cilacap Kode Pos 53283
SURAT KETERANGAN Nomor : 400.3.5/059/15.3/181	
Sifat : Biasa Lampiran : - Perihal : Izin Observasi Penelitian	
Kepada Yth. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) UNUGHA Cilacap Jalan Kemerdekaan Barat No.17 Kesugihan Cilacap 53274	
<i>Assalamu'alaikum Wr.Wb.</i> Sehubungan dengan surat nomor : B/1070/Ybk.041.8/TA/2025 tanggal 05 Januari 2026 perihal permohonan observasi skripsi atas nama mahasiswa:	
Nama	: Ahmad Salim Marzuqi
NIMM	: 22CJ10031
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian	: EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN GENIALLY DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA SEKOLAH DASAR
Dengan ini disampaikan bahwa kami mengizinkan Lembaga kami sebagai tempat penelitian mahasiswa tersebut di atas. Untuk selanjutnya mahasiswa yang bersangkutan dapat berkomunikasi dengan wali kelas V (Surakhmat, S.Pd dan Liza Dwi Jayanti, S.Pd) pada jam kerja.	
Dengan surat balasan izin penelitian ini dibuat, atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih.	
<i>Wassalamu'alaikum Wr.Wb.</i>	
Mengetahui, Kepala SDN Klumprit 01	
 ASWADI, S.Pd NIP. 19670120 198806 1 001	

SURAT PERMOHONAN IZIN PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN

Cilacap, 26 Desember 2025

Kepada Yth. Titah Dwi Jatun

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Salim Marzuqi
Nim : 22CJ10031
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul **"EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GENIALLY TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA SEKOLAH DASAR"**, saya bermaksud melakukan penelitian lanjutan dari penelitian yang telah Saudari lakukan sebelumnya.

Melalui surat ini, saya dengan hormat memohon izin kepada Saudari untuk dapat menggunakan media pembelajaran berbasis *Genially* dengan materi Harmoni dalam Ekosistem yang telah Saudari kembangkan dalam penelitian sebelumnya. Media tersebut akan saya gunakan sebagai instrumen penelitian untuk mengukur efektivitasnya terhadap hasil belajar siswa kelas V.

Demikian surat permohonan ini saya sampaikan. Atas perhatian dan izin yang diberikan, saya ucapkan terima kasih.

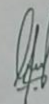
Cilacap, 26 Desember 2025

Yang Menyetujui,



Titah Dwi Jatun
212421038

Pemohon,



Ahmad Salim Marzuqi
22CJ10031



UNUGHA CILACAP
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
Keputusan Kemendikbud RI Nomor : 264/E/O/2014 Tanggal 23 Juli 2014

Nomor : B/457/Ybk.041.8/TA/2026
Lampiran : -
Hal : **Permohonan Uji Coba Instrumen Penelitian**

Kepada Yth.
Kepala SD Negeri Kedungbenda 02
di -
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Salam silaturahmi dan sejahtera kami sampaikan semoga kita senantiasa mendapatkan ridlo dan pertolongan dari Allah SWT dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Amin.

Sehubungan dengan tuntutan kebutuhan mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman nyata di lapangan, maka Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap menugaskan kepada mahasiswa kami :

Nama : Ahmad Salim Marzuqi
NIM : 22CJ10031
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Untuk mengadakan Uji Coba Instrumen Penelitian terkait dengan skripsi yang sedang di kerjakannya dengan Judul **"Efektivitas Media Pembelajaran Genially Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Sekolah Dasar"**.

Berkenaan dengan hal tersebut, maka kami mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk mengizinkan mahasiswa kami melaksanakan kegiatan tersebut.

Adapun mengenai hari, tanggal dan waktu pelaksanaannya yaitu **hari Rabu, 22 April 2026 s.d Selesai.**

Demikian surat ini kami sampaikan, atas bimbingan dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Cilacap, 20 April 2026
Dekan,

Dr. Khulaimata Zalfa, M.Pd.
NIK. 41-230714 012

UNIVERSITAS NAHDLATUL 'ULAMA AL GHAZALI CILACAP
Alamat : Jln. Kemerdekaan Barat No.17 Kesugihan 53274 Cilacap Jawa Tengah, [http:// www.unugha.ac.id](http://www.unugha.ac.id), E-mail : fkp@unugha.ac.id
Telp. : (0282) 695415, 695407, Fax : (0282) 695407

Lampiran 5 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SD

	PEMERINTAH KABUPATEN CILACAP DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SEKOLAH DASAR NEGERI KLUMPRIT 01 KECAMATAN NUSAWUNGU Alamat: Jalan Pejuang No.168 Desa Klumprit, Nusawungu, Cilacap	Kode Pos 53283
<u>SURAT KETERANGAN</u>		
Nomor : 400.3.5/ 078 / 15.3.818		
Yang bertanda tangan di bawah ini :		
Nama	:	Yeni Setyaningsih, M.Pd
NIP	:	19850122 200604 2 008
Jabatan	:	Kepala Sekolah
Unit Kerja	:	SD Negeri Klumprit 01
Menerangkan bahwa :		
Nama	:	Ahmad Salim Marzuqi
NIM	:	22CJ10031
Fakultas/Prodi	:	FKIP/Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas	:	Universitas Nahdlatul Ulama Al-Ghazali Cilacap
Nama tersebut benar-benar telah selesai melaksanakan penelitian Skripsi dengan judul Efektivitas Media Pembelajaran Genially Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Sekolah Dasar di SD Negeri Klumprit 01 pada tanggal 11 Mei – 13 Mei 2026.		
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya. Atas kerja samanya kami ucapkan terima kasih.		
Klumprit, 18 Mei 2026 Kepala SDN Klumprit 01  Yeni Setyaningsih, M.Pd NIP. 19850122 200604 2 008		

INSTRUMEN WAWANCARA DENGAN GURU

Instrumen wawancara ini dipakai untuk memperoleh informasi terkait pemanfaatan media pembelajaran dalam proses pembelajaran di sekolah.

A. Petunjuk Pengisian

1. Mengisi identitas yang tertera berupa nama guru, nama sekolah, dll.
2. Bersedia menjawab uraian pertanyaan yang diajukan.

B. Identitas

Nama Guru : Liza Dwi Jayanti, S-Pd.
 Nama Sekolah : SDN Klumpret 01
 Kelas yang Diampu : VA
 Alamat Sekolah : Jln. Depuang No. 168 Klumpret
 Hari, Tanggal Wawancara : Selasa, 6 Januari 2026

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Berapa lama Bapak/Ibu mengajar di SD ini?	Sudah mengajar di SD ini kurang lebih 11 tahun
2.	Berapa lama Bapak/Ibu mengajar di kelas V? dan berapa jumlah siswanya?	Untuk mengajar di kelas V sudah 4 tahun dan jumlah siswa sekarang 24 siswa.
3.	Menurut Bapak/Ibu pelajaran apa saja yang sulit? Di materi apa dan mengapa?	Pelajaran yang sulit dikuasai siswa pelajaran IPAS pada materi magnet.
4.	Bagaimana cara Bapak/Ibu menyampaikan materi kepada siswa?	Biasanya menyampaikan materi dengan media gambar
5.	Apa kendala yang dihadapi Bapak/Ibu saat melaksanakan pembelajaran IPAS khususnya IPA?	Ketersediaan media yang kurang sesuai dengan jumlah siswa, jadi media kurang rata untuk kegiatan pembelajaran di kelas.
6.	Bagaimana hasil belajar siswa di kelas V pada mata pelajaran IPAS khususnya IPA materi Harmoni dalam Ekosistem?	Untuk materi ini, hasil belajar siswa kurang maksimal, sebagian siswa kurang aktif dan kurang semangat mengikuti pembelajaran

7.	Disaat Ulangan Harian apakah memenuhi KKTP atau tidak?	Sebagian belum dan butuh perbaikan
8.	Bagaimana respon siswa pada pembelajaran berlangsung?	Untuk respon siswa selama ini sebagian siswa ada yang masih merasa bosan dan kurang semangat
9.	Di sekolah ini tersedia sarana dan prasarana apa saja yang dapat digunakan Bapak/Ibu untuk proses pembelajaran?	Di sekolah ini, sarana dan prasarana ada laptop, ada layar lcd, dan ada media gambar.
10.	Apakah Bapak/Ibu sering menggunakan media saat pembelajaran? Jika sering, media apa saja yang digunakan?	Media yang sering digunakan yakni media gambar, ada juga media benda konkrit.
11.	Menurut Bapak/Ibu seberapa penting penerapan media di kelas?	Sangat penting, karena media dapat memberikan gambaran yang nyata kepada siswa dan memberi semangat kepada siswa.
12.	Bagaimana respon siswa terhadap media yang Bapak/Ibu terapkan pada pembelajaran?	Untuk respon siswa, sebagian siswa sudah merasa senang dengan media yang saya gunakan, namun ada sebagian yang kurang senang atau merasa bosan.
13.	Apakah media tersebut cukup efektif dalam proses pembelajaran?	Cukup efektif tapi hasilnya kurang maksimal.
14.	Pernahkah Bapak/Ibu guru di SD ini menggunakan media berbasis <i>genially</i> ?	Belum pernah
15.	Bagaimana pendapat Bapak/Ibu terkait media berbasis <i>genially</i> ini?	Menurut saya sangat menarik.
16.	Pada mata pelajaran IPAS khususnya IPA, Bapak/Ibu sudah pernah menggunakan media berbasis <i>genially</i> atau belum?	Belum pernah
17.	Berdasarkan keterangan yang Bapak/Ibu berikan, saya bermaksud untuk menguji media pembelajaran berbasis <i>genially</i> pada mata pelajaran	Sangat setuju, karena media berbasis <i>genially</i> dapat menciptakan media yang lebih interaktif untuk siswa, sehingga semangat belajar siswa meningkat.

	IPAS khususnya IPA dengan materi harmoni dalam ekosistem, bagaimana menurut Bapak/Ibu?	
--	--	--

Terima kasih atas ketersediaan Bapak/Ibu guru dalam mengisi dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah disajikan.

Cilacap, 06 Januari 2026
Guru Kelas VA



Liza Dwi Jayanti, S.Pd.
NIP. 198904072004022002

INSTRUMEN WAWANCARA DENGAN GURU

Instrumen wawancara ini dipakai untuk memperoleh informasi terkait pemanfaatan media pembelajaran dalam proses pembelajaran di sekolah.

C. Petunjuk Pengisian

3. Mengisi identitas yang tertera berupa nama guru, nama sekolah, dll.
4. Bersedia menjawab uraian pertanyaan yang diajukan.

D. Identitas

Nama Guru : Surakhmat S.Pd
 Nama Sekolah : SDN Klumpitt 01
 Kelas yang Diampu : VB
 Alamat Sekolah : Jln. Pejuang No.168 Klumpitt
 Hari, Tanggal Wawancara : Selasa, 6 Januari 2026

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Berapa lama Bapak/Ibu mengajar di SD ini?	Sudah mengajar selama 10 tahun
2.	Berapa lama Bapak/Ibu mengajar di kelas V? dan berapa jumlah siswanya?	Di kelas V sudah mengajar selama 3 tahun. Ditahun pelajaran ini, jumlah siswanya ada 24 siswa.
3.	Menurut Bapak/Ibu pelajaran apa saja yang sulit? Di materi apa dan mengapa?	Anda-anak sulit memahami pada mata Pelajaran matematika khususnya tentang luas bangun datar.
4.	Bagaimana cara Bapak/Ibu menyampaikan materi kepada siswa?	Untuk memudahkan siswa, biasanya menggunakan media benda konkret melalui metode ceramah
5.	Apa kendala yang dihadapi Bapak/Ibu saat melaksanakan pembelajaran IPAS khususnya IPA?	Sebagian siswa masih kurang semangat dalam mengikuti pembelajaran.
6.	Bagaimana hasil belajar siswa di kelas V pada mata pelajaran IPAS khususnya IPA materi Harmoni dalam Ekosistem?	Untuk materi ini sebagian siswa masih belum dapat memahami materi harmoni dalam ekosistem ini.

7.	Disaat Ulangan Harian apakah memenuhi KKTP atau tidak?	Ada sebagian siswa yang belum memenuhi KKTP.
8.	Bagaimana respon siswa pada pembelajaran berlangsung?	Ketika pembelajaran tersebut berlangsung itu sebagian siswa masih kurang semangat dalam pembelajaran.
9.	Di sekolah ini tersedia sarana dan prasarana apa saja yang dapat digunakan Bapak/Ibu untuk proses pembelajaran?	Di sekolah kami memiliki sarana ada laptop dan juga ada layar lcd.
10.	Apakah Bapak/Ibu sering menggunakan media saat pembelajaran? Jika sering, media apa saja yang digunakan?	Cukup sering dalam menggunakan media terutama media benda konkret dan juga media gambar.
11.	Menurut Bapak/Ibu seberapa penting penerapan media di kelas?	Media itu sebenarnya sangat penting untuk meningkatkan semangat siswa dalam belajar.
12.	Bagaimana respon siswa terhadap media yang Bapak/Ibu terapkan pada pembelajaran?	Sebagian besar itu senang dengan media yang sudah digunakan tersebut.
13.	Apakah media tersebut cukup efektif dalam proses pembelajaran?	Cukup efektif, namun masih kurang maksimal.
14.	Pernahkah Bapak/Ibu guru di SD ini menggunakan media berbasis <i>genially</i> ?	Belum pernah.
15.	Bagaimana pendapat Bapak/Ibu terkait media berbasis <i>genially</i> ini?	Pernah melihat memang sangat menarik media tersebut berbasis <i>genially</i> ini.
16.	Pada mata pelajaran IPAS khususnya IPA, Bapak/Ibu sudah pernah menggunakan media berbasis <i>genially</i> atau belum?	Sementara belum.
17.	Berdasarkan keterangan yang Bapak/Ibu berikan, saya bermaksud untuk menguji media pembelajaran berbasis <i>genially</i> pada mata pelajaran	Saya sangat setuju, karena saya pernah melihat media berbasis <i>genially</i> ini memiliki pilihan gambar yang menarik, sehingga dapat menggantikan media pembelajarannya yang dapat meningkatkan semangat

IPAS khususnya IPA dengan materi harmoni dalam ekosistem, bagaimana menurut Bapak/Ibu?	Sesuai dalam pembelajaran.
--	----------------------------

Terima kasih atas ketersediaan Bapak/Ibu guru dalam mengisi dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah disajikan.

Cilacap, 06 Januari 2026

Guru Kelas VB



Surakhmat, S. Pd.

