

KISI-KISI SOAL SUMATIF TENGAH SEMESTER GASAL
TAHUN PELAJARAN 2025/2026

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Kejuruan – SMAK Bogor
Kompetensi Keahlian	: Kimia Analisis
Mata Pelajaran	: Fisika
Bentuk Soal	: Uraian
Jumlah Soal	: 22 soal
Alokasi Waktu	: 120 menit

No.	Capaian Pembelajaran	Ketercapaian	Materi	Kelas/Semester	Indikator Soal	Level Kognitif (C1/C2/C3)	Bentuk/Nomor Soal	Tingkat Kesukaran	Bobot
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Elemen Pemahaman Fisika Pada akhir fase ini peserta didik mampu menerapkan konsep dan prinsip vektor, kinematika dan dinamika gerak, usaha dan energi, fluida, gejala gelombang bunyi dan gelombang cahaya dalam menyelesaikan masalah, serta menerapkan	Peserta didik dapat menerapkan prinsip-prinsip fluida dinamis dalam berbagai fenomena dan teknologi	Debit Fluida	XI/1	Peserta didik dapat menerapkan persamaan debit fluida pada kasus pengisian fluida dengan benar	C3	Uraian/1	Sedang	5
2			Persamaan Kontinuitas dan Persamaan Bernoulli	XI/1	Diberikan pipa yang bervariasi luas penampangnya, peserta didik dapat mengurutkan besaran tertentu berdasarkan pers. Kontinuitas dan pers. Bernoulli.	C2	Uraian/2	Sedang	5
3				XI/1	Dari kasus fluida yang dialirkan melalui pipa, peserta didik dapat menerapkan persamaan kontinuitas dan persamaan Bernoulli dengan benar	C3	Uraian/3	Sedang	10

No.	Capaian Pembelajaran	Ketercapaian	Materi	Kelas/Semester	Indikator Soal	Level Kognitif (C1/C2/C3)	Bentuk/Nomor Soal	Tingkat Kesukaran	Bobot
4	prinsip kalor dan termodinamika, dengan berbagai perubahannya dalam mesin kalor.		Penerapan Persamaan Bernoulli	XI/1	Peserta didik dapat menerapkan persamaan bernoulli pada kasus tangki terbuka dengan benar	C3	Uraian/4	Mudah	5
5	Elemen Keterampilan Proses Peserta didik memiliki kemampuan melakukan percobaan secara mandiri untuk memecahkan permasalahan.	Peserta didik dapat menerapkan hukum dasar optik geometris dalam berbagai fenomena	Polarisasi Cahaya	XI/1	Diberikan sistem polarisator-analisisator, peserta didik dapat menerapkan Hukum Malus dengan benar	C3	Uraian/5	Sedang	5
6	Peserta didik melakukan percobaan secara mandiri untuk memecahkan permasalahan.		Pemantulan	XI/1	Diberikan 2 cermin datar yang membentuk sudut tertentu, peserta didik dapat menerapkan hukum pemantulan pada sinar dengan benar	C3	Uraian/6	Mudah	5
7	Peserta didik melakukan keterampilan proses secara mandiri melalui tahapan mengamati; mempertanyakan dan memprediksi; merencanakan dan melakukan penyelidikan; memproses,		Pembiasaan Cahaya	XI/1	Diberikan beberapa medium yang berbeda indeks biasnya, peserta didik dapat menarik kesimpulan yang tepat	C2	Uraian/7	Sedang	5
8				XI/1	Diberikan fenomena pembiasaan cahaya, peserta didik dapat menerapkan Hukum Snellius dan konsep Sudut Kritis dengan benar	C4	Uraian/8	Sukar	10
9				XI/1	Diberikan gambar kondisi sudut deviasi minimum pada prisma, peserta didik dapat menentukan besaran yang berkaitan dengan benar	C4	Uraian/9	Sukar	10

No.	Capaian Pembelajaran	Ketercapaian	Materi	Kelas/Semester	Indikator Soal	Level Kognitif (C1/C2/C3)	Bentuk/Nomor Soal	Tingkat Kesukaran	Bobot
10	menganalisis data, dan informasi; mencipta; mengevaluasi dan refleksi; serta mengomunikasikan hasil.		Dispersi Cahaya	XI/1	Peserta didik dapat menentukan nilai sudut dispersi pada suatu prisma tipis dengan benar	C3	Uraian/10	Sedang	5
11		Menerapkan konsep tekanan hidrostatis dan tekanan total pada suatu fenomena	Tekanan Hidrostatis & Tekanan Absolut	XI/1	Peserta didik dapat mengkonversi satuan tekanan dengan benar	C1	Uraian/2	Mudah	1
12				XI/1	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian tekanan secara umum dengan benar	C1	Uraian/6	Mudah	1
13				XI/1	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian tekanan mutlak/absolut secara umum dengan benar	C1	Uraian/7	Sedang	1
14				XI/1	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian fluida dengan benar	C1	Uraian/8	Mudah	1
15				XI/1	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian massa jenis dengan benar	C1	Uraian/9	Mudah	1

No.	Capaian Pembelajaran	Ketercapaian	Materi	Kelas/Semester	Indikator Soal	Level Kognitif (C1/C2/C3)	Bentuk/Nomor Soal	Tingkat Kesukaran	Bobot
16				XI/1	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian tekanan hidrostatis dengan benar	C1	Uraian/10	Mudah	1
17		Menerapkan hukum Pascal pada suatu alat	Hukum Pascal	XI/1	Peserta didik dapat menjelaskan bunyi Hukum Pascal dengan benar	C1	Uraian/4	Mudah	1
18				XI/1	Peserta didik dapat menyebutkan fenomena berdasarkan Hukum Pascal dengan benar	C2	Uraian/5	Sedang	1
19		Menerapkan hukum Archimedes pada fenomena terapung, tenggelam, dan melayang	Hukum Archimedes	XI/1	Peserta didik dapat menjelaskan bunyi Hukum Archimedes dengan benar	C1	Uraian/1	Mudah	1
20		Menerapkan hukum Archimedes pada fenomena terapung, tenggelam, dan melayang	Hukum Archimedes	XI/1	Peserta didik dapat menjelaskan fenomena berdasarkan Hukum Archimedes dengan benar	C2	Uraian/2	Sedang	1
21		Menghitung tekanan hidrostatis pada suatu fenomena	Tekanan Hidrostatis & Tekanan Absolut	XI/1	Peserta didik dapat menghitung tekanan mutlak dari suatu fenomena dengan benar	C3	Uraian/11	Sukar	10
22		Menghitung besar gaya apung pada suatu fenomena	Hukum Archimedes	XI/1	Peserta didik dapat menghitung gaya apung dari suatu fenomena dengan benar	C3	Uraian/12	Sukar	15

Penyusun:

1. R. Gustav Rinaldi, S.Pd. Ttd (.....)
2. Nur Amalia Dinan, S.Pd. Ttd (.....)