

Kelas VIII, Semester 2

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
5. Memahami peranan usaha, gaya, dan energi dalam kehidupan sehari-hari	5.1 Mengidentifikasi jenis-jenis gaya, penjumlahan gaya dan pengaruhnya pada suatu benda yang dikenai gaya 5.2 Menerapkan hukum Newton untuk menjelaskan berbagai peristiwa dalam kehidupan sehari-hari 5.3 Menjelaskan hubungan bentuk energi dan perubahannya, prinsip “usaha dan energi” serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari 5.4 Melakukan percobaan tentang pesawat sederhana dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari 5.5 Menyelidiki tekanan pada benda padat, cair, dan gas serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari
6. Memahami konsep dan penerapan getaran, gelombang dan optika dalam produk teknologi sehari-hari	6.1 Mendeskripsikan konsep getaran dan gelombang serta parameter-parameternya 6.2 Mendeskripsikan konsep bunyi dalam kehidupan sehari-hari 6.3 Menyelidiki sifat-sifat cahaya dan hubungannya dengan berbagai bentuk cermin dan lensa 6.4 Mendeskripsikan alat-alat optik dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari

Kelas XI, Semester 1

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
1. Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik	1.1 Menganalisis gerak lurus, gerak melingkar dan gerak parabola dengan menggunakan vektor 1.2 Menganalisis keteraturan gerak planet dalam tatasurya berdasarkan hukum-hukum Newton 1.3 Menganalisis pengaruh gaya pada sifat elastisitas bahan 1.4 Menganalisis hubungan antara gaya dengan gerak getaran 1.5 Menganalisis hubungan antara usaha, perubahan energi dengan hukum kekekalan energi mekanik 1.6 Menerapkan hukum kekekalan energi mekanik untuk menganalisis gerak dalam kehidupan sehari-hari 1.7 Menunjukkan hubungan antara konsep impuls dan momentum untuk menyelesaikan masalah tumbukan

Kelas XI, Semester 2

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
2. Menerapkan konsep dan prinsip mekanika klasik sistem kontinu dalam menyelesaikan masalah	2.1 Menformulasikan hubungan antara konsep torsi, momentum sudut, dan momen inersia, berdasarkan hukum II Newton serta penerapannya dalam masalah benda tegar 2.2 Menganalisis hukum-hukum yang berhubungan dengan fluida statik dan dinamik serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari
3. Menerapkan konsep termodinamika dalam mesin kalor	3.1 Mendeskripsikan sifat-sifat gas ideal monoatomik 3.2 Menganalisis perubahan keadaan gas ideal dengan menerapkan hukum termodinamika

