

LKPD

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

Tema: Waspada, Energi Kita Akan Habis!

Kelompok : _____

Kelas : _____





Petunjuk Pengerjaan E-LKPD



1. Tuliskan Nama Kelompok pada Kolom Identitas
2. Kerjakan Setiap Kegiatan yang ada pada LKPD ini!
3. Siswa Terlibat Aktif dalam Kegiatan Belajar
4. Siswa Aktif dalam Kegiatan Bertanya atau Menjawab
5. Siswa Saling Membantu dan Bekerja Sama serta teliti dalam Mengerjakan Tugas



Apa Itu Energi Otot?

Energi otot adalah tenaga yang digunakan otot untuk bergerak. Energi ini berasal dari makanan yang kita makan, lalu bersama oksigen diproses melalui respirasi sel menjadi energi sehingga kita bisa bergerak.



Simaklah Video Tentang Energi Otot di Bawah ini!



URUTKAN PERUBAHAN ENERGI OTOT DENGAN BENAR!!!

1

2

3

4

Otak Memberi Perintah Bergerak



Otak mengirim pesan lewat saraf agar otot menarik dan memendek (kontraksi).

Rasa Lelah Adalah Sinyal



Saat lelah dan pegal, itu tandanya ototmu butuh oksigen dan waktu untuk "isi ulang".

Makanan Adalah Bahan Bakar Utama

Tubuh mengubah makanan (nasi, telur, sayur) menjadi ATP, yaitu bensin khusus untuk ototmu.



Gerakan Kecil Hingga Besar

Menulis, berlari, hingga tersenyum, semuanya menggunakan energi yang dihasilkan ototmu.



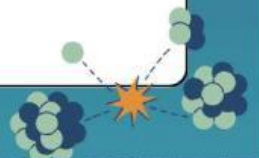
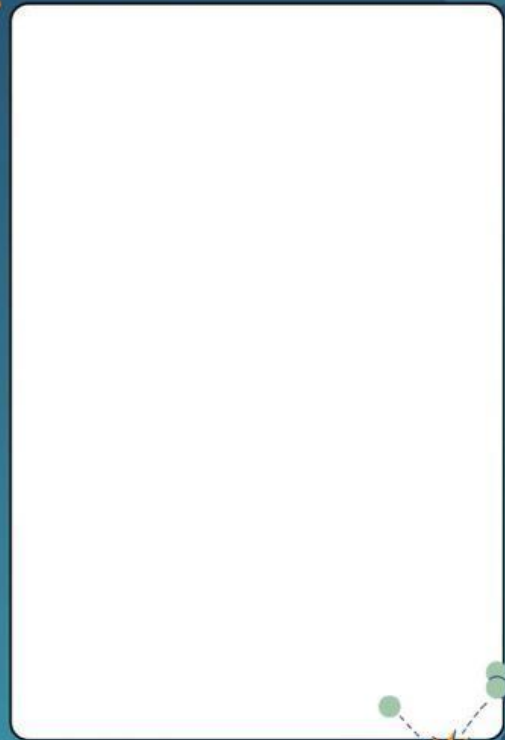
Menulis, berlari, hingga tersenyum, semuanya menggunakan energi yang dihasilkan ototmu.

APA HUBUGAN ATOM DAN NUKLIR?

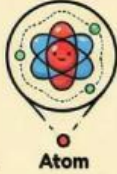


APA ITU ATOM?

Energi nuklir adalah energi yang dihasilkan dari inti atom, biasanya melalui proses fisi (pembelahan inti) atau fusi (penggabungan inti). Proses ini melepaskan energi dalam jumlah besar yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, seperti pembangkitan listrik, pengobatan, hingga industri



Setelah Kalian Menonton Video Tentang Apa itu **Atom** sekarang Pilih dan lengkapilah Jawaban Sesuai dengan Gambar!



Atom



Proton (+)



Neutron
(Netral)



Elektron (-)



© NotebookLM

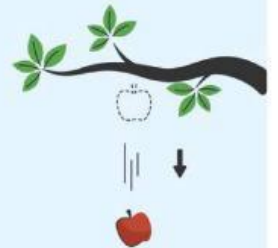
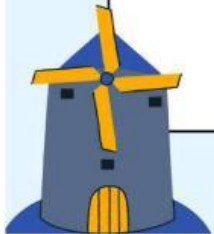
APA ITU ENERGI MEKANIK ?

ENERGI MEKANIK

Energi mekanik adalah energi yang dimiliki benda karena gerakan dan posisinya.

Artinya:

- Energi karena bergerak disebut energi kinetik
- Energi karena posisi atau ketinggian disebut energi potensial



Setelah Kalian Menonton Video Tentang Apa itu Energi Mekanik sekarang Pilih dan lengkapi Jawaban Sesuai dengan Gambar!



Energi ini dimiliki benda saat berada di tempat yang tinggi, seperti saat kamu diam di puncak perosotan.

