E-LKM 3

HUKUM KEKEKALAN ENERGI MEKANIK



Nama: .....

Kelompok: .....

Kelas: .....

LIVEWORKSHEETS

Identitas

Sekolah	**: SMAN 1 Enam Lingkung**
Mata Pelajaran	**: Fisika**
Kelas/Fase	**: 10/Fase E**
Semester	**: 2 (Dua)**
Alokasi Waktu	**: 3 JP**

Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

1. **Murid dapat menganalisis energi mekanik sebagai penjumlahan energi kinetik dan energi potensial suatu benda**
2. **Murid mampu mengidentifikasi perubahan energi potensial dan energi kinetik pada benda yang bergerak**
3. **Murid dapat merumuskan hukum kekekalan energi mekanik berdasarkan hasil penyelidikan**
4. **Murid dapat menganalisis hukum kekekalan energi mekanik pada berbagai peristiwa fisika**



Petunjuk Belajar

1. **Berdoa sebelum memulai pembelajaran**
2. **Baca petunjuk dan langkah kerja dalam E-LKM**
3. **Pastikan kamu telah mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran**
4. **Minta bantuan kepada guru untuk hal-hal yang kurang dimengerti!**

LIVEWORKSHEETS

Langkah-langkah Pembelajaran
Inquiry Learning



1. Fase Orientasi

Sebelum memulai pembelajaran di kelas, silahkan ananda amati video fenomena berikut ini!



Video 1. Orientasi Animasi *Skateboard*
Sumber : https://youtu.be/mKg8huwKqAw?si=cMo7Tx8oq-GKM-Yn

Ayo Cari Tau

Bayangkan kamu sedang berada di *skatepark* dan melihat seorang pemain papan seluncur (*skateboard*) bergerak bebas di lintasan berbentuk setengah lingkaran (papan luncur berbentuk huruf U). Saat berada di posisi paling atas, ia diam sejenak, lalu meluncur ke bawah dengan sangat cepat. Uniknya, tanpa perlu mengayuh kakinya lagi, ia bisa meluncur naik kembali ke sisi seberang hingga mencapai ketinggian yang hampir sama. Kejadian ini terus berulang. Mengapa hal itu bisa terjadi?

LIVEWORKSHEETS

2. Rumusan Masalah

Kemampuan berpikir kreatif yang harus ananda kuasai di fase ini:

- *Fluency* **(Kelancaran)**
- *Flexibility* **(Keluwesan)**

Berdasarkan video dan hasil pengamatan pada tahap sebelumnya, identifikasilah hal-hal yang menurut ananda perlu diselidiki. Sekarang, diskusikan dengan anggota kelompokmu dan susunlah beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan konsep hukum kekekalan energi mekanik disertai alasan ananda memilih permasalahan tersebut.

LIVEWORKSHEETS



3. Merumuskan Hipotesis

Kemampuan berpikir kreatif yang harus ananda kuasai di fase ini:

- *Originality* **(Kebaruan)**

Berdasarkan rumusan masalah yang ananda buat, diskusikan bersama kelompok ananda dan susunlah dugaan sementara (hipotesis) dan sertakan alasan ilmiah yang relevan untuk mendukung prediksi ananda!

Buatlah prediksi (dugaan) ananda berdasarkan konsep fisika!

Masalah	Hipotesis	Alasan

LIVEWORKSHEETS