Kurikulum Merdeka

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

FISIKA

Kelompok : _____

Kelas : X ____

Tahun Pelajaran 2026-2027

LIVEWORKSHEETS

Anggota Kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

LKPD

HAKIKAT FISIKA, METODE ILMIAH DAN KESELAMATAN KERJA DI LABORATORIUM

Capaian Pembelajaran :

Peserta didik mampu mendeskripsikan gejala alam dalam cakupan keterampilan proses dalam pengukuran, perubahan iklim dan pemanasan global, pencemaran lingkungan, energi alternatif dan pemanfaatannya.

A. HAKIKAT FISIKA

Kerjakan soal-soal berikut!

1. **Kumpulan pengetahuan yang mempelajari sifat dan gejala pada benda-benda di alam merupakan hakikat fisika sebagai** _____
2. **Memberikan gambaran tentang berbagai kegiatan penemuan yang dilakukan para ilmuwan untuk menyusun suatu ilmu pengetahuan merupakan hakikat fisika sebagai** _____
3. **Untuk mewujudkan suatu produk fisika diperlukan pemikiran dan kreativitas pada proses pengamatan atau penyelidikan fisika oleh para ilmuwan merupakan hakikat fisika sebagai** _____

Hakikat Fisika Sebagai Produk

Tariklah garis pasangan dari uraian berikut!

- **Fakta**
- **Konsep**
- **Prinsip**
- **Hukum**
- **Teori**

- **Karet bersifat elastis (lentur), baja bersifat kaku dan keras, besi tenggelam dalam air**
- **Benda memuai ketika dipanaskan dan menyusut ketika didinginkan**
- **Volume zat cair tetap walaupun bentuknya mengikuti wadah yang ditempatinya**
- **Atom tersusun atas inti atom yang bermuatan positif dan dikelilingi oleh elektron-elektron yang bermuatan negatif**
- **Energi tidak dapat diciptakan dan tidak dapat dimusnahkan tetapi dapat diubah dari satu bentuk ke bentuk yang lain**

LIVEWORKSHEETS

Cari jawaban di halaman 3!

Tempelkan di sini!

Keadaan yang sesungguhnya dari suatu benda atau fenomena alam yang tertangkap oleh indera manusia dan diakui oleh banyak orang (umum) sebagai suatu kenyataan	
Gagasan atau abstraksi dari suatu benda atau fenomena alam yang mempunyai sifat atau simbol tertentu	
Pola umum (generalisasi) dari hubungan antara konsep-konsep yang berkaitan	
Prinsip yang bersifat spesifik dan kebenarannya telah diterima karena kebenarannya telah teruji secara konsisten dan didukung oleh bukti-bukti secara ilmiah	
Kerangka yang lebih luas (generalisasi) dari berbagai prinsip yang berhubungan	

Hakikat Fisika Sebagai Proses

Gunting elemen di halaman 3, kemudian tempelkan!

Melakukan kegiatan yang melibatkan panca indera (melihat, mendengar, merasakan, meraba, mencium) terhadap suatu benda atau fenomena alam yang diselidiki	
Memilah berbagai benda atau fenomena alam berdasarkan persamaan sifat atau karakteristiknya sehingga diperoleh kesimpulan sejenis dari benda atau fenomena alam yang diselidiki	
Membandingkan besaran-besaran tertentu dari suatu benda atau fenomena alam dengan besaran lain (sejenis) yang ditetapkan sebagai satuan	
Membuat pertanyaan-pertanyaan terkait benda atau fenomena alam yang diselidiki dan mengidentifikasi pertanyaan-pertanyaan yang mungkin dapat dijawab melalui penyelidikan ilmiah	
Menjelaskan pengamatan dalam terminologi konsep dan prinsip serta menggunakan penjelasan untuk membuat prediksi fenomena yang diamati	
Membuat rancangan kerja ilmiah untuk memperoleh sejumlah data dan kemudian melakukan kerja ilmiah sesuai rancangan tersebut	
Melakukan analisis data, melakukan generalisasi, menarik kesimpulan serta membuat prediksi berdasarkan pola atau acuan tertentu	
Menyampaikan hasil percobaan atau penyelidikan dengan menggunakan cara dan media yang tepat	

Hakikat Fisika Sebagai Sikap

Setiap langkah dalam proses membutuhkan sikap ilmiah yang baik.
Beri tanda ceklist (✓) sikap-sikap yang termasuk sikap ilmiah!

☐	Rasa ingin tahu	☐	Individualis
☐	Kreatif	☐	Objektif
☐	Kritis	☐	Tanggung jawab
☐	Subjektif	☐	Egois
☐	Jujur	☐	Teliti

LIVEWORKSHEETS

B. METODE ILMIAH

Urutkan langkah-langkah metode ilmiah! (Gunting dan tempelkan)

1.	2.	3.
4.	5.	6.
7.	8.	

Silahkan gunting elemen kemudian tempelkan!

Fakta

Konsep

Hukum

Prinsip

Teori

Menanya

Eksperimen

Hipotesis

Interpretasi

Publikasi

Mengukur

Mengobservasi

Mengklasifikasi

Membuat Hipotesis

Mengidentifikasi Masalah

Menganalisis Data

Melakukan Eksperimen

Mempublikasi

Membuat Kesimpulan

Merumuskan Masalah

Melakukan Pengamatan

LIVEWORKSHEETS

C. KESELAMATAN KERJA DI LABORATORIUM

Jodohkanlah simbol berbahaya di laboratorium dengan tepat!

Bahan Radioaktif

Mudah Menyala

Berbahaya Terhadap Lingkungan

Beracun

Mudah Meledak

Korosif

LIVEWORKSHEETS