

LKPD

HAKIKAT ILMU FISIKA

KELAS X



KELOMPOK :

ANGGOTA : 1.
2.
3.
4.
5.

A. IDENTITAS MURID

Kelompok :
Kelas :
Mata Pelajaran :
Materi :
Tanggal :
Nama Anggota 1.
2.
3.
4.
5.
6.

B. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu memahami hakikat ilmu fisika sebagai ilmu yang mempelajari gejala alam melalui proses ilmiah, menghasilkan produk ilmiah, serta menerapkan sikap ilmiah dalam kehidupan sehari-hari.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menjelaskan pengertian ilmu fisika.
2. Menjelaskan ruang lingkup fisika.
3. Mengidentifikasi hakikat fisika sebagai produk, proses, dan sikap ilmiah.
4. Menjelaskan manfaat fisika dalam kehidupan.
5. Menyimpulkan pentingnya mempelajari fisika.

D. PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Berdoalah sebelum belajar.
2. Amati video pembelajaran hingga selesai.
<https://youtu.be/4HrweW4IqJc?si=qw4nbxFUP0mSG7rO>
3. Diskusikan bersama kelompok.
4. Tuliskan jawaban pada tempat yang tersedia.
5. Presentasikan hasil diskusi.

E. Kegiatan 1 (Orientasi)

Perhatikan fenomena berikut!

1. Pesawat dapat terbang.
2. Pelangi muncul setelah hujan.
3. Handphone dapat mengirim informasi.
4. Roket dapat menuju luar angkasa.

Pertanyaan

1. Apa yang menyebabkan semua peristiwa tersebut dapat terjadi?

.....
.....
.....

2. Ilmu apa yang mempelajari fenomena tersebut?

.....
.....
.....

F. Kegiatan 2 (Mengamati)

Setelah menonton video, jawablah pertanyaan berikut.

1. Apa yang dimaksud dengan ilmu fisika?

.....
.....
.....

2. Mengapa fisika disebut sebagai ilmu yang mempelajari alam semesta?

.....
.....
.....

3. Menurut video, mengapa Newton disebut seperti seorang "detektif"?

.....
.....
.....

4. Apa hubungan antara penemuan hukum-hukum fisika dengan perkembangan teknologi?

.....
.....
.....

G. Kegiatan 3 (Menalar)

Lengkapilah tabel berikut.

Hakikat Fisika	Penjelasan	Contoh
Fisika sebagai Produk		
Fisika sebagai Proses		
Fisika sebagai Sikap Ilmiah		

H. Kegiatan 4 (Analisis)

Perhatikan fenomena berikut.

Kasus 1

Sepeda tetap dapat berjalan seimbang ketika dikendarai.

Analisislah!

1. Konsep fisika apa yang berperan?

.....
.....
.....

2. Mengapa hal tersebut dapat terjadi?

.....
.....
.....

Kasus 2

Pesawat berbobot ratusan ton mampu terbang.

Jelaskan menurut pemahamanmu!

.....
.....
.....

Kasus 3

Mengapa telepon genggam dapat mengirim pesan dalam hitungan detik?

.....
.....
.....

I. Kegiatan 5 (Diskusi)

Diskusikan bersama kelompok.

1. Mengapa manusia perlu mempelajari fisika?

.....
.....
.....

2. Bagaimana fisika membantu perkembangan teknologi?

.....
.....
.....

3. Jika hukum-hukum fisika tidak dipelajari, apa dampaknya terhadap kehidupan manusia?

.....
.....
.....

J. Refleksi

Berilah tanda (✓)

Pertanyaan	Ya	Tidak
Saya memahami pengertian fisika		
Saya memahami hakikat fisika		
Saya mampu memberi contoh penerapan fisika		
Saya aktif dalam diskusi		

Tuliskan hal yang paling menarik dari video tersebut!

.....

.....

.....

K. Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan pembelajaran hari ini.

.....

.....

.....