

**KISI-KISI PENILAIAN AKHIR SEMESTER GANJIL  
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) WEBSITEEDUKASI.COM  
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Alam  
**Jenjang** : SMP/MTs Kelas 9  
**Kurikulum** : Kurikulum 2013

**Jumlah Soal** : 35  
**Bentuk Soal** : PG dan Uraian

No Urut	Kompetensi Dasar	Kelas	Materi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal	Bentuk Soal
1.	3.1 Menghubungkan sistem reproduksi pada manusia dan gangguan pada sistem reproduksi, serta penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi	IX	Pembelahan sel	Mendeskripsikan fase-fase pembelahan mitosis dan meiosis	Disajikan fase-fase pembelahan sel, siswa dapat menentukan urutan fase-fase pembelahan sel yang benar.	Pemahaman (L1)	1	PG
			Pembelahan sel	Menjelaskan ciri setiap fase pembelahan mitosis dan meiosis	Disajikan data peristiwa-peristiwa yang terjadi saat pembelahan sel, siswa dapat menentukan beberapa peristiwa yang terjadi pada tahap pembelahan sel yang ditentukan.	Penalaran (L3)	2	PG
			Struktur dan fungsi sistem reproduksi pada laki-laki	Mengidentifikasi proses pembentukan sperma	Disajikan gambar proses pembentukan sperma, siswa dapat mengidentifikasi tahapan yang sesuai dengan pernyataan yang diberikan.	Penalaran (L3)	3	PG
			Struktur dan fungsi sistem reproduksi pada laki-laki	Mendeskripsikan manfaat berkhitan	Disajikan data, siswa dapat menentukan beberapa manfaat berkhitan berdasarkan data yang disajikan.	Penerapan (L2)	4	PG
			Struktur dan fungsi sistem reproduksi pada perempuan	Mengidentifikasi organ-organ penyusun sistem reproduksi pada perempuan	Disajikan gambar organ reproduksi, siswa dapat mengidentifikasi organ dan fungsi bagian yang ditunjuk.	Penalaran (L3)	5	PG
			Siklus menstruasi, fertilisasi, dan kehamilan	Membuat grafik level hormon dalam siklus menstruasi	Disajikan grafik, siswa dapat menentukan data yang sesuai dengan grafik yang disajikan.	Penalaran (L3)	6	PG

			Penyakit pada sistem reproduksi manusia dan upaya pencegahannya	Menjelaskan berbagai macam penyakit pada sistem reproduksi manusia	Disajikan data, siswa dapat mengidentifikasi jenis penyakit berdasarkan data yang disajikan	Pemahaman (L1)	7	PG
2	3.2 Menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi	IX	Perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan Angiospermae	Mengidentifikasi bagian tumbuhan yang berperan dalam proses perkembangbiakan vegetatif	Disajikan data, siswa dapat menentukan bagian tumbuhan yang berperan dalam proses perkembangbiakan vegetatif sesuai data yang disajikan.	Penalaran (L3)	8	PG
			Perkembangbiakan generatif pada tumbuhan Angiospermae	Menjelaskan proses pembuahan	Disajikan gambar, siswa dapat menentukan proses pembuahan yang terjadi	Penerapan (L2)	9	PG
			Perkembangbiakan pada tumbuhan Gymnospermae	Menjelaskan proses penyebaran biji	Disajikan sebuah fenomena alam, siswa dapat menentukan proses penyebaran biji sesuai dengan fenomena yang disajikan.	Pemahaman (L1)	10	PG
			Perkembangbiakan pada tumbuhan Pteridophyta	Menjelaskan perkembangan tumbuhan	Disajikan siklus perkembangbiakan, siswa dapat mengidentifikasi jenis tumbuhan yang mengalami perkembangbiakan tersebut	Penerapan (L2)	11	PG
			Perkembangbiakan pada tumbuhan Bryophyta	Menjelaskan perkembangan tumbuhan	Disajikan data, siswa dapat menentukan bentuk tumbuhan berdasarkan fase hidupnya	Pemahaman (L1)	12	PG
			Perkembangbiakan pada hewan	Membedakan metamorfosis sempurna dan tidak sempurna	Disajikan data, siswa dapat mengelompokkan berdasarkan siklus hidupnya	Penalaran (L3)	13	PG
3	3.3 Menerapkan konsep pewarisan sifat dalam pemuliaan dan kelangsungan makhluk	IX	Materi genetik	Menjelaskan molekul yang mendasari pewarisan sifat pada makhluk hidup	Disajikan gambar, siswa dapat menentukan bagian yang ditunjuk berdasarkan fungsinya.	Penalaran (L3)	14	PG
			Struktur DNA dan RNA	Mengidentifikasi struktur molekul DNA	Disajikan bagian dari rantai DNA, siswa dapat menentukan pasangan dari rantai DNA tersebut	Penalaran (L3)	15	PG

hidup	Peranan materi genetik dalam penentuan sifat	Menjelaskan peranan materi genetik dalam penentuan sifat	Disajikan data, siswa dapat menentukan bagian sel yang berperan dalam menentukan sifat	Pemahaman (L1)	16	PG
	Persilangan dihibrida	Menentukan hasil persilangan monohibrida dan dihibrida melalui diagram sesuai hukum pewarisan sifat	Disajikan data persilangan sifat beda makhluk hidup, siswa dapat menentukan hasilnya	Penerapan (L2)	17	PG
	Persilangan monohibrida	Menerapkan hukum Mendel pada pewarisan sifat makhluk hidup	Disajikan data, siswa dapat menerapkan hukum medel untuk menyelesaikan data tersebut.	Penalaran (L3)	18	PG
	Pewarisan sifat pada makhluk hidup dan kelainan sifat yang diturunkan	Menganalisis mekanisme pewarisan kelainan sifat pada manusia	Disajikan data, siswa dapat menganalisis mekanisme pewarisan sifat yang terjadi.	Penalaran (L3)	19	PG
	Penerapan pewarisan sifat dalam pemuliaan makhluk hidup	Menjelaskan mekanisme pewarisan sifat dalam pemuliaan tumbuhan dan hewan	Disajikan data contoh pemuliaan makhluk hidup, siswa dapat menentukan mekanisme pewarisan sifat yang terjadi	Penalaran (L3)	20	PG

