BUTUH PERANGKAT PEMBELAJARAN LENGKAP

KLIK DISINI

Kompetensi Dasar	Indikator	Kompleksitas			Daya Dukung			Intake			KKM
		Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah	
		50 - 64	65 - 80	81 - 100	81 - 100	65 - 80	50 - 64	81 - 100	65 - 80	50 - 64	
3.1 Menjelaskan hakikat ilmu Fisika dan perannya dalam kehidupan, metode ilmiah, dan keselamatan kerja di laboratorium	• Mengamati tentang fenomena Fisika dalam kehidupan sehari-hari		75			70		85			77
	• Mengamati tentang hubungan Fisika dengan disiplin ilmu lain										0
	• Mengamati tentang prosedur ilmiah,										0
	• Mengamati tentang keselamatan kerja di laboratorium										0
	• Mengamati tentang prosedur ilmiah dalam hubungannya dengan keselamatan kerja di laboratorium										0
	• Mendiskusikantentang fenomena Fisika dalam kehidupan sehari-hari										0
	• Mendiskusikan tentangghubungan Fisika dengan disiplin ilmu lain										0
	• Mendiskusikan tentangprosedur ilmiah										0
	• Mendiskusikan tentangkeselamatan kerja di laboratorium										0

	• Mendiskusikan tentang prosedur ilmiah dalam hubungannya dengan keselamatan kerja di laboratorium										0
	• Menyimpulkan tentang fenomena Fisika dalam kehidupan sehari-hari										0
	• Menyimpulkan tentang ilmu Fisika dan hubungannya dengan disiplin ilmu lain										0
	• Menyimpulkan tentang prosedur ilmiah										0
	• Menyimpulkan tentang keselamatan kerja di laboratorium										0
	• Menyimpulkan tentang prosedur ilmiah dalam hubungannya dengan keselamatan kerja di laboratorium										0
4.1 Membuat prosedur kerja ilmiah dan keselamatan kerja misalnya pada pengukuran kalor	• Mempresentasikan tentang pemanfaatan Fisika dalam kehidupan sehari-hari, metodeilmiahdankeselamatankerjaketikamelakukankegiatanpengukuranbesaran Fisika										0
3.2. Menerapkan prinsip-prinsip pengukuran besaran fisis, ketepatan, ketelitian, dan angka penting, serta notasi ilmiah	• Mengamati pembuatan daftar (tabel) nama besaran, alat ukur, cara mengukur										0
	• Membuat daftar (tabel) nama besaran, nama alat ukur, dan cara mengukur, dan satuan yang digunakan secara individu, termasuk yang berlaku di daerah setempat										0
	• Menyebutkan beberapa alat ukur panjang, alat ukur massa dan alat ukur waktu										0
	• Menggunakan alat ukur panajang, alat ukur massa, dan alat ukur waktu										0
	• Menemukan cara membaca skala, dan menuliskan hasil pengukuran										0
	• Mendiskusikan prinsip-prinsip pengukuran (ketepatan, ketelitian, dan angka penting), cara menggunakan alat ukur, cara membaca skala, cara menuliskan hasil pengukuran										0

	• Menyimpulkan aspek ketelitian, menerapkan aspek ketepatan, dan melaksanakan aspek keselamatan kerja, serta memaksimalkan aspek alat yang digunakan dalam mengukur										0
	• Mengukur masa jenis kelereng (pengukuran dilakukan satu kali) dan batu kerikil (dilakukan berulang dengan ukuran beda dan jenis yang sama) secara berkelompok										0
	• Melaksanakan pengukuran dengan menggunakan neraca, jangka sorong atau mikrometer, dan pengukuran dengan menggunakan gelas ukur										0
4.2. Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis berikut ketelitiannya dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat serta mengikuti kaidah angka penting untuk suatu penyelidikan ilmiah	• Mengolah data hasil pengukuran berulang										0
	• Mengolah data hasil pengukuran dalam bentuk penyajian data, membuat grafik, menginterpretasi data dan grafik, dan menentukan ketelitian pengukuran, serta menyimpulkan hasil interpretasi data										0
	• Menyajikan hasil pengolahan data dalam bentuk grafik hasil pengukuran,										0
	• Menginterpretasi data dan grafik, dan menghitung kesalahan,										0
	• Menyimpulkan hasil interpretasi data dalam laporan tertulis hasil kerja										0
	• Membuat laporan tertulis dan mempresentasikan hasil pengukuran										0
3.3. Menerapkan prinsip penjumlahan vektor sebidang (misalnya perpindahan)	• Mengamati dengan seksama vektor-vektor yang bekerja pada benda										0
	• Menggambar vektor										0
	• Melakukan percobaan untuk menentukan resultan vektor sebidang (misalnya gaya).										0
	• Menggambar resultan vector										0
	• Menjelaskan komponen vektor										0

