



Energi dalam Sistem Kehidupan

KELAS 7

Jodohkan Pasangan Jawaban yang Tepat!

Energi kinetik

Kemampuan Melakukan usaha/kerja

energi gerak yang dimiliki oleh partikel partikel udara yang bergetar.

Energi Listrik

Energi kimia

ENERGI YANG TERSIMPAN PADA BENDA YANG SEDANG DIREGANGKAN

Energi potensial gravitasi

Energi cahaya

energi yang dihasilkan oleh getaran partikel-partikel dalam suatu benda.

Energi yang dihasilkan dari benda yang memiliki kedudukan dan kecepatan

Energi

Energi mekanik

ENERGI BUNYI

bentuk energi ketika suatu materi berpindah atau bergerak.

energi yang dimiliki oleh benda karena adanya arus listrik.

Energi potensial elastisitas

energi yang berasal dari benda yang memancarkan cahaya, misalnya api, lampu, dan matahari.

Energi kalor

energi yang dimiliki oleh suatu materi karena lokasi atau tempatnya.

energi yang terkandung dalam suatu zat.



Energi dalam Sistem Kehidupan

KELAS 7

Pilihan Ganda!

1. Manusia memerlukan energi agar dapat melakukan aktivitas. Energi tersebut diperoleh dari berbagai jenis makanan yang berfungsi sebagai sumber energi. Pernyataan berikut yang benar mengenai sumber energi bagi tubuh adalah...

- a. Protein menghasilkan energi yang lebih banyak daripada karbohidrat.
- b. Kalori yang dihasilkan oleh amilum lebih tinggi dibandingkan lemak.
- c. Lemak dijadikan sebagai penghasil energi paling banyak diantara zat gizi lainnya.
- d. Karbohidrat, lemak, dan protein menghasilkan kalori dalam jumlah yang sama.



2. Indonesia telah berkomitmen untuk mendorong penggunaan energi bersih dan terjangkau. Salah satu upaya untuk memenuhi komitmen tersebut adalah menggunakan biodiesel. Penggunaan ini dilakukan, untuk mengurangi konsumsi minyak dan memperluas penggunaan energi terbarukan. Biodiesel dapat dihasilkan dari kemiri sunan, jarak pagar, biji karet, bintaro, nyamplung, pongamia, kepuh, dan kesambi. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa...

- a. Indonesia akan mengganti penggunaan 'minyak bumi dengan biodiesel secara keseluruhan.
- b. penggunaan biodiesel dapat mengurangi produksi dari kemiri sunan, jarak pagar, biji karet, bintaro, dan kesambi
- c. ketersediaan bahan pembuat biodiesel di Indonesia memungkinkan perkembangan biodiesel makin pesat .
- d. energi terbarukan yang paling populer saat ini adalah biodiesel

3. Perhatikan data berikut!

Benda	Massa	Ketinggian
A	50 g	10 m
B	100 g	15 m

Jika percepatan gravitasi sebesar 10 m/s^2 perbandingan energi potensial benda A dan B adalah...

- a. 1:2
- b. 1:3
- c. 2:3
- d. 3:2





Energi dalam Sistem Kehidupan

KELAS 7

Uraian!

4. Setiap saat, aktivitas kita selalu berhubungan dengan energi dalam kehidupan sehari-hari.
 - a. Tentukan satu kegiatan yang pernah kalian lakukan berkaitan dengan energi!
 - b. Bentuk energi apakah yang digunakan pada kegiatan tersebut?
 - c. Apakah bentuk energi asalnya?
 - d. Apakah kegiatan tersebut menciptakan energi? Beri penjelasan!

5. Ketinggian air terjun akan memengaruhi besarnya listrik yang dihasilkan oleh sebuah generator. Apakah pernyataan tersebut benar? Jelaskan alasanmu!