NIP. 198909012015021003

Lampiran 8 Lembar Observasi Kelas VA

LEMBAR OBSERVASI

Nama Guru : LIZA DWI JAYANTI, S.Pd
 Nama Sekolah : SD Negeri Klumpit 01
 Kelas yang Diampu : VA
 Hari, Tanggal Observasi : Selasa, 06 Januari 2026

No	Tahapan	Aspek yang diamati	Dilakukan		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Kegiatan Awal	Guru mengkondisikan siswa saat kegiatan dimulai	✓		
		Guru melakukan apersepsi sesuai dengan materi pembelajaran	✓		
		Guru menyajikan tema/subtema pembelajaran	✓		
		Guru fokus dalam penyampaian materi	✓		
		Guru memperlihatkan alat, bahan, sumber belajar/media yang akan digunakan dalam pembelajaran	✓		
2.	Kegiatan Inti	Guru menyampaikan materi pembelajaran menggunakan media	✓		
		Siswa memperhatikan saat guru sedang menyampaikan materi	✓		
		Siswa aktif bertanya pada saat pembelajaran berlangsung		✓	
		Siswa merasa tertarik dengan media yang digunakan guru	✓		
3.	Kegiatan Penutup	Guru membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran		✓	
		Guru memberi nasihat-nasihat yang mendorong pembiasaan yang baik	✓		
		Guru memberi refleksi dan umpan balik terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan	✓		

	Guru membuat kegiatan penanganan yang bersifat menyenangkan (bernayanyi, bercerita)	✓		
	Guru menginformasikan rencana pembelajaran untuk pertemuan berikutnya		✓	

Mengetahui,
Guru Kelas V A


LIZA DWI JAYANTI, S.Pd
NIP. 19890407 201402 2 002

Cilacap, 06 Januari 2026
Observer


AHMAD SALIM MARZUQI
NIM. 22CJ10031

Lampiran 9 Lembar Observasi kelas V B

LEMBAR OBSERVASI

Nama Guru : SURAKHMAT, S.Pd
 Nama Sekolah : SD Negeri Klumprit 01
 Kelas yang Diampu : V B
 Hari, Tanggal Observasi : Selasa, 06 Januari 2026

No	Tahapan	Aspek yang diamati	Dilakukan		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Kegiatan Awal	Guru mengkondisikan siswa saat kegiatan dimulai	✓		
		Guru melakukan apersepsi sesuai dengan materi pembelajaran		✓	
		Guru menyajikan tema/subtema pembelajaran	✓		
		Guru fokus dalam penyampaian materi	✓		
		Guru memperlihatkan alat, bahan, sumber belajar/media yang akan digunakan dalam pembelajaran	✓		
2.	Kegiatan Inti	Guru menyampaikan materi pembelajaran menggunakan media	✓		
		Siswa memperhatikan saat guru sedang menyampaikan materi	✓		
		Siswa aktif bertanya pada saat pembelajaran berlangsung		✓	
		Siswa merasa tertarik dengan media yang digunakan guru	✓		
3.	Kegiatan Penutup	Guru membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran		✓	
		Guru memberi nasihat-nasihat yang mendorong pembiasaan yang baik	✓		

	Guru memberi refleksi dan umpan balik terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan	✓		
	Guru membuat kegiatan penanganan yang bersifat menyenangkan (bernayanyi, bercerita)		✓	
	Guru menginformasikan rencana pembelajaran untuk pertemuan berikutnya		✓	

Mengetahui,
Guru Kelas V B


SURAKHMAT, S.Pd
NIP. 19890901 201502 1 003

Cilacap, 06 Januari 2026
Observer


AHMAD SALIM MARZUQI
NIM. 22CJ10031

Lampiran 10 Daftar Nilai Siswa Kelas V A

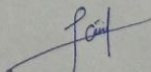
PEMERINTAH KABUPATEN CILACAP
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SD NEGERI KLUMPRIT 01
CILACAP

Jalan Pejuang No. 168, Nusawungu, Cilacap Kode Pos 53283

MATA PELAJARAN IPAS
KELAS VA
TAHUN PELAJARAN 2025/2026

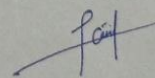
No	Nama	TP.1	TP.2	TP.3	TP.4	TP.5	TP.6	Rata-Rata
1	AINUN SUKMA PAMBAYUN	73	71	81	73	81	75	75,66
2	ABID AQILA PRANAJA	70	40	78	70	56	85	66,50
3	ABYAN NOUFAL AL AZZAM	93	82	91	93	91	50	83,33
4	ADITYA AGAZTA	70	69	79	70	74	85	74,50
5	ADITYA AINNUR RAHMAN	83	82	85	83	83	80	82,66
6	AFIZIYAD MUSAFA	86	72	90	86	86	85	84,16
7	AGHA DARU EL RAFIF	93	92	97	93	95	90	93,33
8	AGUNG PRAYITNO	80	88	89	80	91	85	85,50
9	AHMAD FATAN RAZAFI	70	66	85	80	75	70	74,33
10	ANGEL GUSLIN KENCANA PUTRI	80	51	81	80	74	40	67,66
11	ARUNA DARY ARRIFDA	86	63	88	86	91	75	81,50
12	AULIA AL FARIQOH	40	68	79	75	91	90	73,83
13	BASYAM ALAMSYAH JAYA	65	63	81	75	80	85	74,83
14	BIMA SATRIA	40	45	86	70	92	45	63
15	DAFFA ARIEQ AL- FATIH	40	66	85	70	74	70	67,50
16	DESTYANA EKA AULIVIA	80	75	84	80	75	75	78,16
17	DWIGESTI JUNATRIYA AKBAR	70	71	79	70	78	80	74,66
18	FARRID ATALLAH	75	58	84	75	80	40	68,66
19	GALANG NUR ARDIANSYAH	70	63	89	70	74	90	76
20	GALANG RIZKY MAHARDIKA	40	62	82	70	78	90	70,33
21	GERALT RADITYA EL RAFIF	93	88	91	93	80	60	84,16
22	HUMAYUN CIPTAWUNING	80	70	86	80	83	85	80,66
23	HUSNA ADZKIYA	75	60	80	75	68	60	69,66
24	IBNU ROJAB SANUSY	86	62	81	75	92	90	81

Klumprit, 19 Desember 2025
Guru Kelas V A



LIZA DWI JAYANTI, S.Pd
NIP. 19890407 201402 2 002

Klumprit, 19 Desember 2025
Guru Kelas V A



LIZA DWI JAYANTI, S.Pd
NIP. 19890407 201402 2 002

Lampiran 11 Daftar Nilai Siswa Kelas V B



PEMERINTAH KABUPATEN CILACAP
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SD NEGERI KLUMPRIT 01
CILACAP
 Jalan Pejuang No. 168, Nusawungu, Cilacap Kode Pos 53283



MATA PELAJARAN IPAS
KELAS VB
TAHUN PELAJARAN 2025/2026

No	Nama	TP.1	TP.2	TP.3	TP.4	TP.5	TP.6	Rata-Rata
1	AHMAD MUSYafa AKBAR	90	65	90	80	85	90	83,33
2	IBNU TAUFIQURROHMAN	60	58	90	60	90	60	69,66
3	ILYAS ARKANA	95	46	70	82	95	90	79,66
4	KHANSA SHAFa WIDODO	55	86	70	85	95	55	74,33
5	KHARISMA ISNAENI	80	65	60	80	80	80	74,16
6	MARVEL AZZAM SYAHPUTRA	80	77	60	70	70	80	72,83
7	MUFIDA SALSABILA NAFISAH	80	60	80	80	80	80	76,66
8	MUHAMMAD HAFIDIN MUFID	80	86	90	80	80	80	82,66
9	MUHAMMAD ADIB ALWI	90	66	80	90	75	80	80,16
10	MUHAMMAD SHUKY AL-FATH	80	42	80	85	85	80	75,33
11	MUHAMMAD UBAY ALFRIDO	60	58	90	60	70	60	66,33
12	NAILA WAHYU AGUSTIN	65	66	90	80	65	65	71,83
13	NAZRI CANDRA FIRDAUS	80	72	70	60	65	80	71,16
14	NUR ANISSA AGUSTIN	95	42	80	90	85	85	79,50
15	NURUL HABIBAH	80	52	65	60	65	80	67
16	PILU GENDA LAELATUL ROHMA SARI	80	52	60	80	65	80	69,50
17	RADITYA NAUVAL HAMIZAN	75	62	70	60	75	75	69,50
18	SAFIRA NAZILATUS SAKINAH	45	46	80	80	95	45	65,16
19	SHAVINA ADELIA FARANISSA	80	58	65	60	80	80	70,50
20	SULASTRI	95	57	90	90	95	100	87,83
21	TRIANA NUR AISYAH	90	45	80	90	95	90	81,66
22	VIRLY DHATIN NATAHASYA	60	85	90	80	80	60	75,83
23	WAHYU NUR HIDAYAT	75	53	70	80	75	75	71,33
24	YUNNA SHINTIA PUTRI	60	38	70	60	85	85	66,33

Klumprit, 19 Desember 2025
 Guru Kelas V B

SURAKHMAT, S.Pd
 NIP. 19890901 201502 1 003

Lampiran 12 Dokumentasi Kelas Eksperimen







Lampiran 13 Dokumentasi Kelas Kontrol







Lampiran 14 Kisi-Kisi Soal Pre-Post

Kelas/Semester : V/1
 Mata Pelajaran : IPAS
 Fase : C
 BAB : 3
 Jumlah Soal : 20
 Bentuk Soal : Pilihan Ganda (PG)

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Indikator Kompetensi	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal
Peserta didik dapat memahami hubungan antarkompoen biotik dan abiotik serta	Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	Peserta didik dapat menyebutkan komponen biotik dan abiotik.	Disajikan gambar ekosistem, peserta didik dapat menyebutkan komponen biotik dalam ekosistem.	C1	1
		Peserta didik dapat membedakan komponen biotik dan abiotik.	Peserta didik dapat menjelaskan peran komponen abiotik (air,	C2	2

pengaruhnya terhadap ekosistem.			udara, cahaya matahari) bagi makhluk hidup.		
		Peserta didik dapat menjelaskan pengertian individu, populasi, dan habitat.	Disajikan beberapa contoh, peserta didik dapat membedakan antara individu, populasi, dan habitat.	C2	3
		Peserta didik dapat menjelaskan pengertian ekosistem.	Peserta didik dapat membedakan ekosistem alami dan ekosistem buatan beserta contohnya.	C2	4
		Siswa dapat menerapkan pemahaman tentang komponen ekosistem.	Disajikan kasus, peserta didik dapat menganalisis komponen abiotik yang paling berpengaruh terhadap kelangsungan hidup makhluk hidup dalam suatu ekosistem.	C4	5
		Siswa dapat menganalisis hubungan antarkomponen biotik dan abiotik.	Disajikan kasus, peserta didik dapat menganalisis pengaruh perubahan komponen abiotik	C4	6

			terhadap kehidupan komponen biotik dalam ekosistem.		
		Siswa dapat mengevaluasi kondisi ekosistem berdasarkan komponen penyusunnya.	Disajikan deskripsi kondisi ekosistem, peserta didik dapat mengevaluasi apakah ekosistem tersebut dalam kondisi sehat atau terganggu berdasarkan komponen penyusunnya.	C5	7
		Siswa dapat merancang upaya menjaga keseimbangan komponen ekosistem.	Disajikan kondisi lingkungan yang terganggu, peserta didik dapat merancang upaya yang paling tepat untuk memulihkan keseimbangan komponen biotik dan abiotik.	C6	8
	Peserta didik dapat menganalisis hubungan antarmakhluk hidup melalui	Siswa dapat menyebutkan pengertian jaring-jaring makanan.	Peserta didik dapat menyebutkan pengertian jaring-jaring makanan.	C1	9

	rantai makanan dan jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.	Peserta didik dapat menjelaskan rantai makanan.	Disajikan nama-nama hewan, peserta didik dapat menyusun urutan rantai makanan yang benar.	C3	10
		Peserta didik dapat mengidentifikasi peran produsen, konsumen, dan dekomposer.	Disajikan rantai makanan, peserta didik dapat mengidentifikasi kedudukan organisme sebagai produsen, konsumen, atau dekomposer.	C2	11
		Peserta didik dapat menganalisis jaring-jaring makanan.	Disajikan gambar jaring-jaring makanan, peserta didik dapat menganalisis dampak jika salah satu organisme dalam ekosistem punah.	C4	12
		Siswa dapat mengevaluasi dampak perubahan populasi dalam jaring-jaring makanan.	Disajikan gambar jaring-jaring makanan, peserta didik dapat mengevaluasi dampak bertambahnya populasi salah	C5	13

			satu organisme terhadap keseimbangan ekosistem.		
		Siswa dapat merancang rantai makanan berdasarkan kondisi ekosistem.	Disajikan daftar organisme dalam suatu ekosistem, peserta didik dapat merancang rantai makanan yang mungkin terjadi berdasarkan hubungan makan dan dimakan.	C6	14
	Peserta didik dapat mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem.	Siswa dapat menyebutkan contoh aktivitas manusia yang mempengaruhi ekosistem.	Peserta didik dapat menyebutkan contoh aktivitas manusia yang dapat mempengaruhi keseimbangan ekosistem.	C1	15
		Peserta didik dapat menjelaskan keseimbangan ekosistem	Disajikan kasus, peserta didik dapat menerapkan penyebab terjadinya ketidakseimbangan ekosistem.	C3	16
		Peserta didik dapat mengidentifikasi penyebab	Disajikan kasus pencemaran lingkungan, peserta didik dapat	C4	17

		ketidakseimbangan ekosistem.	menganalisis dampaknya terhadap keseimbangan ekosistem.		
		Peserta didik dapat mengevaluasi perilaku manusia yang menjaga dan merusak keseimbangan ekosistem.	Disajikan beberapa contoh perilaku manusia, peserta didik dapat mengevaluasi perilaku yang dapat merusak keseimbangan ekosistem.	C5	18
		Peserta didik dapat menentukan solusi untuk menjaga kelestarian ekosistem.	Disajikan kasus pencemaran lingkungan, peserta didik dapat merancang upaya pelestarian ekosistem yang tepat.	C6	19
			Disajikan kasus kerusakan ekosistem, peserta didik dapat mengevaluasi solusi yang paling tepat untuk memulihkan keseimbangan ekosistem.	C5	20

UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA AL-GHAZALI CILACAP
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Pre-Test

Mata Pelajaran	: IPAS	Nama Siswa	:
Kelas	: V	No Absen	:
Materi	: Harmoni dalam Ekosistem		

Petunjuk Umum!

1. Berdoalah sebelum memulai mengerjakan ujian.
2. Periksa dan baca soal-soal sebelum menjawab pertanyaan.
3. Dahulukan menjawab soal-soal yang kamu anggap mudah.
4. Kerjakan sesuai perintah setiap bagian soal.
5. Periksalah kembali pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru.

I. PILIHAN GANDA

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, dan d dengan jawaban yang tepat!

