



Hi Students!

# LKPD PERAN ILMU FISIKA



A'YUNATUL MUAFFIFAH,S.PD

FISIKA | FASE-E

Nama :  
Kelas :  
No Absen :





Informasi berikut untuk soal nomor 1 dan 2.

Ketika sebuah apel yang sudah matang lepas dari pohonnya dan lantas jatuh ke bawah, barangkali bagi kita itu sebuah kejadian keseharian yang tidak perlu dipertanyakan. Tetapi ternyata bermakna lain bagi Isaac Newton. Peristiwa yang sederhana itu menjadi inspirasi baginya untuk menemukan sebuah penemuan besar, kelak mengubah cara pandang kita tentang alam.

Dari kisah jatuhnya buah apel, Newton berhasil menemukan teori bumi yang kita hijau ini memiliki daya tarik yang besar sekali sehingga semua benda di dunia selalu berpijak ke tanah. Teori itu lantas kondang dengan sebutan teori gravitasi. Berkat teori inilah bertahun-tahun kemudian antara lain orang bisa menemukan caranya terbang menggunakan pesawat.

Dahulu orang beranggapan warna putih merupakan warna tunggal atau warna murni. Tetapi, lewat serangkaian percobaan saksama, Newton menemukan sekaligus membuktikan, warna putih merupakan campuran dari tujuh warna berbeda yang sama dengan warna-warna pelangi, yaitu merah-jingga-kuning-hijau-biru-nila-ungu (mejikuhibiniu). Teori ini kemudian terkenal dengan istilah pembiasaan cahaya. Setelah penelitian di bidang cahaya, Newton kemudian mendalami bidang mekanika. Lagi-lagi teorinya di kemudian hari menjadi tonggak penting ilmu fisika. Mekanika merupakan bidang kajian yang berhubungan dengan bergeraknya suatu benda. Seputar hal ini, Newton menemukan beberapa teori sekaligus. Pertama, teori suatu benda yang bergerak karena pengaruh kekuatan luar. Kedua, yang paling terkenal, teori yang menyatakan setiap benda melakukan aksi gerak pasti ada gerak tandingannya (reaksi) dengan besar yang sama tetapi arahnya bertentangan. Ketiga, teori gaya berat atau gravitasi.

Sumber: <http://www.fisikanet.lipi.go.id/utama.cgi?cetakartikel&1111718408>, diakses 25 April 2022

1. Berdasarkan informasi di atas, pada paragraf pertama terdapat salah satu hakikat fisika sebagai sikap yakni sikap ....
  - A. terbuka
  - B. kerja sama
  - C. rasa ingin tahu
  - D. percaya diri
  - E. jujur
2. Berdasarkan paragraf ketiga wacana di atas, terdapat informasi mengenai hakikat fisika yaitu fisika sebagai .... (Jawaban lebih dari satu)
  - A. produk
  - B. proses
  - C. sikap
  - D. teori
  - E. ilmu
3. Tariklah garis antara pernyataan dengan produk fisika yang sesuai!

Pernyataan	Produk Fisika
A. Air jika dipanaskan menguap.	<input type="checkbox"/>
B. Kutub magnet adalah bagian pada magnet yang memiliki kekuatan paling tinggi.	<input type="checkbox"/>
C. Percepatan dari suatu benda akan sebanding dengan jumlah gaya (resultan gaya) yang bekerja pada benda tersebut dan berbanding terbalik dengan massanya.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

4. Hakikat fisika pada dasarnya sama seperti hakikat sains yaitu fisika sebagai produk, fisika sebagai proses, dan fisika sebagai sikap. Dalam menghasilkan sebuah produk fisika, ilmuwan fisika telah melalui beberapa rangkaian penelitian dan percobaan yang dilakukan dengan menerapkan sikap ilmiah. Apa yang dimaksud dengan hakikat fisika sebagai sikap?

Jawab:

---

---

5. Produk fisika dapat berupa fakta, konsep, hukum, prinsip, teori, rumus, dan model. Fenomena alam seperti pelangi merupakan salah satu contoh fakta fisika. Bagaimanakah terjadinya pelangi sesuai ilmu fisika?

Jawab:

---

---

