

**KISI-KISI SOAL PENILAIAN AKHIR TAHUN (PAT)**

SATUAN PENDIDIKAN : SMPN WWW.KHERYSURYAWAN.ID  
MATA PELAJARAN : ILMU PENGETAHUAN ALAM  
KURIKULUM : 2013  
KELAS : VII  
SEMESTER : GENAP  
TAHUN PELAJARAN : 20../20..

No	Kompetensi yang diuji	Lingkup Materi	Materi	Level Kognitif	Indikator	No Soal	Bentuk Soal
1	Memahami sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organisme dan komposisi utama penyusun sel	Sistem Organisasi Kehidupan	Sel sebagai unit struktural dan fungsional kehidupan	L1	Disajikan skema hierarki biologi, siswa dapat melengkapi skema dengan benar	1	PG
2				L1	Siswa dapat memberikan contoh makhluk hidup yang tersusun sel prokariotik	2	PG
3				L2	Disajikan tabel perbedaan sel tumbuhan dan hewan, siswa dapat membedakan ciri –ciri sel tumbuhan dan hewan dengan benar	3	PG
4			Organ-organ pada hewan dan tumbuhan	L2	Disajikan gambar organ tumbuhan, siswa dapat menunjukkan organ yang berperan dalam respirasi tumbuhan	4	PG
5			Sistem organ dan organisme	L2	Disajikan tabel bagian tubuh organisme, siswa dapat mengklasifikasikan sistem organisasi bagian tubuh organisme dengan benar	5	PG
6				L1	Disajikan gambar sistem organ manusia, siswa dapat menyebutkan fungsi sistem organ yang berhubungan dengan gambar tersebut	6	PG
7				L2	Disajikan gambar sistem organ pencernaan manusia, siswa dapat menyebutkan bagian-bagian organ yang diberi tanda	36	Uraian
8	Menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika	Makhluk Hidup dan Lingkungan	Hal-hal yang ditemukan	L2	Disajikan gambar ekosistem akuarium, siswa dapat mengelompokkan komponen biotik dan abiotik pada ekosistem akuarium	7	PG

No	Kompetensi yang diuji	Lingkup Materi	Materi	Level Kognitif	Indikator	No Soal	Bentuk Soal
	populasi akibat interaksi tersebut		dalam suatu lingkungan				
9			Interaksi dalam ekosistem membentuk suatu pola	L1	Disajikan gambar, siswa dapat menyebutkan perbedaan antara rantai makanan dengan jaring-jaring makanan	8	PG
10				L3	Disajikan gambar, siswa dapat mendeskripsikan saling ketergantungan terhadap oksigen dan karbondioksida pada organisme perairan	9	PG
11				L1	Disajikan contoh hidup bersama antar individu, siswa dapat menentukan contoh simbiosis mutualisme	10	PG
12				L2	Disajikan tabel ciri-ciri organisme autotrof dan heterotrof, siswa dapat membedakan organisme autotrof dan heterotrof	11	PG
13				L2	Disajikan gambar jaring-jaring makanan, siswa dapat mengidentifikasi rantai makanan pada gambar tersebut	37	Uraian
14			Pola Interaksi manusia mempengaruhi ekosistem	L2	Disajikan gambar rantai makanan pada ekosistem sawah, Siswa dapat menyebutkan pengaruh punahnya salah satu populasi terhadap populasi yang lain akibat interaksi manusia	12	PG
15	Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem	Pencemaran Lingkungan	Pencemaran air	L3	Disajikan skema pemekatan hayati pada sungai tercemar, siswa dapat memprediksi pengendapan racun terbesar pada organisme	13	PG
16				L3	Disajikan grafik Perkembangan jumlah ikan terhadap perkembangan jumlah bakteri dan konsentrasi O <sub>2</sub> perairan sungai, siswa dapat menentukan daerah sungai yang mengalami pencemaran	14	PG