1. Perhatikan gambar ekosistem sawah berikut ini!



Dari gambar di atas, yang termasuk komponen biotik adalah

- A. Tanah, air, dan cahaya matahari
 - B. Padi, belalang, dan katak
 - C. Air, ular, dan tanah
 - D. Cahaya matahari, air, dan padi
2. Air merupakan salah satu komponen abiotik yang sangat penting. Peran air bagi makhluk hidup adalah
- A. Membantu proses fotosintesis dengan menyediakan energi cahaya bagi tumbuhan
 - B. Melarutkan unsur hara dalam tanah agar dapat diserap oleh akar tumbuhan
 - C. Sebagai kebutuhan hidup, pelarut zat, dan media transportasi dalam tubuh makhluk hidup
 - D. Menghasilkan oksigen melalui proses penguraian untuk kebutuhan bernapas makhluk hidup
3. Perhatikan pernyataan berikut!
- 1) Sekumpulan pohon jati di hutan
 - 2) Seekor burung pipit di sawah
 - 3) Sekelompok ikan di kolam
 - 4) Seekor kucing di rumah

Yang termasuk contoh populasi ditunjukkan oleh nomor

- A. 1 dan 3
 - B. 1 dan 2
 - C. 2 dan 4
 - D. 3 dan 4
4. Berikut ini contoh ekosistem alami dan ekosistem buatan yang benar adalah
- A. Hutan dan laut
 - B. Sawah dan waduk
 - C. Sungai dan akuarium
 - D. Kolam ikan dan hutan

5. Perhatikan dua kondisi ekosistem berikut!

Kebun A: Mendapat sinar matahari penuh, tanah subur, disiram teratur → tanaman tumbuh subur.

Kebun B: Tertutup bangunan sehingga tidak mendapat sinar matahari, tanah subur, disiram teratur → tanaman kerdil dan daun menguning.

Berdasarkan kedua kondisi tersebut, analisis yang paling tepat tentang komponen abiotik yang paling berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman adalah

- A. Air, karena kedua kebun sama-sama disiram sehingga air bukan faktor penentu pertumbuhan
 - B. Tanah, karena perbedaan kesuburan tanah menyebabkan tanaman di Kebun B tumbuh kerdil
 - C. Udara, karena Kebun B tertutup bangunan sehingga sirkulasi udara terganggu
 - D. Cahaya matahari, karena perbedaan kondisi kedua kebun menunjukkan cahaya matahari sebagai faktor penentu utama pertumbuhan tanaman
6. Di sebuah daerah terjadi kekeringan panjang sehingga sumber air berkurang drastis. Berdasarkan kondisi tersebut, analisis yang paling tepat tentang pengaruh berkurangnya air terhadap komponen biotik adalah
- A. Tumbuhan beradaptasi dengan menyerap lebih banyak mineral dari tanah sehingga tetap dapat tumbuh subur
 - B. Tumbuhan akan layu dan mati sehingga hewan herbivora kekurangan makanan dan populasinya berkurang
 - C. Hewan karnivora bertambah banyak karena hewan herbivora yang lemah lebih mudah untuk dimangsa
 - D. Ekosistem tetap seimbang karena hewan dapat berpindah mencari sumber air di tempat lain

7. Perhatikan deskripsi ekosistem berikut!

Di sebuah hutan terdapat berbagai jenis tumbuhan yang lebat, banyak jenis hewan dari herbivora hingga karnivora, air sungai jernih, udara bersih, dan

tanah subur. Semua makhluk hidup dapat tumbuh dan berkembang biak dengan baik.

Berdasarkan deskripsi di atas, penilaian yang paling tepat tentang kondisi ekosistem tersebut adalah

- A. Ekosistem kurang seimbang karena jumlah predator lebih sedikit dibanding mangsa sehingga rantai makanan berpotensi terganggu
 - B. Ekosistem berpotensi terganggu karena tumbuhan yang terlalu lebat dapat menghalangi sinar matahari masuk ke lantai hutan
 - C. Ekosistem belum stabil karena masih membutuhkan campur tangan manusia untuk menjaga keseimbangannya
 - D. Ekosistem dalam kondisi sehat karena komponen biotik dan abiotik lengkap serta saling mendukung
8. Sebuah ladang pertanian mengalami masalah karena tanahnya kering dan tandus, tumbuhan tidak dapat tumbuh subur, dan hewan-hewan pergi meninggalkan ladang tersebut.

Upaya yang paling tepat untuk memulihkan keseimbangan komponen biotik dan abiotik di ladang tersebut adalah

- A. Menambah pengairan, memberikan pupuk organik untuk menyuburkan tanah, dan menanam kembali berbagai jenis tumbuhan
 - B. Memberikan pupuk kimia secara intensif agar tanah cepat subur dan segera menanam lahan dengan satu jenis tanaman unggulan
 - C. Memasang sistem irigasi otomatis dan menanam pohon pelindung di sekitar ladang agar tanah terlindung dari panas matahari
 - D. Membuat terasering di ladang dan mengganti seluruh jenis tanaman dengan tanaman yang tahan kekeringan saja
9. Gabungan dari beberapa rantai makanan yang saling berhubungan dalam suatu ekosistem disebut
- A. Rantai makanan
 - B. Piramida makanan
 - C. Jaring-jaring makanan
 - D. Aliran energi

10. Perhatikan nama-nama makhluk hidup berikut!

Elang — Tikus — Pengurai — Rumpun — Ular

Urutan rantai makanan yang benar dari makhluk hidup di atas adalah

- A. Elang → Ular → Tikus → Rumpun → Pengurai
- B. Pengurai → Rumpun → Tikus → Ular → Elang
- C. Tikus → Rumpun → Elang → Ular → Pengurai
- D. Rumpun → Tikus → Ular → Elang → Pengurai

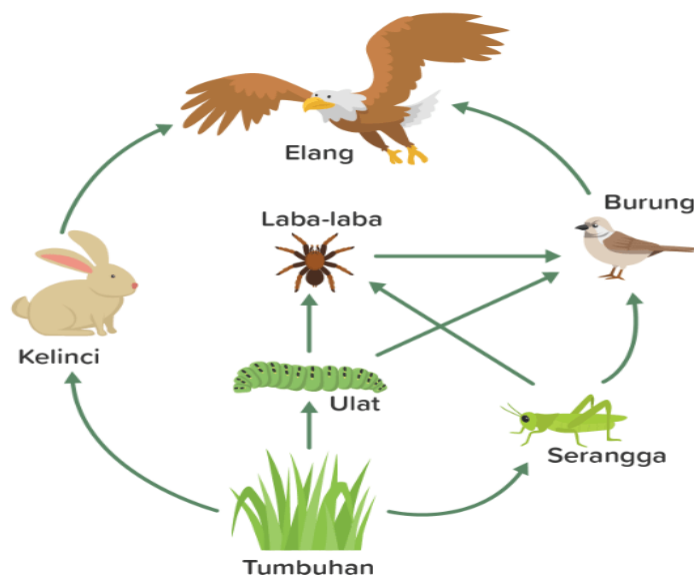
11. Perhatikan rantai makanan berikut!

Padi → Belalang → Katak → Ular → Elang

Organisme yang berperan sebagai produsen dan konsumen tingkat tiga secara berurutan adalah

- A. Belalang dan Ular
- B. Padi dan Ular
- C. Padi dan Katak
- D. Katak dan Elang

12. Perhatikan jaring-jaring makanan berikut!

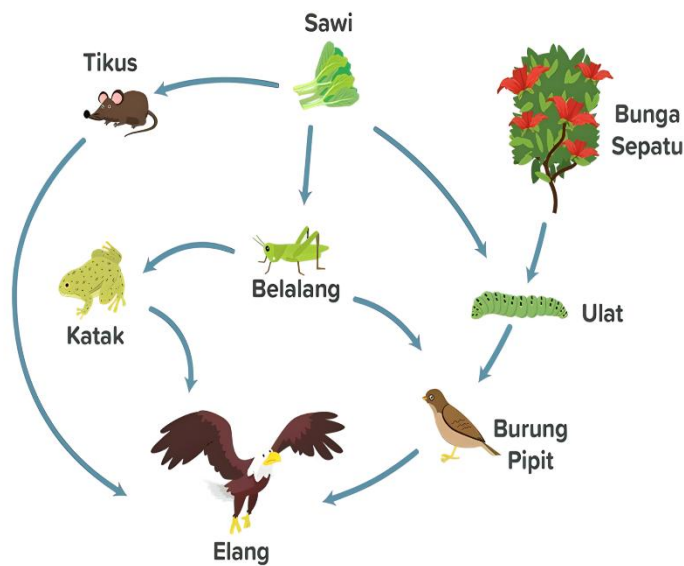


Apabila populasi laba-laba punah dari ekosistem tersebut, maka yang akan terjadi adalah

- A. Populasi ulat dan serangga berkurang karena tidak ada yang memakannya

- B. Populasi elang bertambah karena mendapat banyak makanan
- C. Populasi tumbuhan berkurang karena rantai makanan terganggu
- D. Populasi ulat dan serangga bertambah karena tidak ada yang memangsa, sedangkan populasi burung tetap karena masih memiliki sumber makanan lain

13. Perhatikan jaring-jaring makanan berikut!



Apabila populasi belalang bertambah sangat pesat, penilaian yang paling tepat tentang dampaknya terhadap keseimbangan ekosistem adalah

- A. Sawi habis dimakan belalang sehingga tikus kekurangan makanan, sementara populasi katak dan burung pipit bertambah, namun setelah belalang berkurang populasi katak dan burung pipit ikut menurun sehingga ekosistem terganggu
 - B. Ekosistem menjadi lebih seimbang karena katak dan burung pipit mendapat banyak makanan
 - C. Populasi elang bertambah terus karena mendapat banyak makanan dari katak dan burung pipit
 - D. Tidak ada dampak karena elang bisa memakan semua organisme
14. Di suatu ekosistem kebun terdapat organisme berikut: burung pipit, ulat, pengurai, elang, dan pohon mangga. Berdasarkan daftar organisme tersebut, rancanglah rantai makanan yang paling tepat dan lengkap

- A. Elang → Burung pipit → Ulat → Pohon mangga → Pengurai
 - B. Pengurai → Pohon mangga → Ulat → Burung pipit → Elang
 - C. Pohon mangga → Ulat → Burung pipit → Elang → Pengurai
 - D. Ulat → Pohon mangga → Elang → Burung pipit → Pengurai
15. Berikut ini yang merupakan contoh aktivitas manusia yang dapat mempengaruhi keseimbangan ekosistem adalah
- A. Hewan memangsa hewan lain untuk bertahan hidup
 - B. Penebangan hutan, pembuangan limbah, dan perburuan hewan liar
 - C. Tumbuhan melakukan fotosintesis menggunakan cahaya matahari
 - D. Banjir dan gunung meletus yang terjadi secara alami
16. Di sebuah hutan, terjadi kebakaran besar akibat musim kemarau yang panjang. Banyak tumbuhan dan hewan yang mati sehingga ekosistem hutan menjadi terganggu. Berdasarkan kasus tersebut, penyebab ketidakseimbangan ekosistem yang terjadi adalah
- A. Faktor alam berupa bencana kekeringan yang menyebabkan kebakaran hutan
 - B. Perilaku manusia yang membakar hutan secara sengaja
 - C. Aktivitas pertanian yang merusak hutan
 - D. Perburuan hewan liar secara besar-besaran oleh manusia
17. Sebuah pabrik tekstil membuang limbah cair berwarna ke sungai setiap hari. Akibatnya, air sungai menjadi keruh, banyak ikan mati, dan tumbuhan air tidak dapat tumbuh. Dampak pencemaran tersebut terhadap keseimbangan ekosistem sungai adalah
- A. Ekosistem sungai menjadi lebih subur karena mendapat tambahan zat dari limbah
 - B. Beberapa jenis ikan tertentu justru berkembang lebih cepat karena limbah mengandung zat organik sebagai sumber makanan
 - C. Rantai makanan di sungai terganggu karena produsen dan konsumen berkurang sehingga ekosistem tidak seimbang

- D. Ekosistem sungai mengalami perubahan namun dapat beradaptasi karena organisme air memiliki kemampuan toleransi terhadap limbah

18. Perhatikan perilaku manusia berikut!

- 1) Menebang pohon di hutan secara liar
- 2) Menanam pohon di pinggir jalan
- 3) Menggunakan pestisida secara berlebihan
- 4) Membuang sampah pada tempatnya
- 5) Melakukan perburuan hewan liar

Perilaku manusia yang dapat merusak keseimbangan ekosistem adalah

- A. 1, 3, dan 5
- B. 1, 3, dan 4
- C. 2, 3, dan 4
- D. 3, 4, dan 5

19. Warga di Desa Suka Maju mengeluhkan kondisi sungai yang semakin kotor akibat sampah rumah tangga dan limbah pertanian. Ikan-ikan mulai mati, air tidak layak minum, dan ekosistem sungai semakin rusak. Jika kamu adalah ketua RT di desa tersebut, rancanglah upaya pelestarian ekosistem sungai yang paling tepat untuk mengatasi masalah tersebut

- A. Membangun instalasi pengolahan air limbah di desa, melarang seluruh kegiatan pertanian di tepi sungai, dan menggantinya dengan tanaman hias
- B. Membuat bendungan kecil di hulu sungai agar air mengalir lebih deras sehingga sampah dan limbah terbawa ke hilir
- C. Mengganti semua tanaman pertanian dengan tanaman hidroponik agar tidak ada limbah pertanian yang masuk ke sungai
- D. Mengadakan kerja bakti membersihkan sungai, membuat aturan larangan membuang sampah ke sungai, menanam pohon di tepi sungai, serta mengolah limbah pertanian sebelum dibuang

20. Hutan di Kalimantan mengalami kerusakan parah akibat penebangan liar selama bertahun-tahun. Akibatnya banyak hewan kehilangan habitat, tanah menjadi longsor, serta sungai menjadi keruh. Solusi yang paling tepat untuk memulihkan keseimbangan ekosistem hutan tersebut adalah
- A. Membiarkan hutan pulih secara alami karena ekosistem memiliki kemampuan memulihkan diri sendiri tanpa campur tangan manusia
 - B. Mengubah sebagian hutan menjadi lahan pertanian organik agar memberikan manfaat ekonomi sekaligus menjaga kelestarian lingkungan
 - C. Melakukan reboisasi, menegakkan hukum bagi pelaku penebangan liar, serta membuat kawasan hutan lindung
 - D. Membangun pusat konservasi hewan di sekitar hutan dan melarang seluruh aktivitas manusia di kawasan tersebut

UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA AL-GHAZALI CILACAP
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Post-Test

Mata Pelajaran	: IPAS	Nama Siswa	:
Kelas	: V	No Absen	:
Materi	: Harmoni dalam Ekosistem		

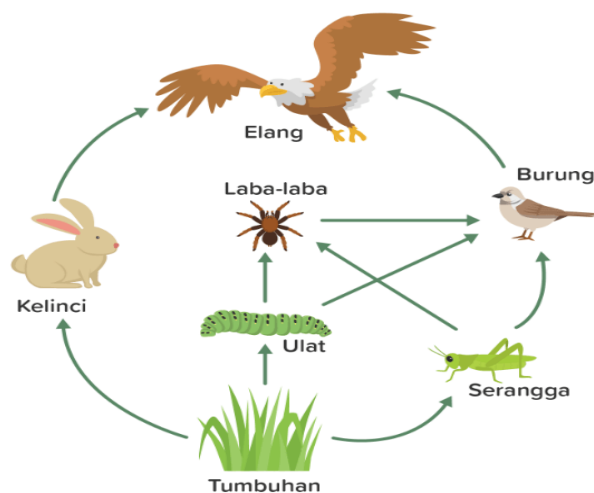
Petunjuk Umum!

