Kompetensi



Identitas Bahan Ajar

Judul : E-LKPD Berbasis STEM dengan Model PBL untuk Menunjang Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Kinematika Gerak
Mata Pelajaran : Fisika
Fase/Kelas : F / XI SMA
Semester : 1 (Satu)
Penyusun : Zahra Salsabila Wedy
Prof. Dr. Ratnawulan, M.Si
Alokasi Waktu : 25 JP x 45 menit (10 Pertemuan)



Capaian Pembelajaran

Pada akhir Fase F, peserta didik mampu memahami konsep kinematika dan dinamika, fluida, termodinamika, gelombang, kelistrikan dan kemagnetan, serta fisika modern. Konsep-konsep tersebut memungkinkan peserta didik untuk menerapkan dan mengembangkan keterampilan inkuiri sains mereka.

Tujuan Pembelajaran

- Menganalisis besaran fisis benda yang bergerak dengan lintasan tertentu, beserta makna fisis dan penerapannya
- Memproses, menganalisis data dan grafik hasil percobaan untuk menyelidiki karakteristik gerak lurus, gerak parabola serta gerak melingkar dan makna fisisnya

LIVEWORKSHEETS



Kompetensi

Alur Tujuan Pembelajaran

- Menganalisis besaran-besaran gerak pada kinematika gerak
- Mengidentifikasi gerak lurus beraturan pada suatu benda dalam kehidupan sehari-hari
- Mengidentifikasi gerak lurus berubah beraturan pada suatu benda dalam kehidupan sehari-hari
- Mengidentifikasi gerak vertikal keatas, gerak vertikal kebawah, dan gerak jatuh bebas pada suatu benda dalam kehidupan sehari-hari
- Mengidentifikasi gerak parabola pada suatu benda dalam kehidupan sehari-hari
- Mengidentifikasi gerak melingkar pada suatu benda dalam kehidupan sehari-hari

Indikator Ketercapaian TP

- Melalui pengorganisasian untuk belajar, peserta didik mampu menganalisis posisi, jarak, dan perpindahan pada gerak lurus dengan benar
- Melalui pengembangan dan penyajian hasil karya, peserta didik mampu menghitung kelajuan dan kecepatan suatu benda yang bergerak dengan tepat
- Melalui pengorganisasian untuk belajar, peserta didik mampu menentukan gerak lurus dengan kecepatan tetap dan percepatan tetap (GLB dan GLBB) dengan benar
- Melalui pengorganisasian untuk belajar, peserta didik mampu menganalisis persamaan-persamaan yang berlaku pada gerak lurus beraturan dengan baik
- Melalui proses penyelidikan, peserta didik mampu memecahkan permasalahan gerak lurus beraturan secara matematis dengan baik
- Melalui pengorganisasian untuk belajar, peserta didik mampu menganalisis gerak lurus berubah beraturan melalui masalah yang diberikan dengan tepat

LIVEWORKSHEETS



Kompetensi

- Melalui proses penyelidikan, peserta didik mampu memecahkan permasalahan gerak lurus beraturan secara matematis dengan baik
- Melalui pengembangan dan penyajian hasil karya, peserta didik mampu menguraikan persamaan-persamaan yang berlaku pada gerak lurus berubah beraturan dengan menampilkan grafik dengan tepat
- Melalui pengorganisasian untuk belajar, peserta didik mampu menganalisis gerak vertikal keatas, kebawah, dan gerak jatuh bebas dengan baik
- Melalui proses penyelidikan, peserta didik mampu memecahkan permasalahan-permasalahan gerak vertikal secara matematis dengan baik
- Melalui pengembangan dan penyajian hasil karya, peserta didik mampu membuktikan gerak vertikal keatas, kebawah, dan gerak jatuh bebas dengan tepat
- Melalui pengorganisasian untuk belajar, peserta didik mampu menganalisis karakteristik gerak parabola dengan tepat
- Melalui proses penyelidikan, peserta didik mampu membuktikan posisi partikel yang bergerak parabola benar
- Melalui proses penyelidikan, peserta didik mampu menganalisis kecepatan partikel yang bergerak parabola dengan benar
- Melalui proses penyelidikan, peserta didik mampu menganalisis waktu benda melayang di udara pada bergerak parabola dengan benar
- Melalui pengembangan dan penyejian hasil karya, peserta didik mampu menganalisis jarak mendatar maksimum, ketinggian maksimum benda pada bergerak parabola benar
- Melalui pengorganisasian untuk belajar, peserta didik mampu menganalisis gerak melingkar dengan benar
- Melalui proses penyelidikan, peserta didik mampu menganalisis besaran-besaran fisis pada gerak melingkar dengan tepat
- Melalui pengembangan dan penyajian hasil karya, peserta didik mampu menganalisis karakteristik gerak melingkar dengan baik