SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

KELAS 7

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

ENERGI DAN PERUBAHANNYA



NAMA ANGGOTA KELOMPOK:

1. .....

2. .....

3. .....

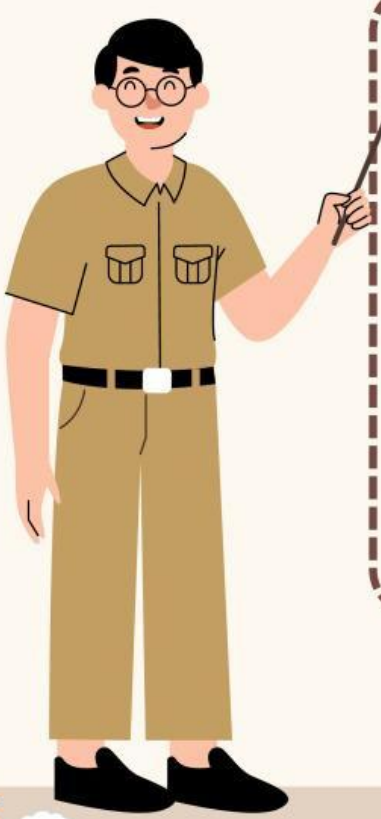
4. .....

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK BELAJAR

1. Membaca bahan ajar mengenai Energi dalam Kehidupan Sehari-hari.
2. Membaca LKPD sebelum memulai diskusi dengan teliti.
3. Melakukan diskusi dalam kelompok dan menjawab pertanyaan dalam LKPD.
4. Apabila mengalami kesulitan dalam pengisian LKPD dapat meminta bantuan guru.

TUJUAN PEMBELAJARAN



1. Melalui kegiatan diskusi dan pengamatan, peserta didik dapat menganalisis konsep energi dan berbagai sumber energi dalam kehidupan dengan tepat.
2. Melalui kegiatan diskusi, peserta didik dapat membandingkan antara bentuk energi terbarukan dan tidak terbarukan dengan jelas.





LIVEWORKSHEETS

STIMULUS

Perhatikan gambar berikut ini!



Gambar 1



Gambar 2

Setelah berolahraga ketika merasa lelah, kita akan beristirahat sambil makan dan minum. Hal ini perlu kita lakukan karena kehabisan energi. Kemudian seperti peralatan elektronik yang memakai baterai, jika peralatan tersebut kehabisan baterainya, maka peralatantersebut tidak akan bisa bekerja dan mati. Selain itu, jika ada dua alat elektronik yang memiliki baterai berbeda, misalnya yang satu dalam keadaan penuh, dan yang satunya dalam keadaan setengah penuh, maka alat yang memiliki kondisi baterai penuh akan bertahan dan bekerja lebih lama. Hal tersebut juga berhubungan dengan energi.



Bentuk Energi



sumber energi

LIVEWORKSHEETS



IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan gambar tersebut, pertanyaan apa yang muncul dalam hati dan pikiran kalian? Coba buatlah pertanyaan dan tuliskan pada kolom!

1. .....
2. .....
3. .....

PENGUMPULAN DATA

Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diperoleh.



LIVEWORKSHEETS

PENGOLAHAN DATA

KEGIATAN 1



No	Bentuk energi	Penjelasan	Contoh dalam kehidupan
1.	Energi Listrik	Jenis energi kinetik yang disebabkan oleh muatan listrik yang bergerak	Menyalakan komputer, lampu, mesin cuci, dll
2.	Energi Panas (Kalor)		
3.	Energi Gerak (Kinetik)		
4.	Energi Kimia		
5.	Energi Bunyi		
6.	Energi Cahaya		
7.	Energi Nuklir		
8.	Energi Potensial Gravitasi		
9.	Energi Potensial Pegas		
10.	Energi Mekanik		

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 2

Identifikasi gambar-gambar di atas, kemudian lengkapilah tabel!

		
Gambar 1	Gambar 2	Gambar 3
		
Gambar 4	Gambar 5	Gambar 6
		
Gambar 7	Gambar 8	Gambar 9

No.	Gambar yang diamati	Perubahan energi yang terjadi
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

LIVEWORKSHEETS



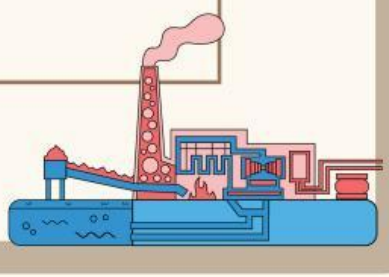
KEGIATAN 3

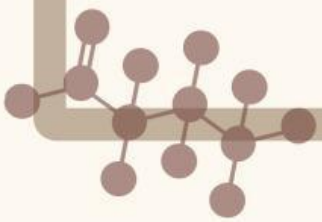
Identifikasi sumber energi di bawah ini dengan memberikan tanda centang (v)

Terbaharukan
Keberadaanya melimpah, Rentang waktu pembaruan singkat, Tidak memerlukan biaya mahal

Tidak Terbaharukan
Keberadaanya terbatas, Rentang waktu pembaruan lama, Menghasilkan gas emisi, biaya mahal

No	Sumber Energi	Pengklasifikasian	
		Terbaharukan	Tidak Terbaharukan
1	Cahaya matahari		
2.	Batu bara		
3	Angin		
4.	Minyak Bumi		
5.	Air		
6.	Panas Bumi		
7.	Biomassa		
8.	Gas alam		
9.	Biogas		





LIVEWORKSHEETS



VERIFIKASI

Berdasarkan hasil pengolahan data, peserta didik mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas

GENERALISASI

1.Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan oleh masing masing kelompok, apa yang dimaksud dengan energi?

---

2. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, apa saja bentuk-bentuk energi yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari?

---

3. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, klasifikasikan macam-macam sumber energi ke dalam dua jenis, yaitu sumber energi terbarukan dan sumber energi tidak terbarukan.



LIVEWORKSHEETS