

SILABUS

Satuan Pendidikan : SMA
 Mata Pelajaran : Fisika
 Kelas/Semester : X/1
 Tahun Ajaran : 2009 – 2010

STANDAR KOMPETENSI: 1. Menerapkan konsep besaran fisika dan pengukurannya

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK/ PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	WAKTU	SUMBER BELAJAR
1.1 Mengukur besaran fisika (massa, panjang dan waktu) 1.2 Melakukan penjumlahan vektor	• Besaran dan satuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui informasi memahami penggunaan alat ukur 2. Melalui informasi dan tanya jawab memahami angka penting dari hasil pengukuran 3. Melalui diskusi dan tanya jawab memahami besaran pokok dan besaran turunan 4. Melalui informasi dan tanya jawab menjelaskan dan menentukan dimensi suatu besaran dan analisis dimensi 5. Melalui informasi dan tanya jawab membedakan besaran skalar dan vektor 6. Melalui inkuiri menghitung hasil perkalian titik dua buah vektor dan hasil perkalian silang dua vektor 7. Melalui penugasan menjumlahkan dua vektor yang segaris atau membentuk sudut secara grafik dan menggunakan rumus cosinus 8. Melalui informasi dan tanya jawab menguraikan vektor dalam bidang datar menjadi dua komponen yang saling tegak lurus 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengukur besaran-besaran fisika (massa, panjang dan waktu) dengan alat yang sesuai dan mempertimbangkan aspek ketelitian dan ketepatan serta menggunakan aturan angka penting - Memperkirakan ukuran berbagai objek alam - Melakukan penjumlahan dua buah vektor - Menghitung hasil perkalian titik dua buah vektor dan hasil perkalian silang dua vektor - Menjumlahkan dua vektor yang segaris atau membentuk sudut secara grafik dan menggunakan rumus cosinus - Menguraikan vektor dalam bidang datar menjadi dua komponen yang saling tegak lurus 	<p><u>Jenis:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kuis ▪ Tugas Individu ▪ Tugas Kelompok ▪ Ulangan <p><u>Bentuk Instrumen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes Tertulis PG ▪ Tes Tertulis Uraian 	18 x 45'	<p><u>Sumber:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku Paket • Buku referensi lain • LKS Tuntas

STANDAR KOMPETENSI: 2. Menerapkan konsep dan prinsip dasar kinematika dan dinamika benda titik

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK/ PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	WAKTU	SUMBER BELAJAR
2.1 Menganalisis besaran-besaran fisika pada gerak dengan kecepatan dan percepatan konstan 2.2 Menganalisis besaran fisika pada gerak melingkar dengan laju konstan 2.3 Menerapkan dengan hukum Newton sebagai prinsip dasar dinamika untuk gerak lurus, gerak vertikal dan gerak melingkar beraturan	<ul style="list-style-type: none"> Gerak dan Dinamika Partikel 	1. Melalui informasi memahami jarak dan perpindahan 2. Melalui informasi dan tanya jawab memahami rumus kecepatan 3. Melalui informasi dan tanya jawab memahami rumus percepatan 4. Melalui inkuiri memahami gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan 5. Melalui diskusi dan tanya jawab memahami gerak jatuh bebas dan gerak vertikal 6. Melalui informasi dan tanya jawab memahami perumusan kuantitatif gerak melingkar beraturan dan gerak melingkar berubah beraturan 7. Melalui informasi dan tanya jawab memahami aplikasi prinsip kinematik gerak melingkar dan dinamika gerak melingkar untuk kasus tikungan jalan 8. Melalui informasi dan diskusi memahami penerapan hukum Newton sebagai konsep dasar dinamika 9. Melalui diskusi dan tanya jawab memahami gaya gesek pada benda bergerak	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis besaran jarak dan perpindahan Menganalisis besaran kecepatan Menganalisis besaran percepatan Menganalisis besaran pada GLB dan GLBB Menjelaskan gerak jatuh bebas dan gerak vertikal Merumuskan kuantitatif gerak melingkar beraturan dan gerak melingkar berubah beraturan Menghitung percepatan sentripetal dan gaya sentripetal Mengaplikasikan prinsip kinematik gerak melingkar dan dinamika gerak melingkar untuk kasus tikungan jalan Memahami hukum Newton sebagai konsep dinamika Memahami dan menghitung besar gaya gesek pada benda bergerak 	<p><u>Jenis:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Kuis Tugas Individu Tugas Kelompok Ulangan <p><u>Bentuk Instrumen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis PG Tes Tertulis Uraian 	18 x 45'	<p><u>Sumber:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Buku Paket Buku referensi lain LKS Tuntas

Mengetahui
Kepala Sekolah

..... 2009

Guru Mata Pelajaran

NIP.

NIP.