KISI-KISI PENULISAN SOAL PENILIAN AKHIR TAHUN
TAHUN PELAJARAN 20../20..

Satuan Pendidikan : SMPN Www.kherysuryawan.id
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
Kelas/Semester : VIII / 2
Jumlah Soal : 40
Bentuk Soal : 35 PG dan 5 Essay

No.	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	No. Soal	Bentuk Soal
1		Gerak benda dan mahluk hidup di lingkungan sekitar	● Membandingkan massa jenis benda yang terapung di atas air.	1		PG
			● Diberikan gambar empat ikan dalam akuarium dengan posisi yang berbeda, peserta didik dapat menyebutkan urutan besar tekanan yang dialami keempat ikan.	1		PG
				2	4	PG
			● Diberikan gambar berat benda di udara dan di dalam air, peserta didik dapat menghitung gaya apung yang dialami benda tersebut.		5	
				1		PG
			● Menunjukkan pasangan alat dan prinsip kerja dari alat tersebut yang sesuai.	2	6	PG
			● Menghitung besar tekanan hidrostatis dengan data yang diberikan	3		PG
					7	

		Sistem Pernpasan Manusia	• Diberikan dua gambar botol kosong yang dipasang balon dimulutnya : gambar A botolnya disimpan dalam gelas berisi air dingin dan gambar B botolnya disimpan dalam gelas berisi air panas, peserta didik dapat memilih pernyataan yang tidak sesuai dengan gambar tersebut.	2	36	PG
			• Diberikan sebuah pernyataan : "Pada tumbuhan, air dari akar dapat naik sampai ke daun disebabkan oleh daya kapilaritas batang" , peserta didik dapat menunjukkan pernyataan yang benar yang berhubungan dengan pernyataan tersebut.	1	8	Uraian
				2	9	PG
			• Menjelaskan pengertain sistole dan diastole pada tekanan darah.	1	10	PG
			• Diberikan gambar Sistem Pernapasan manusia, Peserta didik dapat menunjukkan nama organ-organ pernapasan tersebut.	1	11	PG
			• Diberikan empat pernyataan, peserta didik dapat menyebutkan tiga pernyataan yang merupakan fungsi dari hidung.	1	12	PG
				1	13	PG
			• Menjelaskan aktivitas yang menyebabkan terjadinya inspirasi.	2	14	PG
			• Menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi frekuensi pernapasan.	2	15	PG

		Sistem Eksresi Manusia	• Menjelaskan fungsi oksigen bagi tubuh.	1	37	PG
			• Diberikan deskripsi dari struktur satu organ pernapasan, peserta didik dapat menyebutkan organ yang dimaksud.	3	16	Uraian
			• Diberikan deskripsi penyebab suatu penyakit pada system pernapasan manusia, peserta didik dapat menyebutkan jenis penyakitnya.	2	17	PG
			• Menjelaskan proses dalam organ hati yang menghasilkan cairan empedu.	1	18	PG
			• Menjelaskan mengapa saat berlari napas kita menjadi lebih cepat (terengah-engah).	2	19	PG
			• Diberikan gambar organ ginjal dan bagian-bagiannya, peserta didik dapat menunjukkan bagian yang berfungsi menampung urine sementara.	1	20	PG
			• Menyebutkan zat sisa metabolisme yang dikeluarkan melalui paru-paru.	3	21	PG
			• Diberikan gambar struktur kulit manusia, peserta didik dapat menunjukkan bagaian yang berfungsi membuat dan mengeluarkan keringat.	1	38	PG
		Getaran dan Gelombang	• Diberikan gambar strukur ginjal, peserta didik dapat menyebutkan nama bagian yang ditunjuk.	2	22	Uraian

		dalam Kehidupan Sehari-hari	● Diberikan gambar nefron, peserta didik dapat menyebutkan bagian-bagian yang ditunjuk sekaligus dengan fungsinya.	2	23	PG
			● Meyebutkan kandungan zat yang terdapat pada urine penderita penyakit dibetes mellitus.	2	24	PG
			● Menjelaskan mekanisme pengaturan pengeluaran keringat dan urine ketika cuaca dingin dan panas.	2	25	PG
			● Diberikan gambar telinga, peserta didik dapat menunjukkan bagian telinga yang berfungsi untuk menangkap gelombang suara dan mengubahnya menjadi getaran ditunjukkan.	2	26	PG
				3	27	PG
			● Membedakan gelombang transversal dan gelombang longitudinal.	1	28	PG
			● Diberikan gambar penggaris plastik yang digetarkan di atas meja, peserta didik dapat menentukan jumlah getaran yang terjadi.	2	39	PG
			● Diberikan data cepat rambat dan frekuensi gelombang, peserta didik dapat menentukan panjang gelombangya.	3	29	Uraian
		Cahaya dan Alat Optik		1	30	PG

			• Diberikan gambar ayunan bandul sederhana, Peserta didik dapat menunjukkan dua bandul yang dapat mengalami resonansi beserta alasannya.	2	31	PG
			• Menjelaskan pengertian dari gema.	2	32	PG
			• Diberikan data waktu dan cepat rambat gelombang bunyi yang dipancarkan oscillator, peserta didik dapat menentukan kedalaman laut yang diukur.	2	33	PG
			• Diberikan gambar gelombang slinki dengan data panjang yang ditempuh gelombang dan waktu yang diperlukannya, peserta didik dapat menghitung dan menentukan cepat rambat gelombang.	3	34	PG
				2	35	PG
			• Menyebutkan bagian mata yang mengatur jumlah cahaya yang masuk ke dalam mata.	1	40	PG
			• Diberikan gambar pembiasan cahaya pada mata miopi, peserta didik dapat menyebutkan gangguan yang diderita beserta solusinya.	3		Uraian
			• Diberikan gambar pensil yang dicelupkan di air dalam gelas, peserta didik dapat menjelaskan penyebab fenomena tersebut.			
			• Dapat menujukkan sinar-sinar istimewa pada cermin cekung.			

			• Diberikan data tinggi benda, jarak benda, dan jari-jari kelengkungan cermin cembung, peserta didik dapat menentukan sifat bayangan yang terbentuk. • Diberikan data pembesaran lensa obyektif dan lensa okuler dari mikroskop, peserta didik dapat menentukan pembesaran bayangan dari obyek yang diamati. • Menjelaskan proses perjalanan cahaya pada mata hingga terbentuk bayangan benda secara berurutan. • Melukis bayangan benda pada cermin cembung dan menyebutkan sifat bayangan yang terbentuk.			