	• menghitung besar vector										0
	• Menggambar arah resultan vector										0
	• Menjelaskan cara menghitung besar dan arah dua buah vektor										0
	• Melakukan percobaan untuk menentukan resultan dua vektor sebidang										0
	• Menerapkan operasi vektor dalam pemecahan masalah secara individu										0
	• Mengolah tentang berbagai operasi vektor										0
	• Mempresentasikan contoh penerapan vektor dalam kehidupan sehari-hari										0
4.3. Merancang percobaan untuk menentukan resultan vektor sebidang (misalnya perpindahan) beserta presentasi hasil dan makna fisisnya	• Mengolah data hasil pengukuran berulang										0
	• Menyajikan hasil pengolahan data dalam bentuk grafik hasil pengukuran,										0
	• Menginterpretasi data dan grafik, dan menghitung kesalahan,										0
	• Menyimpulkan hasil interpretasi data dalam laporan tertulis hasil kerja\										0
	• Mempersiapkan peralatan dan urutan kerja										0
	• Menggambar vector, arah vector, komponen vector, dan menghitung besar vector										0
	• Mencatat hasil percobaan untuk menentukan resultan vektor										0
	• Menyimpulkan dan mempresentasikan hasil percobaan untuk menentukan resultan vector										0
	• Mempresentasikan rancangan percobaan untuk menentukan resultan vektor sebidang beserta makna fisisnya										0
3.4 Menganalisis besaran-besaran fisis pada gerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan gerak lurus dengan percepatan	• Mengamati dengan seksama demonstrasi gerak untuk membedakan gerak lurus dengan kecepatan tetap dan gerak lurus dengan percepatan tetap										0

konstan (tetap) berikut penerapannya dalam kehidupan sehari-hari misalnya keselamatan lalu lintas	• Membedakan gerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan										0
	• Mendiskusikan perbedaan gerak lurus dengan kecepatan tetap dan gerak lurus dengan percepatan tetap										0
	• Menjelaskan perbedaan gerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan										0
	• Melakukan percobaan gerak lurus dengan kecepatan konstan dengan menggunakan kereta atau mobil mainan.										0
	• Melakukan percobaan gerak lurus dengan percepatan konstan dengan menggunakan troly.										0
	• Melakukan percobaan gerak lurus dengan kecepatan dan percepatan tetap menggunakan kereta misalnya mobil mainan, troly										0
	• Menganalisis besaran-besaran fisika pada gerak dengan kecepatan konstan.										0
	• Menganalisis besaran-besaran fisika pada gerak dengan percepatan konstan										0
	• Menganalisis besaran-besaran dalam GLBB dan gerak jatuh bebas dalam diskusi kelas										0
4.4 Menyajikan data dan grafik hasil percobaan untuk menyelidiki sifat gerak benda yang bergerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan bergerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut makna fisisnya	• Mengolah data hasil pengukuran berulang										0
	• Menyajikan hasil pengolahan data dalam bentuk grafik hasil pengukuran,										0
	• Menginterpretasi data dan grafik, dan menghitung kesalahan,										0
	• Menyimpulkan hasil interpretasi data dalam laporan tertulis hasil kerja										0