+



Energi ini muncul saat benda mulai bergerak atau meluncur ke bawah.



Energi

= Energi

+ Energi

Contoh Nyata: Serunya Main Perosotan!

Contoh Lain di Sekitarmu



"Beri tanda centang (✓) pada pernyataan yang menunjukkan manfaat energi dengan benar!"



- ☐ Menjalankan kipas angin dan AC
- ☐ Menggerakkan perahu layar
- ☐ Membantu kita melihat
- ☐ membuat barang seperti plastik
- ☐ Mengairi sawah dan kebun
- ☐ Menyalakan televisi, komputer
- ☐ mandi dan mencuci
- ☐ Menghasilkan listrik di PLT Air
- ☐ Mengeringkan pakaian

- ☐ Untuk menjalankan mesin pabrik
- ☐ Memutar kincir angin
- ☐ Menyalakan lampu
- ☐ Mengisi daya handphone dan laptop
- ☐ Menggerakkan kincir air
- ☐ Membantu tumbuhan membuat makanan
- ☐ Sebagai sarana transportasi air
- ☐ Untuk membuat aspal jalan
- ☐ Sebagai bahan bakar kendaraan

"Berikan tanda centang (✓) pada pernyataan yang menunjukkan manfaat energi dengan benar!"



- ☐ Menjalankan kipas angin dan AC
- ☐ Menggerakkan perahu layar
- ☐ Membantu kita melihat
- ☐ membuat barang seperti plastik
- ☐ Mengairi sawah dan kebun
- ☐ Menyalakan televisi, komputer
- ☐ mandi dan mencuci
- ☐ Menghasilkan listrik di PLT Air
- ☐ Mengeringkan pakaian

- ☐ Untuk menjalankan mesin pabrik
- ☐ Memutar kincir angin
- ☐ Menyalakan lampu
- ☐ Mengisi daya handphone dan laptop
- ☐ Menggerakkan kincir air
- ☐ Membantu tumbuhan membuat makanan
- ☐ Sebagai sarana transportasi air
- ☐ Untuk membuat aspal jalan
- ☐ Sebagai bahan bakar kendaraan

"Beri tanda centang (✓) pada pernyataan yang menunjukkan manfaat energi dengan benar!"



- ☐ Menjalankan kipas angin dan AC
- ☐ Menggerakkan perahu layar
- ☐ Membantu kita melihat
- ☐ membuat barang seperti plastik
- ☐ Mengairi sawah dan kebun
- ☐ Menyalakan televisi, komputer
- ☐ mandi dan mencuci
- ☐ Menghasilkan listrik di PLT Air
- ☐ Mengeringkan pakaian

- ☐ Untuk menjalankan mesin pabrik
- ☐ Memutar kincir angin
- ☐ Menyalakan lampu
- ☐ Mengisi daya handphone dan laptop
- ☐ Menggerakkan kincir air
- ☐ Membantu tumbuhan membuat makanan
- ☐ Sebagai sarana transportasi air
- ☐ Untuk membuat aspal jalan
- ☐ Sebagai bahan bakar kendaraan

"Beri tanda centang (✓) pada pernyataan yang menunjukkan manfaat energi dengan benar!"



- ☐ Menjalankan kipas angin dan AC
- ☐ Menggerakkan perahu layar
- ☐ Membantu kita melihat
- ☐ membuat barang seperti plastik
- ☐ Mengairi sawah dan kebun
- ☐ Menyalakan televisi, komputer
- ☐ mandi dan mencuci
- ☐ Menghasilkan listrik di PLT Air
- ☐ Mengeringkan pakaian

- ☐ Untuk menjalankan mesin pabrik
- ☐ Memutar kincir angin
- ☐ Menyalakan lampu
- ☐ Mengisi daya handphone dan laptop
- ☐ Menggerakkan kincir air
- ☐ Membantu tumbuhan membuat makanan
- ☐ Sebagai sarana transportasi air
- ☐ Untuk membuat aspal jalan
- ☐ Sebagai bahan bakar kendaraan

"Beri tanda centang (✓) pada pernyataan yang menunjukkan manfaat energi dengan benar!"



- ☐ Menjalankan kipas angin dan AC
- ☐ Menggerakkan perahu layar
- ☐ Membantu kita melihat
- ☐ membuat barang seperti plastik
- ☐ Mengairi sawah dan kebun
- ☐ Menyalakan televisi, komputer
- ☐ mandi dan mencuci
- ☐ Menghasilkan listrik di PLT Air
- ☐ Mengeringkan pakaian

- ☐ Untuk menjalankan mesin pabrik
- ☐ Memutar kincir angin
- ☐ Menyalakan lampu
- ☐ Mengisi daya handphone dan laptop
- ☐ Menggerakkan kincir air
- ☐ Membantu tumbuhan membuat makanan
- ☐ Sebagai sarana transportasi air
- ☐ Untuk membuat aspal jalan
- ☐ Sebagai bahan bakar kendaraan