

KISI-KISI SOAL ASTS GANJIL

Satuan Pendidikan	:	SMP NEGERI 167 JAKARTA
Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Fase / Kelas	:	D / IX (9)
Semester	:	Ganjil
Cakupan Materi	:	Sistem Reproduksi Manusia dan Pewarisan Sifat (Genetika)
Tujuan Pembelajaran	:	
Bentuk Soal	:	Pilihan Ganda (PG), Pilihan Ganda Kompleks (PGK), Benar-Salah Kompleks (BSK)
Rencana Pelaksanaan	:	Asesmen Sumatif Tengah Semester (ASTS) Ganjil
Alokasi Waktu	:	

Kisi-kisi disusun mengacu pada Alur Tujuan Pembelajaran dan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran yang telah disahkan pada berkas Perangkat Perencanaan Pembelajaran semester berjalan. Seluruh butir mengukur penguasaan materi pokok yang tercantum pada cakupan materi di atas.

No.	TP	Materi Pokok	Indikator Soal	Bentuk	No. Soal	Level
1		Ciri makhluk hidup dan tujuan reproduksi	Disajikan pernyataan, murid menentukan tujuan reproduksi bagi makhluk hidup.	PG	1	C1
2		Pubertas dan hormon reproduksi	Disajikan pernyataan tentang ciri pubertas laki-laki, murid menentukan hormon yang memengaruhi perubahan suara dan bentuk tubuh.	PG	2	C2
3		Struktur organ reproduksi pria	Disajikan gambar organ reproduksi pria, murid mengidentifikasi bagian organ yang ditunjuk.	PG	3	C1
4		Siklus menstruasi dan ovulasi	Disajikan grafik siklus hormon dan siklus ovarium, murid menentukan hari terjadinya ovulasi.	PG	4	C2
5		Siklus menstruasi dan hormon reproduksi	Disajikan grafik siklus hormon, murid menentukan hormon yang berfungsi menebalkan dinding rahim.	PG	5	C2
6		Oogenesis dan menopause	Disajikan pernyataan tentang keterbatasan oogenesis, murid menentukan istilah masa berhentinya produksi ovum.	PG	6	C1
7		Organ reproduksi pria (epididimis)	Disajikan kasus gangguan reproduksi pria, murid menganalisis organ yang berfungsi sebagai tempat pematangan dan penyimpanan sementara sperma.	PG	7	C4
8		Sistem organ reproduksi pria (perjalanan sperma)	Disajikan ilustrasi tugas kelompok, murid menentukan rancangan media pembelajaran yang tepat untuk menjelaskan hubungan antarorgan dalam perjalanan sperma.	PG	8	C5
9		Fungsi ovarium dan rahim	Disajikan pernyataan dari media sosial, murid mengevaluasi ketepatan informasi tentang fungsi ovarium dan rahim.	PG	9	C5
10		Pembelahan sel (mitosis dan meiosis)	Disajikan pernyataan tentang jenis pembelahan sel, murid menentukan peran meiosis bagi makhluk hidup.	PG	10	C2
11		Kesehatan dan kebersihan sistem reproduksi	Disajikan cerita tentang kebiasaan menjaga kebersihan organ reproduksi, murid menganalisis kebiasaan baik yang harus dilakukan untuk mencegah gangguan reproduksi.	PGK	11	C4

