**KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR**

Bidang Keahlian : Agribisnis dan Agroteknologi

Program Keahlian : Semua Program Keahlian

Kompetensi Keahlian : Semua Kompetensi Keahlian

Kelompok Kompetensi : Fisika

Tujuan kurikulum mencakup empat aspek kompetensi, yaitu (1) aspek kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Aspek-aspek kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, “Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung-jawab, responsif, dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasehat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia”. Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

| **KOMPETENSI INTI 3**  **(PENGETAHUAN)** | **KOMPETENSI INTI 4**  **(KETERAMPILAN)** |
| --- | --- |
| 1. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup Fisika pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional. | 1. Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta menyelesaikan masalah sederhana sesuai dengan bidang dan lingkup Fisika   Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.  Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.  Menunjukkan keterampilan mempresepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir, menjadikan gerak alami, dalam ranah **konkret** terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. |

| **KOMPETENSI DASAR** | **KOMPETENSI DASAR** | **ALOKASI WAKTU** |
| --- | --- | --- |
| 1. Menerapkan prinsip pengukuran | 1. Mengukur besaran-besaran fisis dan menghitung konversi satuan | 4 |
| 1. Menganalisis besaran-besaran fisis pada gerak lurus dan melingkar dengan kecepatan dan laju konstan dan gerak lurus dan gerak melingkar dengan percepatan konstan | 1. Menyajikan data dan grafik hasil percobaan gerak lurus untuk menyelidiki sifat gerak benda pada gerak lurus beraturan (GLB) dan gerak lurus berubah beraturan (GLBB) | 6 |
| 1. Memahami hubungan antara gaya, massa, dan gerak benda pada gerak lurus. | 1. Menyajikan data dan grafik hasil percobaan Hukum Newton dalam menyelidiki hubungan antara gaya, massa, dan percepatan pada gerak lurus. | 4 |
| 1. Memahami hubungan antara usaha, energi, dan daya. | 1. Melakukan percobaan percobaan usaha, energi, dan daya. | 4 |
| 1. Menerapkan konsep sifat mekanik bahan. | 1. Melakukan percobaan sifat mekanik bahan. | 4 |
| 1. Memahami konsep keseimbangan benda tegar | 1. Melakukan percobaan keseimbangan benda tegar | 4 |
| 1. Menerapkan konsep impuls dan momentum. | 1. Melakukan percobaan impuls dan momentum. | 4 |
| 1. Menerapkan konsep, hukum, dan azas fluida statis dan fluida dinamis. | 1. Melakukan percobaan fluida statis dan fluida dinamis. | 4 |
| 1. Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahan kalor. | 1. Melakukan percobaan suhu dan kalor dalam menyelidiki karakteristik termal suatu bahan. | 4 |
| 1. Menganalisis persamaan umum gas ideal. | 1. Menyajikan persamaan umum gas ideal. | 4 |
| 1. Menganalisis hukum-hukum termodinamika. | 1. Menyajikan grafik siklus carnot. | 4 |
| 1. Mengevaluasi besaran-besaran fisis getaran dan gelombang. | 1. Menyajikan data hasil percobaan getaran dan gelombang. | 4 |
| 1. Memahami besaran-besaran fisis gelombang bunyi | 1. Mengidentifikasi besaran fisis gelombang bunyi | 4 |
| 1. Menerapkan sifat pencerminan dan pembiasan cahaya pada cara kerja alat optik | 1. Menggambarkan sifat pencerminan dan pembiasan cahaya pada alat optik | 4 |
| 1. Menerapkan medan magnet dan induksi elektromagnetik. | 1. Menyajikan prinsip kerja proses generator dan dinamo. | 4 |
| 1. Menerapkan rangkaian dan prinsip kerja listrik arus searah (DC) dan Bolak-balik (AC) | 1. Melakukan percobaan Hukum Ohm | 6 |
| 1. Mendeskripsikan secara kualitatif pemanfaatan dan dampak radioaktifitas dalam kehidupan sehari-hari. | 1. Menyajikan informasi secara kualitatif tentang pemanfaatan radioaktifitas dan dampaknya bagi kehidupan sehari-hari. | 4 |
| JUMLAH | | 72 |

***Catatan:***

* *Kolom sertifikasi diisi dengan nama Sertifikasi Kompetensi berdasarkan satu pasang KD atau beberapa pasang KD dari 1 (satu) mata pelajaran atau lintas mata pelajaran;*
* *Sertifikasi Kompetensi ditetapkan berdasarkan skema kompetensi yang berlaku di Asosiasi/LSP/Industri pasangan.*