1. Berdoalah sebelum memulai mengerjakan ujian.
2. Periksa dan baca soal-soal sebelum menjawab pertanyaan.
3. Dahulukan menjawab soal-soal yang kamu anggap mudah.
4. Kerjakan sesuai perintah setiap bagian soal.
5. Periksalah kembali pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru.

I. PILIHAN GANDA

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, dan d dengan jawaban yang tepat!

1. Perhatikan jaring-jaring makanan berikut!



Apabila populasi laba-laba punah dari ekosistem tersebut, maka yang akan terjadi adalah

- A. Populasi ulat dan serangga berkurang karena tidak ada yang memakannya
 - B. Populasi elang bertambah karena mendapat banyak makanan
 - C. Populasi tumbuhan berkurang karena rantai makanan terganggu
 - D. Populasi ulat dan serangga bertambah karena tidak ada yang memangsa, sedangkan populasi burung tetap karena masih memiliki sumber makanan lain
2. Di sebuah daerah terjadi kekeringan panjang sehingga sumber air berkurang drastis. Berdasarkan kondisi tersebut, analisis yang paling tepat tentang pengaruh berkurangnya air terhadap komponen biotik adalah
- A. Tumbuhan beradaptasi dengan menyerap lebih banyak mineral dari tanah sehingga tetap dapat tumbuh subur
 - B. Tumbuhan akan layu dan mati sehingga hewan herbivora kekurangan makanan dan populasinya berkurang
 - C. Hewan karnivora bertambah banyak karena hewan herbivora yang lemah lebih mudah untuk dimangsa
 - D. Ekosistem tetap seimbang karena hewan dapat berpindah mencari sumber air di tempat lain
3. Sebuah pabrik tekstil membuang limbah cair berwarna ke sungai setiap hari. Akibatnya, air sungai menjadi keruh, banyak ikan mati, dan tumbuhan air tidak dapat tumbuh. Dampak pencemaran tersebut terhadap keseimbangan ekosistem sungai adalah
- A. Ekosistem sungai menjadi lebih subur karena mendapat tambahan zat dari limbah
 - B. Beberapa jenis ikan tertentu justru berkembang lebih cepat karena limbah mengandung zat organik sebagai sumber makanan
 - C. Rantai makanan di sungai terganggu karena produsen dan konsumen berkurang sehingga ekosistem tidak seimbang
 - D. Ekosistem sungai mengalami perubahan namun dapat beradaptasi karena organisme air memiliki kemampuan toleransi terhadap limbah
4. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1) Sekumpulan pohon jati di hutan
- 2) Seekor burung pipit di sawah
- 3) Sekelompok ikan di kolam
- 4) Seekor kucing di rumah

Yang termasuk contoh populasi ditunjukkan oleh nomor

- A. 1 dan 3
 - B. 1 dan 2
 - C. 2 dan 4
 - D. 3 dan 4
5. Di sebuah hutan, terjadi kebakaran besar akibat musim kemarau yang panjang. Banyak tumbuhan dan hewan yang mati sehingga ekosistem hutan menjadi terganggu. Berdasarkan kasus tersebut, penyebab ketidakseimbangan ekosistem yang terjadi adalah
- A. Faktor alam berupa bencana kekeringan yang menyebabkan kebakaran hutan
 - B. Perilaku manusia yang membakar hutan secara sengaja
 - C. Aktivitas pertanian yang merusak hutan
 - D. Perburuan hewan liar secara besar-besaran oleh manusia
6. Perhatikan dua kondisi ekosistem berikut!

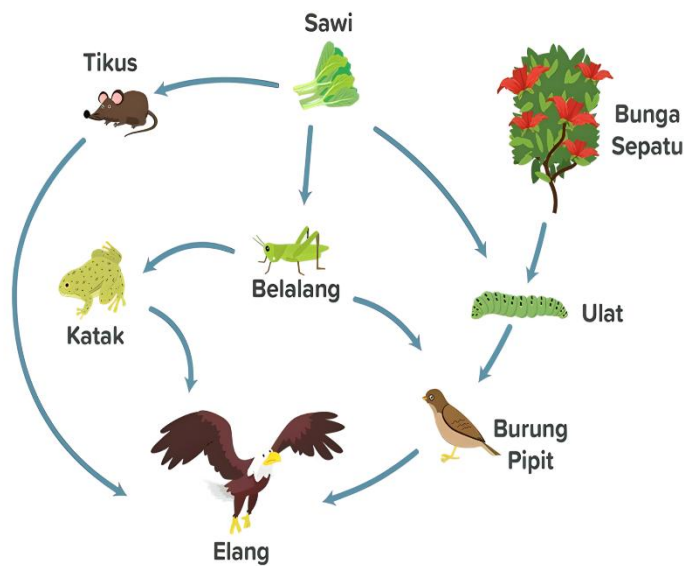
Kebun A: Mendapat sinar matahari penuh, tanah subur, disiram teratur → tanaman tumbuh subur.

Kebun B: Tertutup bangunan sehingga tidak mendapat sinar matahari, tanah subur, disiram teratur → tanaman kerdil dan daun menguning.

Berdasarkan kedua kondisi tersebut, analisis yang paling tepat tentang komponen abiotik yang paling berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman adalah

- A. Air, karena kedua kebun sama-sama disiram sehingga air bukan faktor penentu pertumbuhan
- B. Tanah, karena perbedaan kesuburan tanah menyebabkan tanaman di Kebun B tumbuh kerdil

- C. Udara, karena Kebun B tertutup bangunan sehingga sirkulasi udara terganggu
- D. Cahaya matahari, karena perbedaan kondisi kedua kebun menunjukkan cahaya matahari sebagai faktor penentu utama pertumbuhan tanaman
7. Perhatikan jaring-jaring makanan berikut!



Apabila populasi belalang bertambah sangat pesat, penilaian yang paling tepat tentang dampaknya terhadap keseimbangan ekosistem adalah

- A. Sawi habis dimakan belalang sehingga tikus kekurangan makanan, sementara populasi katak dan burung pipit bertambah, namun setelah belalang berkurang populasi katak dan burung pipit ikut menurun sehingga ekosistem terganggu
- B. Ekosistem menjadi lebih seimbang karena katak dan burung pipit mendapat banyak makanan
- C. Populasi elang bertambah terus karena mendapat banyak makanan dari katak dan burung pipit
- D. Tidak ada dampak karena elang bisa memakan semua organisme
8. Warga di Desa Suka Maju mengeluhkan kondisi sungai yang semakin kotor akibat sampah rumah tangga dan limbah pertanian. Ikan-ikan mulai mati, air tidak layak minum, dan ekosistem sungai semakin rusak. Jika kamu

adalah ketua RT di desa tersebut, rancanglah upaya pelestarian ekosistem sungai yang paling tepat untuk mengatasi masalah tersebut

- A. Membangun instalasi pengolahan air limbah di desa, melarang seluruh kegiatan pertanian di tepi sungai, dan menggantinya dengan tanaman hias
 - B. Membuat bendungan kecil di hulu sungai agar air mengalir lebih deras sehingga sampah dan limbah terbawa ke hilir
 - C. Mengganti semua tanaman pertanian dengan tanaman hidroponik agar tidak ada limbah pertanian yang masuk ke sungai
 - D. Mengadakan kerja bakti membersihkan sungai, membuat aturan larangan membuang sampah ke sungai, menanam pohon di tepi sungai, serta mengolah limbah pertanian sebelum dibuang
9. Berikut ini contoh ekosistem alami dan ekosistem buatan yang benar adalah
- A. Hutan dan laut
 - B. Sawah dan waduk
 - C. Sungai dan akuarium
 - D. Kolam ikan dan hutan

10. Perhatikan gambar ekosistem sawah berikut ini!



Dari gambar di atas, yang termasuk komponen biotik adalah

- A. Tanah, air, dan cahaya matahari
- B. Padi, belalang, dan katak
- C. Air, ular, dan tanah
- D. Cahaya matahari, air, dan padi

11. Perhatikan perilaku manusia berikut!

- 1) Menebang pohon di hutan secara liar
- 2) Menanam pohon di pinggir jalan
- 3) Menggunakan pestisida secara berlebihan
- 4) Membuang sampah pada tempatnya
- 5) Melakukan perburuan hewan liar

Perilaku manusia yang dapat merusak keseimbangan ekosistem adalah

- A. 1, 3, dan 5
- B. 1, 3, dan 4
- C. 2, 3, dan 4
- D. 3, 4, dan 5

12. Perhatikan deskripsi ekosistem berikut!

Di sebuah hutan terdapat berbagai jenis tumbuhan yang lebat, banyak jenis hewan dari herbivora hingga karnivora, air sungai jernih, udara bersih, dan

tanah subur. Semua makhluk hidup dapat tumbuh dan berkembang biak dengan baik.

Berdasarkan deskripsi di atas, penilaian yang paling tepat tentang kondisi ekosistem tersebut adalah

- A. Ekosistem kurang seimbang karena jumlah predator lebih sedikit dibanding mangsa sehingga rantai makanan berpotensi terganggu
- B. Ekosistem berpotensi terganggu karena tumbuhan yang terlalu lebat dapat menghalangi sinar matahari masuk ke lantai hutan
- C. Ekosistem belum stabil karena masih membutuhkan campur tangan manusia untuk menjaga keseimbangannya
- D. Ekosistem dalam kondisi sehat karena komponen biotik dan abiotik lengkap serta saling mendukung

13. Air merupakan salah satu komponen abiotik yang sangat penting. Peran air bagi makhluk hidup adalah

- A. Membantu proses fotosintesis dengan menyediakan energi cahaya bagi tumbuhan
- B. Melarutkan unsur hara dalam tanah agar dapat diserap oleh akar tumbuhan
- C. Sebagai kebutuhan hidup, pelarut zat, dan media transportasi dalam tubuh makhluk hidup
- D. Menghasilkan oksigen melalui proses penguraian untuk kebutuhan bernapas makhluk hidup

14. Perhatikan rantai makanan berikut!

Padi → Belalang → Katak → Ular → Elang

Organisme yang berperan sebagai produsen dan konsumen tingkat tiga secara berurutan adalah

- A. Belalang dan Ular
- B. Padi dan Ular
- C. Padi dan Katak
- D. Katak dan Elang

15. Sebuah ladang pertanian mengalami masalah karena tanahnya kering dan tandus, tumbuhan tidak dapat tumbuh subur, dan hewan-hewan pergi meninggalkan ladang tersebut.

Upaya yang paling tepat untuk memulihkan keseimbangan komponen biotik dan abiotik di ladang tersebut adalah

- A. Menambah pengairan, memberikan pupuk organik untuk menyuburkan tanah, dan menanam kembali berbagai jenis tumbuhan
- B. Memberikan pupuk kimia secara intensif agar tanah cepat subur dan segera menanam lahan dengan satu jenis tanaman unggulan
- C. Memasang sistem irigasi otomatis dan menanam pohon pelindung di sekitar ladang agar tanah terlindung dari panas matahari
- D. Membuat terasering di ladang dan mengganti seluruh jenis tanaman dengan tanaman yang tahan kekeringan saja

16. Berikut ini yang merupakan contoh aktivitas manusia yang dapat mempengaruhi keseimbangan ekosistem adalah

- A. Hewan memangsa hewan lain untuk bertahan hidup
- B. Penebangan hutan, pembuangan limbah, dan perburuan hewan liar
- C. Tumbuhan melakukan fotosintesis menggunakan cahaya matahari
- D. Banjir dan gunung meletus yang terjadi secara alami

17. Gabungan dari beberapa rantai makanan yang saling berhubungan dalam suatu ekosistem disebut

- A. Rantai makanan
- B. Piramida makanan
- C. Jaring-jaring makanan
- D. Aliran energi

18. Di suatu ekosistem kebun terdapat organisme berikut: burung pipit, ulat, pengurai, elang, dan pohon mangga. Berdasarkan daftar organisme tersebut, rancanglah rantai makanan yang paling tepat dan lengkap

- A. Elang → Burung pipit → Ulat → Pohon mangga → Pengurai
- B. Pengurai → Pohon mangga → Ulat → Burung pipit → Elang
- C. Pohon mangga → Ulat → Burung pipit → Elang → Pengurai

D. Ulat → Pohon mangga → Elang → Burung pipit → Pengurai

19. Perhatikan nama-nama makhluk hidup berikut!

Elang — Tikus — Pengurai — Rumput — Ular

Urutan rantai makanan yang benar dari makhluk hidup di atas adalah

A. Elang → Ular → Tikus → Rumput → Pengurai

B. Pengurai → Rumput → Tikus → Ular → Elang

C. Tikus → Rumput → Elang → Ular → Pengurai

D. Rumput → Tikus → Ular → Elang → Pengurai

20. Hutan di Kalimantan mengalami kerusakan parah akibat penebangan liar selama bertahun-tahun. Akibatnya banyak hewan kehilangan habitat, tanah menjadi longsor, serta sungai menjadi keruh. Solusi yang paling tepat untuk memulihkan keseimbangan ekosistem hutan tersebut adalah

A. Membiarkan hutan pulih secara alami karena ekosistem memiliki kemampuan memulihkan diri sendiri tanpa campur tangan manusia

B. Mengubah sebagian hutan menjadi lahan pertanian organik agar memberikan manfaat ekonomi sekaligus menjaga kelestarian lingkungan

C. Melakukan reboisasi, menegakkan hukum bagi pelaku penebangan liar, serta membuat kawasan hutan lindung

D. Membangun pusat konservasi hewan di sekitar hutan dan melarang seluruh aktivitas manusia di kawasan tersebut

Lampiran 17 Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran & Daya Pembeda