No.	TP	Materi Pokok	Indikator Soal	Bentuk	No. Soal	Level
12		Penyakit menular seksual (HIV/AIDS)	Disajikan informasi tentang HIV/AIDS, murid menganalisis pernyataan yang benar mengenai penularan dan dampaknya terhadap tubuh.	PGK	12	C4
13		Kesehatan reproduksi remaja	Disajikan pernyataan tentang perubahan masa pubertas, murid menentukan pola hidup sehat yang bermanfaat menjaga kesehatan sistem reproduksi.	PGK	13	C3
14		Organ reproduksi pria (skrotum dan testis)	Disajikan informasi tentang fungsi skrotum, murid menganalisis pernyataan yang benar mengenai peran skrotum dan testis dalam spermatogenesis.	PGK	14	C4
15		Saluran dan kelenjar reproduksi pria	Disajikan informasi tentang pembentukan semen, murid menganalisis peran saluran dan kelenjar reproduksi laki-laki.	PGK	15	C4
16		Siklus menstruasi	Disajikan mekanisme siklus menstruasi, murid menyimpulkan pernyataan yang benar mengenai proses menstruasi.	PGK	16	C4
17		Pewarisan sifat: persilangan monohibrid dominan penuh	Disajikan kasus persilangan monohibrid dominan penuh, murid menganalisis perbandingan fenotip dan genotip keturunan F2.	PGK	17	C4
18		Pewarisan sifat: istilah genetika (dominan, homozigot, heterozigot)	Disajikan kasus persilangan warna bulu kelinci, murid menentukan istilah dan konsep genetika yang tepat.	PGK	18	C3
19		Pewarisan sifat: persilangan monohibrid (test cross)	Disajikan kasus persilangan Bb x bb, murid menganalisis hasil perkiraan keturunan dan perbandingan fenotipnya.	PGK	19	C4
20		Pewarisan sifat: intermediet (dominansi tidak penuh)	Disajikan kasus persilangan intermediet, murid menganalisis perbandingan genotip dan fenotip pada keturunan F2.	PGK	20	C4
21		Reproduksi manusia: kembar identik/tidak identik	Disajikan kasus keluarga dengan anak kembar, murid menentukan kebenaran pernyataan mengenai proses terbentuknya kembar.	BSK	21	C4
22		Penyakit menular seksual	Disajikan pernyataan tentang perbandingan HIV/AIDS, sifilis, dan gonore, murid menentukan kebenaran pernyataan tersebut.	BSK	22	C2
23		Kehamilan dan perkembangan janin	Disajikan pernyataan tentang proses kehamilan, murid menentukan kebenaran pernyataan mengenai fertilisasi, cairan amnion, dan plasenta.	BSK	23	C2
24		Pubertas	Disajikan pernyataan tentang perubahan fisik masa pubertas, murid menentukan kebenaran pernyataan mengenai ciri kelamin sekunder dan primer.	BSK	24	C2
25		Pewarisan sifat: Hukum Mendel I (pemisahan alel)	Disajikan genotip suatu individu, murid menentukan kebenaran pernyataan mengenai macam gamet yang terbentuk.	BSK	25	C3
26		Pewarisan sifat: istilah homozigot dan heterozigot	Disajikan beberapa susunan alel, murid menentukan kebenaran pernyataan mengenai genotip homozigot.	BSK	26	C3
27		Pewarisan sifat: genotip dan fenotip dominan-resesif	Disajikan pernyataan tentang sifat manis pada mangga, murid menentukan kebenaran pernyataan mengenai susunan genotip yang menghasilkan sifat manis.	BSK	27	C3

No.	TP	Materi Pokok	Indikator Soal	Bentuk	No. Soal	Level
28		Pewarisan sifat: persilangan monohibrid dan rasio keturunan	Disajikan kasus persilangan Bb x Bb dengan jumlah keturunan tertentu, murid menganalisis kebenaran pernyataan mengenai variasi dan jumlah genotip keturunan.	BSK	28	C4
29		Pewarisan sifat: persilangan monohibrid (back cross)	Disajikan kasus persilangan bunga mawar merah, putih, dan merah muda, murid menganalisis kebenaran pernyataan mengenai hasil persilangan.	BSK	29	C4
30		Pewarisan sifat: konsep umum genetika	Disajikan beberapa pernyataan tentang pewarisan sifat, murid menentukan kebenaran pernyataan mengenai gen, kromosom, dan sel kelamin.	BSK	30	C2

Keterangan: PG = pilihan ganda, PGK = pilihan ganda kompleks, BSK = benar-salah kompleks, U = uraian.

Acuan Level Kognitif

Level	Kategori	Uraian
C1	Mengingat	Menyebutkan atau mengenali kembali istilah, prinsip, dan fakta
C2	Memahami	Menjelaskan makna, menafsirkan, atau memberi contoh
C3	Menerapkan	Menggunakan konsep pada situasi baru yang serupa
C4	Menganalisis	Menguraikan hubungan antarbagian, membandingkan, menemukan sebab
C5	Mengevaluasi	Menilai ketepatan, memberi pertimbangan berdasarkan kriteria
C6	Mencipta	Menyusun rancangan atau solusi baru dari unsur yang tersedia

Petunjuk pengisian: kolom TP diisi kode tujuan pembelajaran sesuai ATP; kolom Materi Pokok diisi lingkup materi yang diujikan; kolom Indikator Soal diisi rumusan perilaku murid yang diukur, diawali penyebutan stimulus; kolom Bentuk diisi PG/PGK/BSK; kolom Level diisi C1–C6.