	• Mencatat data yang diperoleh dari percobaan percobaan gerak lurus dengan kecepatan konstan dengan menggunakan kereta atau mobil mainan										0
	• Mencatat data yang diperoleh dari percobaan gerak lurus dengan percepatan konstan dengan menggunakan troly.										0
	• Menyimpulkan data hasil percobaan										0
	• Mempresentasikan hasil percobaan benda yang bergerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan dalam bentuk grafik										0
3.5. Menganalisis gerak parabola dengan menggunakan vektor, berikut makna fisisnya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	• Mengamati simulasi ilustrasi/demonstrasi/video gerak parabola yang aktual dijumpai di kehidupan sehari-hari										0
	• Mendiskusikan vektor posisi, kecepatan gerak dua dimensi pada gerak parabola, hubungan posisi dengan kecepatan pada gerak parabola										0
	• Menganalisis besaran perpindahan, kecepatan, dan percepatan pada gerak lurus dengan menggunakan vektor.										0
	• Menganalisis besaran kecepatan dan percepatan pada gerak melingkar dengan menggunakan vektor.										0
	• Menganalisis besaran perpindahan dan kecepatan pada gerak parabola dengan menggunakan vektor tangensial dan percepatan sentripetal pada gerak melingkar										0
	• Menganalisis dan memprediksi posisi dan kecepatan pada titik tertentu berdasarkan pengolahan data percobaan gerak parabola.										0
4.5. Mempresentasikan data hasil percobaan gerak parabola dan makna fisisnya	• Menyajikan hasil pengolahan dan anlisan data hasil percobaan tentang besaran perpindahan, kecepatan, dan percepatan pada gerak lurus dengan menggunakan vektor.										0

	• Menyajikan hasil pengolahan dan anlisan data hasil percobaan tentang besaran kecepatan dan percepatan pada gerak melingkar dengan menggunakan vektor.										0
	• Menyajikan hasil pengolahan dan anlisan data hasil percobaan tentang besaran perpindahan dan kecepatan pada gerak parabola dengan menggunakan vektor tangensial dan percepatan sentripetal pada gerak melingkar										0
	• Mempresentasikan hasil kegiatan diskusi kelompok tentang penyelesaian masalah gerak parabola										0
3.6. Menganalisis besaran fisis pada gerak melingkar dengan laju konstan (tetap) dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	• Mengidentifikasi besaran frekuensi, frekuensi sudut, periode, dan sudut tempuh yang terdapat pada gerak melingkar dengan laju konstan.										0
	• Menemukan besaran frekuensi, periode, sudut tempuh, kecepatan linier, kecepatan sudut, percepatan, dan gaya sentripetal pada gerak melingkar melalui tayangan film, animasi, atau sketsa										0
	• Melakukan percobaan secara berkelompok untuk menyelidiki gerak yang menggunakan hubungan roda-roda										0
	• Menerapkan prinsip roda-roda yang saling berhubungan secara kualitatif										0
	• Menganalisis besaran yang berhubungan antara gerak linier dan gerak melingkar pada gerak menggelinding dengan laju konstan										0
	• Mendeskripsikan besaran-besaran dalam gerak melingkar										0
	• Menjelaskan karakteristik Gerak Melingkar Beraturan (GMB)										0
	• Menjelaskan karakteristik Gerak Melingkar Berubah Beraturan (GMBB)										0

4.6. Melakukan percobaan berikut presentasi hasilnya tentang gerak melingkar, makna fisis dan pemanfaatannya	• Membedakan Gerak Melingkar Beraturan (GMB) dan Gerak Melingkar Berubah Beraturan (GMBB).										0
	• Menganalisis aplikasi gerak melingkar dalam kehidupan sehari-hari										0
	• Menghitung besaran-besaran yang terkait dengan gerak melingkar										0
	• Melaporkan hasil percobaan dalam bentuk sketsa/gambar dan laporan sederhana serta mempresentasikannya										0
	• Mempresentasikan gerak pada roda-roda										0
Total Indikator	**93**	**Jumlah Nilai KKM Semua Indikator**									**77**
Nilai KKM Semester 1 = Jumlah Nilai KKM Semua Indikator : Total Indikator											**1**