No	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Soal	Kls/sm	Bentuk Soal	No Soal
1	3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu	3.4 Menjelaskan konsep listrik statis dan gejalanya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk kelistrikan pada sistem saraf dan hewan yang mengandung listrik	Gejalalistrikstatis	Siswadapatmenjelaskan factor yang mempengaruhiperistiwagejalalistrikstatis	IX/1	PG	21

	pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.						
2			Muatan Listrik	Siswa dapat menentukan pernyataan yang benar berdasarkan gambar yang disediakan	IX/1	PG	22
3			Muatan listrik	Siswa dapat menentukan besar muatan listrik pada peristiwa walistrik statis berdasarkan gambar yang disediakan	IX/1	PG	23
4			Hukum Coulomb	Siswa dapat memilih pernyataan yang benar tentang Gaya Coulomb	IX/1	PG	24
5			Gaya Coulomb	Siswa dapat menghitung besar gaya Coulomb dari data yang diberikan	IX/1	PG	25
6			Penerapan muatan listrik pada system saraf	Siswa dapat menentukan bagian sel saraf dan fungsinya	IX/1	PG	26
7			Hewan penghasil listrik	Siswa dapat menyebutkan system khusus pada hewan yang menghasilkan listrik	IX/1	PG	27
8			Elektroskop	Siswa dapat menentukan gambar yang sesuai dengan percobaan elektroskop	IX/1	PG	28
9		3.5 Menerapkan konsep rangkaian listrik, energi dan daya listrik, sumber energi listrik dalam kehidupan sehari-hari termasuk sumber energi listrik alternatif, serta	Kuat arus listrik	Siswa dapat menentukan besar muatan yang mengalir dalam suatu penghantar	IX/1	PG	29

10	berbagai upaya menghemat energi listrik	Sumbertegangan	Siswa dapat menentukan kelemahan sumbertegangan DC Volta	IX/1	PG	30
11		Hukum Ohm	Siswa dapat menghitung besarkuat arus listrik yang mengalir pada penghantar	IX/1	PG	31
12		Hambatan kawat penghantar	Siswa dapat menentukan besar hambatan kawat penghantar	IX/1	PG	32
13		Hukum Kirchof	Disajikan gambar, siswa dapat menghitung besarnya arus listrik sesuai Hukum Kirchof	IX/1	PG	33
14		Rangkaian listrik	Disajikan gambar, siswa menentukan kuat arus listrik pada rangkaian	IX/1	PG	34
15		Rangkaian seri paralel	Siswa dapat menentukan besar hambatan pengganti pada rangkaian hambatan yang disediakan	IX/1	PG	35
16		Perubahan energi listrik	Siswa dapat menentukan alat yang bekerja berdasarkan perubahan energi listrik	IX/1	PG	36
17		Penghematan energi listrik	Siswa dapat menjelaskan upaya penghematan energi listrik	IX/1	PG	37
18		Energi listrik	Siswa dapat menentukan besar energi listrik	IX/1	PG	38
19		Sumber energi	Disajikan pernyataan, siswa dapat mengidentifikasi tentang Bioenergi	IX/1	PG	39

20			Dayalistrik	Siswa dapat menentukan besardayalistrik	IX/1	PG	40
21		3.1 Menghubungkan sistem reproduksi pada manusia dan gangguan pada sistem reproduksi, serta penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi	Organ Reproduksi	Siswa dapat menuliskan 2 organ luar reproduksi pria	IX/1	Essay	41
22		3.2 Menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan	Metamorfosis	Siswa dapat menuliskan 2 perbedaan metamorphosis sempurna dan metamorphosis tidak sempurna	IX/1	Essay	42
23		3.3 Menerapkan konsep pewarisan sifat dalam pemuliaan dan kelangsungan makhluk hidup	Pewarisan sifat	Siswa dapat menentukan rasi genotif dan fenotif pada persilangan hibrid	IX/1	Essay	43
24		3.5 Menerapkan konsep rangkaian listrik, energi dan daya listrik, sumber energi listrik dalam kehidupan sehari-hari termasuk sumber energi listrik alternatif, serta berbagai upaya menghemat energi listrik	Rangkaian hambatan	Siswa dapat menentukan besar hambatan pengganti dari gambar yang disediakan	IX/1	Essay	44

25		3.5 Menerapkan konsep rangkaian listrik, energi dan daya listrik, sumber energi listrik dalam kehidupan sehari-hari termasuk sumber energi listrik alternatif, serta berbagai upaya menghemat energi listrik	Upaya pencegahan bahaya listrik	Siswa dapat menuliskan 2 upaya pencegahan dari bahaya listrik	IX/1	Essay	45
----	--	--	---------------------------------	---	------	-------	----