No	Nomor Soal dan Skor																														Jumlah
1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25		
2	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	
3	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
4	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	18	
5	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	23	
6	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
7	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	16	
8	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	
9	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	24	
10	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	12	
11	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
12	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	19	
13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	
14	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	19	
15	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	11	
16	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	
17	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	24	
18	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	12	
19	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	12	
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	
21	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	19	
22	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	23	
23	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	26	
24	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	13	
r Tabel	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404		
r Hitung	0,4821	0,212127	0,376265	0,610126	0,420637	0,4821	0,024969	0,453923	0,313524	0,639933	0,536857	0,475729	0,453923	0,271846	0,621232	0,578136	0,122548	0,116437	0,54705	0,475729	0,405028	0,54705	0,504485	0,610171	0,14173	0,695297	0,536857	0,430181	0,49569	0,468769	
Keterangan	Valid	Invalid	Invalid	Valid	Valid	Valid	Invalid	Valid	Invalid	Valid	Valid	Valid	Invalid	Valid	Valid	Invalid	Invalid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Invalid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	
JB	15	11	19	21	15	15	9	14	18	18	18	20	14	11	17	9	11	20	16	20	16	16	16	19	16	18	20	18	21	20	
JS	24																														
IK	0,63	0,46	0,79	0,88	0,63	0,63	0,38	0,58	0,75	0,75	0,75	0,83	0,58	0,46	0,71	0,38	0,46	0,83	0,67	0,83	0,67	0,67	0,79	0,67	0,75	0,83	0,75	0,88	0,83		
Keterangan	Sedang	Sedang	Mudah	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah		
RA	0,75	0,58	0,92	1,00	0,92	0,92	0,42	0,83	0,92	1,00	1,00	0,92	0,83	0,58	1,00	0,67	0,42	0,83	0,92	0,92	0,83	0,92	0,92	0,83	0,75	1,00	0,92	1,00	1,00		
RB	0,50	0,33	0,67	0,75	0,33	0,33	0,33	0,33	0,58	0,50	0,50	0,75	0,33	0,33	0,42	0,08	0,50	0,83	0,42	0,75	0,50	0,42	0,67	0,50	0,75	0,67	0,58	0,75	0,67		
Daya Pembeda	0,25	0,25	0,25	0,25	0,58	0,58	0,08	0,50	0,33	0,50	0,50	0,17	0,50	0,25	0,58	0,58	-	0,08	-	0,50	0,17	0,33	0,50	0,25	0,33	-	0,33	0,33	0,25		
Keterangan	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Baik	Baik	Kurang	Baik	Cukup	Baik	Baik	Kurang	Baik	Cukup	Baik	Baik	Kurang	Kurang	Baik	Kurang	Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Kurang	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup		
k	Uji Reliabilitas																														
Varian butir	30																														
Jumlah varian	0,244565	0,259058	0,172101	0,11413	0,244565	0,244565	0,244565	0,253623	0,195652	0,195652	0,195652	0,144928	0,253623	0,259058	0,21558	0,244565	0,259058	0,144928	0,231884	0,144928	0,231884	0,231884	0,172101	0,231884	0,195652	0,144928	0,195652	0,11413	0,144928		
total	6,01																														
R11	32,74																														
R tabel	0,84																														
Keterangan	0,41																														
	Reliabel																														

**MODUL AJAR
KURIKULUM MERDEKA**

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Nama Penyusun	Ahmad Salim Marzuqi
Nama Sekolah	SD Negeri Klumprit 01
Tahun Ajaran	2025 / 2026
Jenjang Sekolah	Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	IPAS
Fase / Kelas / Semester	C / V A/ Ganjil
Jumlah Siswa	24 Siswa
Materi	Harmoni dalam Ekosistem
Alokasi Waktu	4 JP (2 x 35 menit)
B. CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Capaian Pembelajaran	Pada akhir fase C, peserta didik dapat memahami hubungan antarkomponen biotik dan abiotik serta pengaruhnya terhadap ekosistem.
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
Profil Pelajar Pancasila	Beriman Dan Bertakwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa, Berakhlak Mulia, Mandiri, Bernalar Kritis, Kreatif, Bergotong-Royong dan Berkebinekaan Global.
D. SARANA DAN PRASARANA	
Sarana Prasarana	1. Laptop 2. Proyektor (LCD) 3. Jaringan internet 4. Media pembelajaran <i>Genially</i> 5. LKPD (terlampir) 6. Alat tulis 7. Lembar soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>
Assesmen	▪ Assesmen individu ▪ Tes tertulis/pengetahuan/wawancara/praktik

Unit Kegiatan	▪ Individu
Persiapan Pembelajaran	▪ Menyiapkan materi bahan ajar ▪ Meyiapkan media pembelajaran ▪ Meyiapkan lembar kerja peserta didik ▪ Menyiapkan soal evaluasi ▪ Menentukan metode pembelajaran
E. TARGET PESERTA DIDIK	
Target Peserta Didik	▪ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ▪ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.
F. MODEL PEMBELAJARAN	
Model Pembelajaran	<i>Problem Based Learning (PBL)</i>
G. METODE PEMBELAJARAN	
Metode Pembelajaran	Diskusi, ceramah, tanya jawab, dan penugasan individu berbantuan media <i>Genially</i> .
KOMPONEN INTI	
A. TUJUAN PEMBELAJARAN	
Tujuan Pembelajaran	▪ Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem dengan tepat. ▪ Peserta didik dapat menganalisis hubungan antarmakhluk hidup melalui rantai makanan dan jaring-jaring makanan dalam suatu eksosistem dengan benar. ▪ Peserta didik dapat mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem serta solusi pelestariannya dengan tepat.
B. PERTANYAAN PEMATIK	
Pertanyaan Pemantik	▪ Pernahkah kalian memperhatikan taman, sawah, atau halaman sekolah? Apa saja makhluk hidup dan benda tak hidup yang ada di sana? Apa yang terjadi jika salah satu makhluk hidup di sana menghilang? (Pertemuan 1)

	▪ Jika terjadi penebangan hutan secara liar, apa yang akan terjadi pada hewan-hewan yang tinggal di dalamnya? Bagaimana pengaruhnya bagi kehidupan manusia? (Pertemuan 2)
KEGIATAN PEMBELAJARAN PERTEMUAN 1	
PENDAHULUAN	1. Guru menyapa dan memberikan salam dengan semangat. 2. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa bersama dipimpin oleh salah satu peserta didik. 3. Guru mengecek kehadiran peserta didik. 4. Guru menanyakan materi sebelumnya yang dipelajari. 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 1 dan 2, serta garis besar kegiatan yang akan dilaksanakan. 6. Guru mengajak peserta didik melakukan tepuk semangat 7. Guru menampilkan halaman Menu Utama media <i>Genially</i> “Harmoni dalam Ekosistem” melalui proyektor, kemudian klik “Play” dan membuka menu “Kompetensi” untuk menyampaikan kompetensi dan tujuan pembelajaran secara visual. 8. Guru juga mengeklik “Petunjuk” agar peserta didik mengerti arti dari masing-masing tombol yang ada.
KEGIATAN INTI	1. Guru membuka menu “Materi” pada <i>Genially</i> dan menampilkan slide pengertian rantai makanan, dilanjutkan slide contoh rantai makanan di ekosistem laut dan di ekosistem sawah. Peserta didik mengamati secara klasikal. 2. Guru mengajukan pertanyaan pemantik untuk memancing rasa ingin tahu peserta didik tentang komponen penyusun ekosistem. 3. Guru mengondisikan peserta didik untuk mengikuti diskusi klasikal (satu kelas besar bersama-sama, tanpa dibagi ke dalam kelompok kecil). 4. Guru membagikan LKPD Pertemuan 1 kepada setiap peserta didik untuk dikerjakan secara individu sambil mengikuti pembahasan bersama. 5. Guru memandu seluruh peserta didik menjelajahi menu “Materi” pada <i>Genially</i> secara bersama-sama untuk mempelajari slide Produsen

	(tumbuhan hijau, alga, lumut), Konsumen tingkat I-III, dan Dekomposer/Pengurai (jamur dan bakteri), lalu dilanjutkan slide Jaring-Jaring Makanan (pengertian dan contoh) serta Transfer Energi Antarmakhluk Hidup (piramida makanan). Guru mengajak peserta didik bertanya jawab dan menanggapi setiap slide yang ditampilkan. - Setiap peserta didik mengisi LKPD secara individu berupa identifikasi komponen biotik-abiotik serta menyusun rantai makanan dan jaring-jaring makanan sederhana berdasarkan materi yang telah dibahas bersama. - Guru berkeliling memantau dan membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan mengisi LKPD. - Beberapa peserta didik secara bergantian (ditunjuk atau sukarela) menyajikan hasil identifikasi komponen ekosistem serta rantai/jaring-jaring makanan yang telah disusun di depan kelas. - Peserta didik lain diberi kesempatan untuk menanggapi dan bertanya. - Guru menampilkan slide “Ekosistem yang Harmonis” pada <i>Genially</i> sebagai penguatan konsep bahwa keseimbangan ekosistem dapat terganggu apabila salah satu organisme hilang, sekaligus mengevaluasi hasil kerja peserta didik dan meluruskan miskonsepsi yang muncul.
PENUTUP	- Guru dan peserta didik menyimpulkan bersama materi komponen ekosistem, rantai makanan, dan jaring-jaring makanan. - Peserta didik melakukan refleksi singkat terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan mengenai perasaan setelah mengikuti pembelajaran dan hal yang disukai serta kesulitan dalam pembelajaran. - Guru menyampaikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya, yaitu dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem. - Guru menutup kegiatan pelajaran dengan berdoa bersama dan salam.
KEGIATAN PEMBELAJARAN PERTEMUAN 2	
PENDAHULUAN	- Guru menyapa dan memberikan salam dengan semangat. - Guru mengajak peserta didik untuk berdoa bersama dipimpin oleh salah satu peserta didik.

	3. Guru mengecek kehadiran peserta didik. 4. Guru melakukan apersepsi dengan mengulas singkat materi pertemuan sebelumnya. 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 3 yang akan dicapai pada pertemuan ini. 6. Guru mengajak peserta didik melakukan tepuk semangat
KEGIATAN INTI	1. Peserta didik mengamati video singkat dan ilustrasi interaktif pada media <i>Genially</i> mengenai kasus pencemaran sungai, penebangan hutan liar, dan alih fungsi lahan. 2. Guru mengondisikan peserta didik untuk mengikuti diskusi klasikal (satu kelas besar bersama-sama, tanpa dibagi ke dalam kelompok kecil), seperti pada pertemuan sebelumnya. 3. Guru membagikan LKPD Pertemuan 2 berisi studi kasus dampak aktivitas manusia terhadap ekosistem untuk dikerjakan secara individu. 4. Guru memandu seluruh peserta didik menganalisis kasus melalui fitur interaktif pada media <i>Genially</i> secara klasikal (menjawab pertanyaan reflektif dan mencocokkan hubungan sebab-akibat) untuk menemukan dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem beserta solusinya, sambil bertanya jawab bersama. 5. Setiap peserta didik menuliskan hasil analisisnya secara individu pada LKPD. 6. Guru berkeliling memantau dan membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan mengisi LKPD. 7. Beberapa peserta didik secara bergantian (ditunjuk atau sukarela) menyajikan hasil analisis dampak aktivitas manusia beserta usulan solusi pelestarian ekosistem di depan kelas. 8. Peserta didik lain diberi kesempatan untuk menanggapi dan bertanya. 9. Guru memanfaatkan menu “Kuis” pada <i>Genially</i> sebagai kuis interaktif untuk mengecek pemahaman peserta didik.

	10. Guru memberikan penguatan konsep mengenai dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem dan pentingnya upaya pelestarian lingkungan.
PENUTUP	1. Guru dan peserta didik menyimpulkan bersama materi dampak aktivitas manusia terhadap ekosistem dan upaya pelestariannya. 2. Peserta didik melakukan refleksi terhadap keseluruhan proses pembelajaran materi ekosistem. 3. Pembelajaran ditutup dengan doa dan salam.
ASESMEN / PENILAIAN	
a. Asesmen Diagnostik <i>Pretest</i> dilaksanakan sebelum pertemuan 1, untuk mengukur kemampuan awal peserta didik. b. Asesmen Formatif Penilaian hasil pengerjaan LKPD pertemuan 1 dan 2. c. Asesmen Sumatif <i>Posttest</i> dilaksanakan setelah pertemuan 2, untuk mengukur pencapaian TP1, TP 2, dan TP 3 setelah pembelajaran.	
REMEDIAL DAN PENGAYAAN	
a. Remedial ▪ Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal maupun kepada peserta didik yang sudah melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal. Remedial terdiri atas dua bagian: remedial karena belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal dan remedial karena belum mencapai Capaian Pembelajaran ▪ Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal. Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal. b. Pengayaan ▪ Peserta didik dilanjutkan dengan kegiatan perluasan materi, tugas pengembangan membuat poster/infografis sederhana mengenai ekosistem lain (misalnya ekosistem laut atau ekosistem hutan) beserta dampak aktivitas manusia terhadapnya, serta peran sebagai tutor sebaya untuk membantu teman yang masih kesulitan.	
REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK	
1. Refleksi untuk Guru • Apakah peserta didik mampu memahami dan mengetahui makhluk hidup dalam ekosistem serta dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem?	

- Kesulitan yang saya alami dan akan saya perbaiki untuk bab berikutnya.
- Kegiatan yang paling disukai peserta didik?
- Kegiatan yang paling sulit dilakukan peserta didik?
- Apakah metode yang saya gunakan berjalan efektif?

2. Refleksi untuk Siswa

- Bagaimana perasaanmu setelah mengikuti pembelajaran hari ini?
- Apa yang paling kamu sukai dari pembelajaran hari ini?
- Apakah ada yang masih sulit untuk dipahami?

3. Perbaikan Pembelajaran

- Jika siswa mengalami kesulitan memahami dan mengetahui makhluk hidup dalam ekosistem serta dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem, guru dapat menggunakan alat bantu visual yang lebih bervariasi.
- Memberikan pengulangan materi untuk siswa yang masih mengalami kesulitan.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pertemuan 1

Mengidentifikasi Komponen Ekosistem serta Rantai dan Jaring-Jaring Makanan

1. Amatilah gambar/tayangan ekosistem sawah yang ditampilkan oleh guru.
2. Tuliskan komponen biotik (makhluk hidup) dan komponen abiotik (benda tak hidup) yang kalian temukan pada tabel berikut.

No.	Komponen Biotik	Komponen Abiotik
1.		
2.		
3.		

3. Susunlah sebuah rantai makanan dari komponen-komponen yang telah kalian temukan (contoh: padi → tikus → ular → elang).
4. Gabungkan beberapa rantai makanan menjadi sebuah jaring-jaring makanan sederhana pada kolom yang tersedia.

.....

.....

2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pertemuan 2

Menganalisis Dampak Aktivitas Manusia terhadap Keseimbangan Ekosistem

1. Bacalah/amatilah kasus yang disampaikan guru mengenai aktivitas manusia yang memengaruhi ekosistem.

Aktivitas Manusia	Dampak terhadap Ekosistem	Usulan Solusi Pelestarian
Penebangan hutan liar		
Pencemaran sungai		
Perburuan liar		

BAHAN AJAR

Bahan Ajar: Teks Buku Guru IPAS untuk kelas 5; Media pembelajaran *Genially*.

GLOSARIUM

Ekosistem: hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungannya.

Biotik: komponen makhluk hidup dalam ekosistem.

Abiotik: komponen benda tak hidup dalam ekosistem.

Rantai makanan: peristiwa makan dan dimakan antarmakhluk hidup dengan urutan tertentu.

Jaring-jaring makanan: gabungan beberapa rantai makanan yang saling berhubungan.

Produsen: makhluk hidup yang mampu membuat makanannya sendiri.

Konsumen: makhluk hidup yang memakan makhluk hidup lain.

Pengurai: makhluk hidup yang menguraikan sisa makhluk hidup yang telah mati.

Keseimbangan ekosistem: kondisi ekosistem yang stabil karena interaksi antarkomponen berjalan normal.

DAFTAR PUSTAKA

Amalia Fitri, dkk. 2022. *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas V*.