No	Kompetensi yang diuji	Lingkup Materi	Materi	Level Kognitif	Indikator	No Soal	Bentuk Soal
17				L2	Siswa dapat menyebutkan salah satu program pemerintah dalam upaya mengatasi pencemaran air	15	PG
18				L2	Disajikan data polutan udara, siswa dapat mengelompokkan polutan udara akibat aktivitas manusia	16	PG
19				L1	Siswa dapat menyebutkan jenis penyakit yang diderita manusia akibat pencemaran udara	17	PG
20			Pencemaran tanah	L1	Siswa dapat menyebutkan pengertian <i>illegal dumping</i>	18	PG
21				L1	Siswa dapat menjelaskan pengertian <i>bioremediasi</i>	38	uraian
22	Memahami perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem	Perubahan Iklim	Efek rumah kaca	L3	Disajikan gambar dan tabel percobaan model efek rumah kaca, Siswa dapat memprediksikan perbedaan suhu pada toples terbuka dan toples tertutup plastik	39	uraian
23			Pengertian Pemanasan Global	L1	Siswa dapat mendefinisikan istilah pemanasan global	19	PG
24			Usaha-usaha menanggulangi pemanasan global	L3	Disajikan gambar ilustrasi pemanasan global, siswa dapat mengidentifikasi pernyataan yang benar berkaitan dengan pemanasan global	20	PG
25				L3	Disajikan gambar percobaan pengaruh tanaman terhadap suhu bumi, siswa dapat menyimpulkan salah satu upaya mencegah terjadinya pemanasan global	21	PG
26			Dampak pemanasan global	L2	Disajikan beberapa pernyataan, siswa dapat memilih pernyataan yang sesuai dengan dampak pemanasan global	22	PG

No	Kompetensi yang diuji	Lingkup Materi	Materi	Level Kognitif	Indikator	No Soal	Bentuk Soal
27	Memahami lapisan bumi, gunung api, gempa bumi, dan tindakan pengurangan resiko sebelum, pada saat, dan pasca bencana sesuai ancaman bencana di daerahnya	Lapisan Bumi dan Bencana	Lapisan atmosfer	L1	Disajikan data lapisan atmosfer, siswa dapat mengurutkan lapisan atmosfer terendah hingga yang tertinggi	23	PG
28				L3	Diajukan gambar lapisan atmosfer dengan ketinggian tertentu, Siswa dapat menyebutkan lapisan atmosfer tempat lintasan pesawat terbang agar terhindar dari aktivitas cuaca buruk	24	PG
29				L1	Siswa dapat menyebutkan fungsi lapisan ozon (O <sub>3</sub> )	25	PG
30			Gempa bumi dan tsunami	L1	Siswa dapat menyebutkan penyebab gempa bumi tektonik	26	PG
31				L2	Disajikan gambar, siswa dapat menunjukkan episentrum gempa	27	PG
32				L3	Disajikan data spesifikasi suatu gempa, siswa dapat menentukan ciri-ciri gempa yang berpotensi menimbulkan tsunami	28	PG
33			Gunung api	L1	Siswa dapat menyebutkan pengertian erupsi	29	PG
34			Tindakan tanggap bencana	L2	Disajian tabel tindakan yang harus dilakukan saat terjadi gempa, siswa dapat memilih tindakan penyelamatan yang tepat berdasarkan posisi saat terjadi gempa	30	PG
35	Memahami sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi dan bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi	Tata Surya	Matahari	L2	Disajikan gambar gerhana matahari total, siswa dapat mengidentifikasi lapisan terluar matahari yang nampak membentuk mahkota ketika terjadi gerhana matahari total	31	PG
36			Planet	L2	Siswa dapat menyebutkan benda langit yang memisahkan planet dalam dan planet luar	32	PG

No	Kompetensi yang diuji	Lingkup Materi	Materi	Level Kognitif	Indikator	No Soal	Bentuk Soal
37			komet	L2	Disajikan ciri-ciri benda langit, siswa dapat mengidentifikasi ciri-ciri komet	33	PG
38			Dampak rotasi dan revolusi bumi bagi kehidupan di bumi	L1	Siswa dapat menyebutkan waktu yang diperlukan untuk satu kali rotasi bumi	34	PG
39				L2	Siswa dapat menyebutkan minimal 4 (empat) akibat revolusi bumi	40	uraian
40			Gerhana bulan dan matahari Terjadinya pasang surut	L2	Disajikan gambar gerhana, siswa dapat menunjukkan posisi matahari, bumi dan bulan ketika terjadi gerhana matahari total	35	PG

**Keterangan :**

Level kognitif : L1 = 14 (35%)  
L2 = 18 (45%)  
L3 = 8 (20%)