

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMA N 1 Bungo
Kelas/Semester	: X/1
Tema	: Usaha dan Energi
Sub Tema	: Energi Kinetik dan Energi Potensial (Gravitasi dan Pegas)
Alokasi Waktu	: 10 menit (1 X Pertemuan)

### A. KOMPETENSI INTI

- KI-1 dan KI-2:** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

### B. KOMPETENSI DASAR

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3.9 Menganalisis konsep energi, usaha (kerja), hubungan usaha (kerja) dan perubahan energi, hukum kekekalan energi, serta penerapannya dalam peristiwa sehari-hari	3.9.1 Mengamati peragaan atau simulasi tentang Usaha (kerja) dan Energi 3.9.2 Mendiskusikan tentang energi kinetik, energi potensial (energi potensial gravitasi dan pegas), hubungan kerja dengan perubahan Usaha (kerja) dan Energi, serta penerapan hukum kekekalan energi mekanik
4.9 Menerapkan metode ilmiah untuk mengajukan gagasan penyelesaian masalah gerak dalam kehidupan sehari-hari, yang berkaitan dengan konsep energi, usaha (kerja), dan hukum kekekalan energi	4.9.1 Menghitung kerja yang dilakukan oleh gaya yang besarnya berubah-ubah

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mengamati peragaan atau simulasi tentang kerja atau kerja
- Mendiskusikan tentang energi kinetik, energi potensial (energi potensial gravitasi dan pegas), hubungan kerja dengan perubahan energi kinetik dan energi potensial, serta penerapan hukum kekekalan energi mekanik

### D. MATERI PEMBELAJARAN

- Konsep Usaha dan Energi

### E. METODE PEMBELAJARAN

- Model Pembelajaran : *Discovery Learning*

2. Metode : Diskusi Kelompok  
3. Moda : Luring

#### F. SUMBER BELAJAR

- Buku Fisika Siswa Kelas X yang relevan
- Rumah Belajar Kemdikbud
- Internet

#### G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

##### Kegiatan Pendahuluan (2')

- Memberi salam, berdo'a dan mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan;
- Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai
- Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan; dan
- Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.
- Memberikan persepsi dan motivasi kepada siswa tentang materi usaha dan energi

##### Kegiatan Inti (6')

- Peserta didik diberikan stimulant berupa gambar tentang seseorang mendorong meja untuk menunjukkan kegiatan usaha dan energi
- Setelah melihat gambar, peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan
- Peserta didik dibagi ke dalam 5 kelompok dengan 5 tema sesuai kelompok pertanyaan
- Guru memberikan penjelasan secara garis besar terkait materi pembelajaran
- Setiap kelompok mencari penjelasan sesuai tema pada buku teks, modul dan internet
- Setiap kelompok membuat ringkasan dari diskusi kelompok
- Setiap kelompok membuat presentasi dalam power point memuat materi dan klasifikasi/Gambar/ Video dan Kesimpulan
- Hasil kerja kelompok dipresentasikan, kelompok lain memberi tanggapan
- Guru menyetaraskan kesimpulan dan materi setelah presentasi setiap kelompok

##### Kegiatan Penutup (2')

- Membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan;
- Memberikan tugas dan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran; dan
- Mempersiapkan diri untuk materi yang akan datang

#### C. PENILAIAN

- Penilaian Sikap : Observasi  
Pengetahuan : Tes Tertulis, Mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan flora dan fauna sebagai sumber daya alam.  
Keterampilan : Unjuk kerja

Mengetahui  
Kepala Sekolah



**HENDRI YULIANTO, S.Pd**  
NIP. 197707012002121002

Bungo, Januari 2022

Guru Mata Pelajaran

**INDRIYA YEKTI, S.Pd**