Penerbit: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

Amalia Fitri, dkk. 2022. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas V*. Penerbit: Pusat

Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

**MODUL AJAR
KURIKULUM MERDEKA**

INFORMASI UMUM	
H. IDENTITAS MODUL	
Nama Penyusun	Ahmad Salim Marzuqi
Nama Sekolah	SD Negeri Klumprit 01
Tahun Ajaran	2025 / 2026
Jenjang Sekolah	Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	IPAS
Fase / Kelas / Semester	C / V B/ Ganjil
Jumlah Siswa	24 Siswa
Materi	Harmoni dalam Ekosistem
Alokasi Waktu	4 JP (2 x 35 menit)
I. CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Capaian Pembelajaran	Pada akhir fase C, peserta didik dapat memahami hubungan antarkomponen biotik dan abiotik serta pengaruhnya terhadap ekosistem..
J. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
Profil Pelajar Pancasila	Beriman Dan Bertakwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa, Berakhlak Mulia, Mandiri, Bernalar Kritis, Kreatif, Bergotong-Royong dan Berkebinekaan Global.
K. SARANA DAN PRASARANA	
Sarana Prasarana	2. Papan tulis dan spidol 3. LKPD (terlampir) 4. Alat tulis 5. Buku guru dan siswa 6. Lembar soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>
Assesmen	▪ Assesmen individu ▪ Tes tertulis/pengetahuan/wawancara/praktik
Unit Kegiatan	▪ Individu

Persiapan Pembelajaran	▪ Menyiapkan materi bahan ajar ▪ Meyiapkan media pembelajaran ▪ Meyiapkan lembar kerja peserta didik ▪ Menyiapkan soal evaluasi ▪ Menentukan metode pembelajaran
L. TARGET PESERTA DIDIK	
Target Peserta Didik	▪ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ▪ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.
M. MODEL PEMBELAJARAN	
Model Pembelajaran	<i>Problem Based Learning (PBL)</i>
N. METODE PEMBELAJARAN	
Metode Pembelajaran	Diskusi, ceramah, tanya jawab, dan penugasan individu.
KOMPONEN INTI	
C. TUJUAN PEMBELAJARAN	
Tujuan Pembelajaran	▪ Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem dengan tepat. ▪ Peserta didik dapat menganalisis hubungan antarmakhluk hidup melalui rantai makanan dan jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem dengan benar. ▪ Peserta didik dapat mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem serta solusi pelestariannya dengan tepat.
D. PERTANYAAN PEMATIK	
Pertanyaan Pemantik	▪ Pernahkah kalian memperhatikan taman, sawah, atau halaman sekolah? Apa saja makhluk hidup dan benda tak hidup yang ada di sana? Apa yang terjadi jika salah satu makhluk hidup di sana menghilang? (Pertemuan 1)

	▪ Jika terjadi penebangan hutan secara liar, apa yang akan terjadi pada hewan-hewan yang tinggal di dalamnya? Bagaimana pengaruhnya bagi kehidupan manusia? (Pertemuan 2)
KEGIATAN PEMBELAJARAN PERTEMUAN 1	
PENDAHULUAN	9. Guru menyapa dan memberikan salam dengan semangat. 10. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa bersama dipimpin oleh salah satu peserta didik. 11. Guru mengecek kehadiran peserta didik. 12. Guru menanyakan materi sebelumnya yang dipelajari. 13. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 1 dan 2, serta garis besar kegiatan yang akan dilaksanakan. 14. Guru mengajak peserta didik melakukan tepuk semangat 15. Guru menuliskan topik pembelajaran di papan tulis dan menunjukkan gambar ekosistem pada buku LKS sebagai pertanyaan pemantik.
KEGIATAN INTI	11. Peserta didik mengamati gambar ekosistem sawah pada buku LKS sambil mendengarkan penjelasan guru yang ditulis pokok-pokoknya di papan tulis, termasuk contoh rantai makanan di ekosistem sawah dan di laut. 12. Guru mengajukan pertanyaan pemantik untuk memancing rasa ingin tahu peserta didik tentang komponen penyusun ekosistem. 13. Guru mengondisikan peserta didik untuk mengikuti diskusi klasikal (satu kelas besar bersama-sama, tanpa dibagi ke dalam kelompok kecil). 14. Guru memberikan LKPD Pertemuan 1 kepada setiap peserta didik untuk dikerjakan secara individu sambil mengikuti pembahasan bersama. 15. Guru memandu diskusi klasikal menggunakan buku LKS dan papan tulis untuk mempelajari komponen produsen, konsumen, dan pengurai (dekomposer), dilanjutkan materi jaring-jaring makanan dan transfer energi antarmakhluk hidup, sambil mengajak peserta didik bertanya jawab dan menanggapi.

	16. Setiap peserta didik mengisi LKPD secara individu berupa identifikasi komponen biotik-abiotik serta menyusun rantai makanan dan jaring-jaring makanan sederhana berdasarkan materi yang telah dibahas bersama. 17. Guru berkeliling memantau dan membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan mengisi LKPD. 18. Beberapa peserta didik secara bergantian (ditunjuk atau sukarela) menyajikan hasil identifikasi komponen ekosistem serta rantai/jaring-jaring makanan yang telah disusun di depan kelas. 19. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik lainnya untuk mengajukan pertanyaan dan menanggapinya. 20. Guru bersama peserta didik mengevaluasi hasil kerja secara klasikal dan meluruskan miskonsepsi yang muncul, serta memberi penguatan bahwa keseimbangan ekosistem dapat terganggu apabila salah satu organisme di dalamnya hilang.
PENUTUP	5. Guru dan peserta didik menyimpulkan bersama materi komponen ekosistem, rantai makanan, dan jaring-jaring makanan. 6. Peserta didik melakukan refleksi singkat terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan mengenai perasaan setelah mengikuti pembelajaran dan hal yang disukai serta kesulitan dalam pembelajaran. 7. Guru menyampaikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya, yaitu dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem. 8. Guru menutup kegiatan pelajaran dengan berdoa bersama dan salam.
KEGIATAN PEMBELAJARAN PERTEMUAN 2	
PENDAHULUAN	7. Guru menyapa dan memberikan salam dengan semangat. 8. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa bersama dipimpin oleh salah satu peserta didik. 9. Guru mengecek kehadiran peserta didik. 10. Guru melakukan apersepsi dengan mengulas singkat materi pertemuan sebelumnya.

	11. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 3 yang akan dicapai pada pertemuan ini. 12. Guru mengajak peserta didik melakukan tepuk semangat 13. Guru menuliskan topik pembelajaran di papan tulis dan menunjukkan gambar ekosistem pada buku LKS sebagai pertanyaan pemantik.
KEGIATAN INTI	11. Peserta didik menyimak cerita kasus dari buku LKS mengenai pencemaran sungai, penebangan hutan liar, dan alih fungsi lahan, sementara guru menuliskan poin-poin penting di papan tulis. 12. Guru mengondisikan peserta didik untuk mengikuti diskusi klasikal (satu kelas besar bersama-sama, tanpa dibagi ke dalam kelompok kecil), seperti pada pertemuan sebelumnya. 13. Guru membagikan LKPD Pertemuan 2 berisi studi kasus dampak aktivitas manusia terhadap ekosistem untuk dikerjakan secara individu. 14. Guru memandu diskusi klasikal menggunakan buku LKS untuk menganalisis hubungan sebab-akibat dampak aktivitas manusia terhadap ekosistem, sambil bertanya jawab bersama seluruh peserta didik. 15. Setiap peserta didik menuliskan hasil analisisnya secara individu pada LKPD. 16. Guru berkeliling memantau dan membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan mengisi LKPD. 17. Beberapa peserta didik secara bergantian (ditunjuk atau sukarela) menyajikan hasil analisis dampak aktivitas manusia beserta usulan solusi pelestarian ekosistem di depan kelas. 18. Peserta didik lain diberi kesempatan untuk menanggapi dan bertanya. 19. Guru memberikan penguatan konsep mengenai dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem dan pentingnya upaya pelestarian lingkungan.
PENUTUP	4. Guru dan peserta didik menyimpulkan bersama materi dampak aktivitas manusia terhadap ekosistem dan upaya pelestariannya.

	5. Peserta didik melakukan refleksi terhadap keseluruhan proses pembelajaran materi ekosistem. 6. Pembelajaran ditutup dengan doa dan salam.
ASESMEN / PENILAIAN	
d. Asesmen Diagnostik <i>Pretest</i> dilaksanakan sebelum pertemuan 1, untuk mengukur kemampuan awal peserta didik. e. Asesmen Formatif Penilaian hasil pengerjaan LKPD pertemuan 1 dan 2. f. Asesmen Sumatif <i>Posttest</i> dilaksanakan setelah pertemuan 2, untuk mengukur pencapaian TP1, TP 2, dan TP 3 setelah pembelajaran.	
REMEDIAL DAN PENGAYAAN	
c. Remedial - Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal maupun kepada peserta didik yang sudah melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal. Remedial terdiri atas dua bagian: remedial karena belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal dan remedial karena belum mencapai Capaian Pembelajaran - Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal. Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal. d. Pengayaan - Peserta didik dilanjutkan dengan kegiatan perluasan materi, tugas pengembangan membuat poster/infografis sederhana mengenai ekosistem lain (misalnya ekosistem laut atau ekosistem hutan) beserta dampak aktivitas manusia terhadapnya, serta peran sebagai tutor sebaya untuk membantu teman yang masih kesulitan.	
REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK	
1. Refleksi untuk Guru - Apakah peserta didik mampu memahami dan mengetahui makhluk hidup dalam ekosistem serta dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem? - Kesulitan yang saya alami dan akan saya perbaiki untuk bab berikutnya. - Kegiatan yang paling disukai peserta didik? - Kegiatan yang paling sulit dilakukan peserta didik? - Apakah metode yang saya gunakan berjalan efektif? 2. Refleksi untuk Siswa	

- Bagaimana perasaanmu setelah mengikuti pembelajaran hari ini?
- Apa yang paling kamu sukai dari pembelajaran hari ini?
- Apakah ada yang masih sulit untuk dipahami?

3. Perbaikan Pembelajaran

- Jika siswa mengalami kesulitan memahami dan mengetahui makhluk hidup dalam ekosistem serta dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem, guru dapat menggunakan alat bantu visual yang lebih bervariasi.
- Memberikan pengulangan materi untuk siswa yang masih mengalami kesulitan.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pertemuan 1

Mengidentifikasi Komponen Ekosistem serta Rantai dan Jaring-Jaring Makanan

- Amatilah gambar/tayangan ekosistem sawah yang ditampilkan oleh guru.
- Tuliskan komponen biotik (makhluk hidup) dan komponen abiotik (benda tak hidup) yang kalian temukan pada tabel berikut.

No.	Komponen Biotik	Komponen Abiotik
1.		
2.		
3.		

- Susunlah sebuah rantai makanan dari komponen-komponen yang telah kalian temukan (contoh: padi → tikus → ular → elang).
- Gabungkan beberapa rantai makanan menjadi sebuah jaring-jaring makanan sederhana pada kolom yang tersedia.
.....
.....

3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pertemuan 2

Menganalisis Dampak Aktivitas Manusia terhadap Keseimbangan Ekosistem

- Bacalah/amatilah kasus yang disampaikan guru mengenai aktivitas manusia yang memengaruhi ekosistem.

Aktivitas Manusia	Dampak terhadap Ekosistem	Usulan Solusi Pelestarian
Penebangan hutan liar		
Pencemaran sungai		
Perburuan liar		

BAHAN AJAR

Bahan Ajar: Teks Buku Siswa IPAS untuk kelas 5; Teks Buku Guru IPAS untuk kelas 5

GLOSARIUM

Ekosistem: hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungannya.

Biotik: komponen makhluk hidup dalam ekosistem.

Abiotik: komponen benda tak hidup dalam ekosistem.

Rantai makanan: peristiwa makan dan dimakan antarmakhluk hidup dengan urutan tertentu.

Jaring-jaring makanan: gabungan beberapa rantai makanan yang saling berhubungan.

Produsen: makhluk hidup yang mampu membuat makanannya sendiri.

Konsumen: makhluk hidup yang memakan makhluk hidup lain.

Pengurai: makhluk hidup yang menguraikan sisa makhluk hidup yang telah mati.

Keseimbangan ekosistem: kondisi ekosistem yang stabil karena interaksi antarkomponen berjalan normal.

DAFTAR PUSTAKA

Amalia Fitri, dkk. 2022. *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas V*.

Penerbit: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

Amalia Fitri, dkk. 2022. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas V*. Penerbit: Pusat

Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

Lampiran 20 Kartu Soal Pre-Test

Nama Sekolah	: SD Negeri Klumprit 01	Jenis	: Tes
Mata Pelajaran	: IPAS	Penyusun	: Ahmad SM
Kelas/Semester	: V/1	Bentuk Tagihan	: Pilihan Ganda
Kurikulum Acuan	: Kurikulum Merdeka	Jumlah Soal	: 20 Butir

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	1	B	C1
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 1. Perhatikan gambar ekosistem sawah berikut ini! 		
Indikator Soal Disajikan gambar ekosistem, peserta didik dapat menyebutkan komponen biotik dalam ekosistem.			
	Dari gambar di atas, yang termasuk komponen biotik adalah A. Tanah, air, dan cahaya matahari B. Padi, belalang, dan katak C. Air, ular, dan tanah D. Cahaya matahari, air, dan padi		

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	2	C	C2
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 2. Air merupakan salah satu komponen abiotik yang sangat penting. Peran air bagi makhluk hidup adalah		
Indikator Soal Peserta didik dapat menjelaskan peran komponen abiotik (air, udara, cahaya matahari) bagi makhluk hidup.			
	A. Membantu proses fotosintesis dengan menyediakan energi cahaya bagi tumbuhan B. Melarutkan unsur hara dalam tanah agar dapat diserap oleh akar tumbuhan		

	C. Sebagai kebutuhan hidup, pelarut zat, dan media transportasi dalam tubuh makhluk hidup D. Menghasilkan oksigen melalui proses penguraian untuk kebutuhan bernapas makhluk hidup
--	--

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	3	A	C2
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 3. Perhatikan pernyataan berikut! 5) Sekumpulan pohon jati di hutan 6) Seekor burung pipit di sawah 7) Sekelompok ikan di kolam 8) Seekor kucing di rumah Yang termasuk contoh populasi ditunjukkan oleh nomor A. 1 dan 3 B. 1 dan 2 C. 2 dan 4 D. 3 dan 4		
Indikator Soal Disajikan beberapa contoh, peserta didik dapat membedakan antara individu, populasi, dan habitat.			

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	4	C	C2
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 4. Berikut ini contoh ekosistem alami dan ekosistem buatan yang benar adalah A. Hutan dan laut B. Sawah dan waduk C. Sungai dan akuarium D. Kolam ikan dan hutan		
Indikator Soal Peserta didik dapat membedakan ekosistem alami dan ekosistem buatan beserta contohnya.			

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	5	D	C4
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 5. Perhatikan dua kondisi ekosistem berikut! Kebun A: Mendapat sinar matahari penuh, tanah subur, disiram teratur → tanaman tumbuh subur. Kebun B: Tertutup bangunan sehingga tidak mendapat sinar matahari, tanah subur, disiram teratur → tanaman kerdil dan daun menguning. Berdasarkan kedua kondisi tersebut, analisis yang paling tepat tentang komponen abiotik yang paling berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman adalah A. Air, karena kedua kebun sama-sama disiram sehingga air bukan faktor penentu pertumbuhan B. Tanah, karena perbedaan kesuburan tanah menyebabkan tanaman di Kebun B tumbuh kerdil C. Udara, karena Kebun B tertutup bangunan sehingga sirkulasi udara terganggu D. Cahaya matahari, karena perbedaan kondisi kedua kebun menunjukkan cahaya matahari sebagai faktor penentu utama pertumbuhan tanaman		
Indikator Soal Disajikan kasus, peserta didik dapat menganalisis komponen abiotik yang paling berpengaruh terhadap kelangsungan hidup makhluk hidup dalam suatu ekosistem.			

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	6	B	C4
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 6. Di sebuah daerah terjadi kekeringan panjang sehingga sumber air berkurang drastis. Berdasarkan kondisi tersebut, analisis yang paling tepat tentang pengaruh berkurangnya air terhadap komponen biotik adalah		
Indikator Soal Disajikan kasus, peserta didik dapat menganalisis			

pengaruh perubahan komponen abiotik terhadap kehidupan komponen biotik dalam ekosistem.	A. Tumbuhan beradaptasi dengan menyerap lebih banyak mineral dari tanah sehingga tetap dapat tumbuh subur B. Tumbuhan akan layu dan mati sehingga hewan herbivora kekurangan makanan dan populasinya berkurang C. Hewan karnivora bertambah banyak karena hewan herbivora yang lemah lebih mudah untuk dimangsa D. Ekosistem tetap seimbang karena hewan dapat berpindah mencari sumber air di tempat lain
---	--

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	7	D	C5
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 7. Perhatikan deskripsi ekosistem berikut! Di sebuah hutan terdapat berbagai jenis tumbuhan yang lebat, banyak jenis hewan dari herbivora hingga karnivora, air sungai jernih, udara bersih, dan tanah subur. Semua makhluk hidup dapat tumbuh dan berkembang biak dengan baik. Berdasarkan deskripsi di atas, penilaian yang paling tepat tentang kondisi ekosistem tersebut adalah A. Ekosistem kurang seimbang karena jumlah predator lebih sedikit dibanding mangsa sehingga rantai makanan berpotensi terganggu B. Ekosistem berpotensi terganggu karena tumbuhan yang terlalu lebat dapat menghalangi sinar matahari masuk ke lantai hutan C. Ekosistem belum stabil karena masih membutuhkan campur tangan manusia untuk menjaga keseimbangannya D. Ekosistem dalam kondisi sehat karena komponen biotik dan abiotik lengkap serta saling mendukung		
Indikator Soal Disajikan deskripsi kondisi ekosistem, peserta didik dapat mengevaluasi apakah ekosistem tersebut dalam kondisi sehat atau terganggu berdasarkan komponen penyusunnya.			

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	8	A	C6
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 8. Sebuah ladang pertanian mengalami masalah karena tanahnya kering dan tandus, tumbuhan tidak dapat tumbuh subur, dan hewan-hewan pergi meninggalkan ladang tersebut. Upaya yang paling tepat untuk memulihkan keseimbangan komponen biotik dan abiotik di ladang tersebut adalah A. Menambah pengairan, memberikan pupuk organik untuk menyuburkan tanah, dan menanam kembali berbagai jenis tumbuhan B. Memberikan pupuk kimia secara intensif agar tanah cepat subur dan segera menanam lahan dengan satu jenis tanaman unggulan C. Memasang sistem irigasi otomatis dan menanam pohon pelindung di sekitar ladang agar tanah terlindung dari panas matahari D. Membuat terasering di ladang dan mengganti seluruh jenis tanaman dengan tanaman yang tahan kekeringan saja		
Indikator Soal Disajikan kondisi lingkungan yang terganggu, peserta didik dapat merancang upaya yang paling tepat untuk memulihkan keseimbangan komponen biotik dan abiotik.			

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis hubungan antarmakhluk hidup melalui rantai makanan dan jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.	9	C	C1
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 9. Gabungan dari beberapa rantai makanan yang saling berhubungan dalam suatu ekosistem disebut A. Rantai makanan B. Piramida makanan		
Indikator Soal			

Peserta didik dapat menyebutkan pengertian jaring-jaring makanan.	C. Jaring-jaring makanan D. Aliran energi
---	--

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis hubungan antarmakhluk hidup melalui rantai makanan dan jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.	10	D	C3
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 10. Perhatikan nama-nama makhluk hidup berikut! Elang — Tikus — Pengurai — Rumput — Ular Urutan rantai makanan yang benar dari makhluk hidup di atas adalah A. Elang → Ular → Tikus → Rumput → Pengurai B. Pengurai → Rumput → Tikus → Ular → Elang C. Tikus → Rumput → Elang → Ular → Pengurai D. Rumput → Tikus → Ular → Elang → Pengurai		
Indikator Soal Disajikan nama-nama hewan, peserta didik dapat menyusun urutan rantai makanan yang benar.			

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis hubungan antarmakhluk hidup melalui rantai makanan dan jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.	11	B	C2
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 11. Perhatikan rantai makanan berikut! Padi → Belalang → Katak → Ular → Elang Organisme yang berperan sebagai produsen dan konsumen tingkat tiga secara berurutan adalah A. Belalang dan Ular B. Padi dan Ular C. Padi dan Katak D. Katak dan Elang		
Indikator Soal Disajikan rantai makanan, peserta didik dapat mengidentifikasi kedudukan organisme sebagai produsen,			

konsumen, atau dekomposer	
---------------------------	--

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis hubungan antarmakhluk hidup melalui rantai makanan dan jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.	12	D	C4
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 12. Perhatikan jaring-jaring makanan berikut!		
Indikator Soal Disajikan gambar jaring-jaring makanan, peserta didik dapat menganalisis dampak jika salah satu organisme dalam ekosistem punah.			

Apabila populasi laba-laba punah dari ekosistem tersebut, maka yang akan terjadi adalah

- Populasi ulat dan serangga berkurang karena tidak ada yang memakannya
- Populasi elang bertambah karena mendapat banyak makanan
- Populasi tumbuhan berkurang karena rantai makanan terganggu
- Populasi ulat dan serangga bertambah karena tidak ada yang memangsa, sedangkan populasi burung tetap karena masih memiliki sumber makanan lain

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis hubungan antarmakhluk hidup melalui rantai makanan dan	13	A	C5

jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.			
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 13. Perhatikan jaring-jaring makanan berikut! <pre> graph TD Sawi --> Tikus Sawi --> Ulat BungaSepatu[Bunga Sepatu] --> Ulat Ulat --> BurungPipit[Burung Pipit] BurungPipit --> Elang Elang --> Katak Katak --> Belalang Belalang --> Tikus Ulat --> Elang </pre> Apabila populasi belalang bertambah sangat pesat, penilaian yang paling tepat tentang dampaknya terhadap keseimbangan ekosistem adalah - Sawi habis dimakan belalang sehingga tikus kekurangan makanan, sementara populasi katak dan burung pipit bertambah, namun setelah belalang berkurang populasi katak dan burung pipit ikut menurun sehingga ekosistem terganggu - Ekosistem menjadi lebih seimbang karena katak dan burung pipit mendapat banyak makanan - Populasi elang bertambah terus karena mendapat banyak makanan dari katak dan burung pipit - Tidak ada dampak karena elang bisa memakan semua organisme		

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis hubungan antarmakhluk hidup melalui rantai makanan dan jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.	14	C	C6
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 14. Di suatu ekosistem kebun terdapat organisme berikut: burung pipit, ulat, pengurai, elang, dan		

Indikator Soal Disajikan daftar organisme dalam suatu ekosistem, peserta didik dapat merancang rantai makanan yang mungkin terjadi berdasarkan hubungan makan dan dimakan.	pohon mangga. Berdasarkan daftar organisme tersebut, rancanglah rantai makanan yang paling tepat dan lengkap A. Elang → Burung pipit → Ulat → Pohon mangga → Pengurai B. Pengurai → Pohon mangga → Ulat → Burung pipit → Elang C. Pohon mangga → Ulat → Burung pipit → Elang → Pengurai D. Ulat → Pohon mangga → Elang → Burung pipit → Pengurai
--	---

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem.	15	B	C1
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 15. Berikut ini yang merupakan contoh aktivitas manusia yang dapat mempengaruhi keseimbangan ekosistem adalah A. Hewan memangsa hewan lain untuk bertahan hidup B. Penebangan hutan, pembuangan limbah, dan perburuan hewan liar C. Tumbuhan melakukan fotosintesis menggunakan cahaya matahari D. Banjir dan gunung meletus yang terjadi secara alami		
Indikator Soal Peserta didik dapat menyebutkan contoh aktivitas manusia yang dapat mempengaruhi keseimbangan ekosistem.			

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem.	16	A	C3
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 16. Di sebuah hutan, terjadi kebakaran besar akibat musim kemarau yang panjang. Banyak tumbuhan dan hewan yang mati sehingga ekosistem hutan menjadi terganggu. Berdasarkan kasus tersebut, penyebab		
Indikator Soal Disajikan kasus, peserta didik dapat menerapkan			

penyebab terjadinya ketidakseimbangan ekosistem.	ketidakseimbangan ekosistem yang terjadi adalah A. Faktor alam berupa bencana kekeringan yang menyebabkan kebakaran hutan B. Perilaku manusia yang membakar hutan secara sengaja C. Aktivitas pertanian yang merusak hutan D. Perburuan hewan liar secara besar-besaran oleh manusia
--	---

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem.	17	C	C4
Materi Harmoni dalam Ekosistem. Indikator Soal Disajikan kasus pencemaran lingkungan, peserta didik dapat menganalisis dampaknya terhadap keseimbangan ekosistem.	Soal : 17. Sebuah pabrik tekstil membuang limbah cair berwarna ke sungai setiap hari. Akibatnya, air sungai menjadi keruh, banyak ikan mati, dan tumbuhan air tidak dapat tumbuh. Dampak pencemaran tersebut terhadap keseimbangan ekosistem sungai adalah A. Ekosistem sungai menjadi lebih subur karena mendapat tambahan zat dari limbah B. Beberapa jenis ikan tertentu justru berkembang lebih cepat karena limbah mengandung zat organik sebagai sumber makanan C. Rantai makanan di sungai terganggu karena produsen dan konsumen berkurang sehingga ekosistem tidak seimbang D. Ekosistem sungai mengalami perubahan namun dapat beradaptasi karena organisme air memiliki kemampuan toleransi terhadap limbah		

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat mengevaluasi dampak	18	A	C5

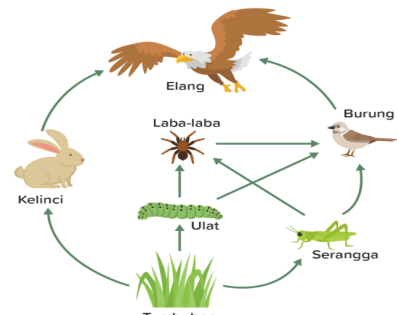
aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem.			
Materi	Soal : 18. Perhatikan perilaku manusia berikut! 1) Menebang pohon di hutan secara liar 2) Menanam pohon di pinggir jalan 3) Menggunakan pestisida secara berlebihan 4) Membuang sampah pada tempatnya 5) Melakukan perburuan hewan liar Perilaku manusia yang dapat merusak keseimbangan ekosistem adalah A. 1, 3, dan 5 B. 1, 3, dan 4 C. 2, 3, dan 4 D. 3, 4, dan 5		
Harmoni dalam Ekosistem.			
Indikator Soal			
Disajikan beberapa contoh perilaku manusia, peserta didik dapat mengevaluasi perilaku yang dapat merusak keseimbangan ekosistem			

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem.	19	D	C6
Materi	Soal : 19. Warga di Desa Suka Maju mengeluhkan kondisi sungai yang semakin kotor akibat sampah rumah tangga dan limbah pertanian. Ikan-ikan mulai mati, air tidak layak minum, dan ekosistem sungai semakin rusak. Jika kamu adalah ketua RT di desa tersebut, rancanglah upaya pelestarian ekosistem sungai yang paling tepat untuk mengatasi masalah tersebut A. Membangun instalasi pengolahan air limbah di desa, melarang seluruh kegiatan pertanian di tepi sungai, dan menggantinya dengan tanaman hias B. Membuat bendungan kecil di hulu sungai agar air mengalir lebih deras sehingga sampah dan limbah terbawa ke hilir C. Mengganti semua tanaman pertanian dengan tanaman hidroponik agar tidak ada limbah pertanian yang masuk ke sungai		
Harmoni dalam Ekosistem.			
Indikator Soal			
Disajikan kasus pencemaran lingkungan, peserta didik dapat merancang upaya pelestarian ekosistem yang tepat.			

	D. Mengadakan kerja bakti membersihkan sungai, membuat aturan larangan membuang sampah ke sungai, menanam pohon di tepi sungai, serta mengolah limbah pertanian sebelum dibuang
--	---

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem.	20	C	C5
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 20. Hutan di Kalimantan mengalami kerusakan parah akibat penebangan liar selama bertahun-tahun. Akibatnya banyak hewan kehilangan habitat, tanah menjadi longsor, serta sungai menjadi keruh. Solusi yang paling tepat untuk memulihkan keseimbangan ekosistem hutan tersebut adalah A. Membiarkan hutan pulih secara alami karena ekosistem memiliki kemampuan memulihkan diri sendiri tanpa campur tangan manusia B. Mengubah sebagian hutan menjadi lahan pertanian organik agar memberikan manfaat ekonomi sekaligus menjaga kelestarian lingkungan C. Melakukan reboisasi, menegakkan hukum bagi pelaku penebangan liar, serta membuat kawasan hutan lindung D. Membangun pusat konservasi hewan di sekitar hutan dan melarang seluruh aktivitas manusia di kawasan tersebut		
Indikator Soal Disajikan kasus kerusakan ekosistem, peserta didik dapat mengevaluasi solusi yang paling tepat untuk memulihkan keseimbangan ekosistem.			

Nama Sekolah	: SD Negeri Klumprit 01	Jenis	: Tes
Mata Pelajaran	: IPAS	Penyusun	: Ahmad SM
Kelas/Semester	: V/1	Bentuk Tagihan	: Pilihan Ganda
Kurikulum Acuan	: Kurikulum Merdeka	Jumlah Soal	: 20 Butir

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis hubungan antarmakhluk hidup melalui rantai makanan dan jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.	1	D	C4
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 1. Perhatikan jaring-jaring makanan berikut!		
Indikator Soal Disajikan gambar jaring-jaring makanan, peserta didik dapat menganalisis dampak jika salah satu organisme dalam ekosistem punah.	 Apabila populasi laba-laba punah dari ekosistem tersebut, maka yang akan terjadi adalah A. Populasi ulat dan serangga berkurang karena tidak ada yang memakannya B. Populasi elang bertambah karena mendapat banyak makanan C. Populasi tumbuhan berkurang karena rantai makanan terganggu D. Populasi ulat dan serangga bertambah karena tidak ada yang memangsa, sedangkan populasi burung tetap karena masih memiliki sumber makanan lain		

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen	2	B	C4

biotik dan abiotik dalam ekosistem.			
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 2. Di sebuah daerah terjadi kekeringan panjang sehingga sumber air berkurang drastis. Berdasarkan kondisi tersebut, analisis yang paling tepat tentang pengaruh berkurangnya air terhadap komponen biotik adalah A. Tumbuhan beradaptasi dengan menyerap lebih banyak mineral dari tanah sehingga tetap dapat tumbuh subur B. Tumbuhan akan layu dan mati sehingga hewan herbivora kekurangan makanan dan populasinya berkurang C. Hewan karnivora bertambah banyak karena hewan herbivora yang lemah lebih mudah untuk dimangsa D. Ekosistem tetap seimbang karena hewan dapat berpindah mencari sumber air di tempat lain		
Indikator Soal Disajikan kasus, peserta didik dapat menganalisis pengaruh perubahan komponen abiotik terhadap kehidupan komponen biotik dalam ekosistem.			

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem.	3	C	C4
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 3. Sebuah pabrik tekstil membuang limbah cair berwarna ke sungai setiap hari. Akibatnya, air sungai menjadi keruh, banyak ikan mati, dan tumbuhan air tidak dapat tumbuh. Dampak pencemaran tersebut terhadap keseimbangan ekosistem sungai adalah A. Ekosistem sungai menjadi lebih subur karena mendapat tambahan zat dari limbah B. Beberapa jenis ikan tertentu justru berkembang lebih cepat karena limbah mengandung zat organik sebagai sumber makanan C. Rantai makanan di sungai terganggu karena produsen dan konsumen		
Indikator Soal Disajikan kasus pencemaran lingkungan, peserta didik dapat menganalisis dampaknya terhadap keseimbangan ekosistem.			

	berkurang sehingga ekosistem tidak seimbang D. Ekosistem sungai mengalami perubahan namun dapat beradaptasi karena organisme air memiliki kemampuan toleransi terhadap limbah
--	---

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	4	A	C2
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 4. Perhatikan pernyataan berikut! 1) Sekumpulan pohon jati di hutan 2) Seekor burung pipit di sawah 3) Sekelompok ikan di kolam 4) Seekor kucing di rumah Yang termasuk contoh populasi ditunjukkan oleh nomor A. 1 dan 3 B. 1 dan 2 C. 2 dan 4 D. 3 dan 4		
Indikator Soal Disajikan beberapa contoh, peserta didik dapat membedakan antara individu, populasi, dan habitat.			

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem.	5	A	C3
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 5. Di sebuah hutan, terjadi kebakaran besar akibat musim kemarau yang panjang. Banyak tumbuhan dan hewan yang mati sehingga ekosistem hutan menjadi terganggu. Berdasarkan kasus tersebut, penyebab ketidakseimbangan ekosistem yang terjadi adalah A. Faktor alam berupa bencana kekeringan yang menyebabkan kebakaran hutan B. Perilaku manusia yang membakar hutan secara sengaja		
Indikator Soal Disajikan kasus, peserta didik dapat menerapkan penyebab terjadinya ketidakseimbangan ekosistem.			

	C. Aktivitas pertanian yang merusak hutan D. Perburuan hewan liar secara besar-besaran oleh manusia
--	--

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	6	D	C4
Materi Harmoni dalam Ekosistem. Indikator Soal Disajikan kasus, peserta didik dapat menganalisis komponen abiotik yang paling berpengaruh terhadap kelangsungan hidup makhluk hidup dalam suatu ekosistem.	Soal : 6. Perhatikan dua kondisi ekosistem berikut! Kebun A: Mendapat sinar matahari penuh, tanah subur, disiram teratur → tanaman tumbuh subur. Kebun B: Tertutup bangunan sehingga tidak mendapat sinar matahari, tanah subur, disiram teratur → tanaman kerdil dan daun menguning. Berdasarkan kedua kondisi tersebut, analisis yang paling tepat tentang komponen abiotik yang paling berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman adalah A. Air, karena kedua kebun sama-sama disiram sehingga air bukan faktor penentu pertumbuhan B. Tanah, karena perbedaan kesuburan tanah menyebabkan tanaman di Kebun B tumbuh kerdil C. Udara, karena Kebun B tertutup bangunan sehingga sirkulasi udara terganggu D. Cahaya matahari, karena perbedaan kondisi kedua kebun menunjukkan cahaya matahari sebagai faktor penentu utama pertumbuhan tanaman		

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis hubungan antarmakhluk hidup melalui rantai makanan dan jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.	7	A	C5

Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 7. Perhatikan jaring-jaring makanan berikut!
Indikator Soal Disajikan gambar jaring-jaring makanan, peserta didik dapat mengevaluasi dampak bertambahnya populasi salah satu organisme terhadap keseimbangan ekosistem.	Apabila populasi belalang bertambah sangat pesat, penilaian yang paling tepat tentang dampaknya terhadap keseimbangan ekosistem adalah - Sawi habis dimakan belalang sehingga tikus kekurangan makanan, sementara populasi katak dan burung pipit bertambah, namun setelah belalang berkurang populasi katak dan burung pipit ikut menurun sehingga ekosistem terganggu - Ekosistem menjadi lebih seimbang karena katak dan burung pipit mendapat banyak makanan - Populasi elang bertambah terus karena mendapat banyak makanan dari katak dan burung pipit - Tidak ada dampak karena elang bisa memakan semua organisme

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem.	8	D	C6
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 8. Warga di Desa Suka Maju mengeluhkan kondisi sungai yang semakin kotor akibat sampah rumah tangga dan limbah pertanian. Ikan-ikan mulai mati, air tidak layak minum, dan ekosistem sungai semakin rusak. Jika kamu adalah ketua RT di desa tersebut, rancanglah upaya pelestarian ekosistem		
Indikator Soal Disajikan kasus pencemaran lingkungan,			

peserta didik dapat merancang upaya pelestarian ekosistem yang tepat.	sungai yang paling tepat untuk mengatasi masalah tersebut A. Membangun instalasi pengolahan air limbah di desa, melarang seluruh kegiatan pertanian di tepi sungai, dan menggantinya dengan tanaman hias B. Membuat bendungan kecil di hulu sungai agar air mengalir lebih deras sehingga sampah dan limbah terbawa ke hilir C. Mengganti semua tanaman pertanian dengan tanaman hidroponik agar tidak ada limbah pertanian yang masuk ke sungai D. Mengadakan kerja bakti membersihkan sungai, membuat aturan larangan membuang sampah ke sungai, menanam pohon di tepi sungai, serta mengolah limbah pertanian sebelum dibuang
---	--

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	9	C	C2
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 9. Berikut ini contoh ekosistem alami dan ekosistem buatan yang benar adalah A. Hutan dan laut B. Sawah dan waduk C. Sungai dan akuarium D. Kolam ikan dan hutan		
Indikator Soal Peserta didik dapat membedakan ekosistem alami dan ekosistem buatan beserta contohnya.			

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	10	B	C1
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 10. Perhatikan gambar ekosistem sawah berikut ini!		

Indikator Soal Disajikan gambar ekosistem, peserta didik dapat menyebutkan komponen biotik dalam ekosistem.	Dari gambar di atas, yang termasuk komponen biotik adalah A. Tanah, air, dan cahaya matahari B. Padi, belalang, dan katak C. Air, ular, dan tanah D. Cahaya matahari, air, dan padi
--	--

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem.	11	A	C5
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 11. Perhatikan perilaku manusia berikut! 1) Menebang pohon di hutan secara liar 2) Menanam pohon di pinggir jalan 3) Menggunakan pestisida secara berlebihan 4) Membuang sampah pada tempatnya 5) Melakukan perburuan hewan liar Perilaku manusia yang dapat merusak keseimbangan ekosistem adalah A. 1, 3, dan 5 B. 1, 3, dan 4 C. 2, 3, dan 4 D. 3, 4, dan 5		
Indikator Soal Disajikan beberapa contoh perilaku manusia, peserta didik dapat mengevaluasi perilaku yang dapat merusak keseimbangan ekosistem			

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	12	D	C5
Materi	Soal :		

Harmoni dalam Ekosistem.	12. Perhatikan deskripsi ekosistem berikut! Di sebuah hutan terdapat berbagai jenis tumbuhan yang lebat, banyak jenis hewan dari herbivora hingga karnivora, air sungai jernih, udara bersih, dan tanah subur. Semua makhluk hidup dapat tumbuh dan berkembang biak dengan baik. Berdasarkan deskripsi di atas, penilaian yang paling tepat tentang kondisi ekosistem tersebut adalah
Indikator Soal Disajikan deskripsi kondisi ekosistem, peserta didik dapat mengevaluasi apakah ekosistem tersebut dalam kondisi sehat atau terganggu berdasarkan komponen penyusunnya.	A. Ekosistem kurang seimbang karena jumlah predator lebih sedikit dibanding mangsa sehingga rantai makanan berpotensi terganggu B. Ekosistem berpotensi terganggu karena tumbuhan yang terlalu lebat dapat menghalangi sinar matahari masuk ke lantai hutan C. Ekosistem belum stabil karena masih membutuhkan campur tangan manusia untuk menjaga keseimbangannya D. Ekosistem dalam kondisi sehat karena komponen biotik dan abiotik lengkap serta saling mendukung

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	13	C	C2
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 13. Air merupakan salah satu komponen abiotik yang sangat penting. Peran air bagi makhluk hidup adalah A. Membantu proses fotosintesis dengan menyediakan energi cahaya bagi tumbuhan B. Melarutkan unsur hara dalam tanah agar dapat diserap oleh akar tumbuhan C. Sebagai kebutuhan hidup, pelarut zat, dan media transportasi dalam tubuh makhluk hidup		
Indikator Soal Peserta didik dapat menjelaskan peran komponen abiotik (air, udara, cahaya matahari) bagi makhluk hidup.			

	D. Menghasilkan oksigen melalui proses penguraian untuk kebutuhan bernapas makhluk hidup
--	--

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis hubungan antarmakhluk hidup melalui rantai makanan dan jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.	14	B	C2
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 14. Perhatikan rantai makanan berikut! Padi → Belalang → Katak → Ular → Elang Organisme yang berperan sebagai produsen dan konsumen tingkat tiga secara berurutan adalah A. Belalang dan Ular B. Padi dan Ular C. Padi dan Katak D. Katak dan Elang		
Indikator Soal Disajikan rantai makanan, peserta didik dapat mengidentifikasi kedudukan organisme sebagai produsen, konsumen, atau dekomposer			

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.	15	A	C6
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 15. Sebuah ladang pertanian mengalami masalah karena tanahnya kering dan tandus, tumbuhan tidak dapat tumbuh subur, dan hewan-hewan pergi meninggalkan ladang tersebut. Upaya yang paling tepat untuk memulihkan keseimbangan komponen biotik dan abiotik di ladang tersebut adalah A. Menambah pengairan, memberikan pupuk organik untuk menyuburkan tanah, dan menanam kembali berbagai jenis tumbuhan		
Indikator Soal Disajikan kondisi lingkungan yang terganggu, peserta didik dapat merancang upaya yang paling tepat untuk memulihkan keseimbangan komponen biotik dan abiotik.			

	B. Memberikan pupuk kimia secara intensif agar tanah cepat subur dan segera menanam lahan dengan satu jenis tanaman unggulan C. Memasang sistem irigasi otomatis dan menanam pohon pelindung di sekitar ladang agar tanah terlindung dari panas matahari D. Membuat terasering di ladang dan mengganti seluruh jenis tanaman dengan tanaman yang tahan kekeringan saja
--	---

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem.	16	B	C1
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 16. Berikut ini yang merupakan contoh aktivitas manusia yang dapat mempengaruhi keseimbangan ekosistem adalah A. Hewan memangsa hewan lain untuk bertahan hidup B. Penebangan hutan, pembuangan limbah, dan perburuan hewan liar C. Tumbuhan melakukan fotosintesis menggunakan cahaya matahari D. Banjir dan gunung meletus yang terjadi secara alami		
Indikator Soal Peserta didik dapat menyebutkan contoh aktivitas manusia yang dapat mempengaruhi keseimbangan ekosistem.			

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis hubungan antarmakhluk hidup melalui rantai makanan dan jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.	17	C	C1
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 17. Gabungan dari beberapa rantai makanan yang saling berhubungan dalam suatu ekosistem disebut A. Rantai makanan		
Indikator Soal			

Peserta didik dapat menyebutkan pengertian jaring-jaring makanan.	B. Piramida makanan C. Jaring-jaring makanan D. Aliran energi
---	--

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis hubungan antarmakhluk hidup melalui rantai makanan dan jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.	18	C	C6
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 18. Di suatu ekosistem kebun terdapat organisme berikut: burung pipit, ulat, pengurai, elang, dan pohon mangga. Berdasarkan daftar organisme tersebut, rancanglah rantai makanan yang paling tepat dan lengkap A. Elang → Burung pipit → Ulat → Pohon mangga → Pengurai B. Pengurai → Pohon mangga → Ulat → Burung pipit → Elang C. Pohon mangga → Ulat → Burung pipit → Elang → Pengurai D. Ulat → Pohon mangga → Elang → Burung pipit → Pengurai		
Indikator Soal Disajikan daftar organisme dalam suatu ekosistem, peserta didik dapat merancang rantai makanan yang mungkin terjadi berdasarkan hubungan makan dan dimakan.			

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat menganalisis hubungan antarmakhluk hidup melalui rantai makanan dan jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.	19	D	C3
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 19. Perhatikan nama-nama makhluk hidup berikut! Elang — Tikus — Pengurai — Rumput — Ular Urutan rantai makanan yang benar dari makhluk hidup di atas adalah A. Elang → Ular → Tikus → Rumput → Pengurai B. Pengurai → Rumput → Tikus → Ular → Elang		
Indikator Soal Disajikan nama-nama hewan, peserta didik dapat menyusun urutan rantai makanan yang benar.			

	C. Tikus → Rumput → Elang → Ular → Pengurai D. Rumput → Tikus → Ular → Elang → Pengurai
--	---

Tujuan Pembelajaran	No Soal	Kunci Jawaban	TB
Peserta didik dapat mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem.	20	C	C5
Materi Harmoni dalam Ekosistem.	Soal : 20. Hutan di Kalimantan mengalami kerusakan parah akibat penebangan liar selama bertahun-tahun. Akibatnya banyak hewan kehilangan habitat, tanah menjadi longsor, serta sungai menjadi keruh. Solusi yang paling tepat untuk memulihkan keseimbangan ekosistem hutan tersebut adalah A. Membiarkan hutan pulih secara alami karena ekosistem memiliki kemampuan memulihkan diri sendiri tanpa campur tangan manusia B. Mengubah sebagian hutan menjadi lahan pertanian organik agar memberikan manfaat ekonomi sekaligus menjaga kelestarian lingkungan C. Melakukan reboisasi, menegakkan hukum bagi pelaku penebangan liar, serta membuat kawasan hutan lindung D. Membangun pusat konservasi hewan di sekitar hutan dan melarang seluruh aktivitas manusia di kawasan tersebut		
Indikator Soal Disajikan kasus kerusakan ekosistem, peserta didik dapat mengevaluasi solusi yang paling tepat untuk memulihkan keseimbangan ekosistem.			