

Senin, 23 Agustus 2021

PERUBAHAN ENERGI

Berbagai energi di sekitar kita bisa diubah menjadi energi lain agar lebih bermanfaat. Pada pembelajaran lalu, kita sudah belajar berbagai sumber energi di sekitar kita. Apa saja macam-macam perubahan energi dan contoh perubahan energi di sekitar kita, ya?

Perubahan energi erat kaitannya dengan hukum kekekalan energi. Hukum kekekalan energi yaitu energi tidak dapat dihilangkan atau diciptakan, tetapi energi dapat diubah dari satu bentuk energi ke energi lain.

Beberapa macam perubahan energi antara lain:

1. Perubahan Energi Matahari menjadi Energi Listrik

Energi Matahari bisa dimanfaatkan menjadi energi listrik, teman-teman. Caranya adalah dengan menggunakan panel surya yang menyerap energi Matahari. Kemudian, di dalam panel surya itu akan terjadi proses yang menghasilkan arus listrik. Setelahnya, penghubung pada panel surya akan menyalurkan energi listrik. Dengan begitu, kita bisa memenuhi kebutuhan listrik dari sumber energi alternatif.

2. Perubahan Energi Angin menjadi Energi Gerak

Energi angin bisa dimanfaatkan menjadi energi gerak. Misalnya pada perahu layar yang memanfaatkan energi angin untuk menggerakkan perahu. Selain itu, contoh perubahan energi angin menjadi energi gerak juga terlihat pada penggunaan kincir angin.

3. Perubahan Energi Listrik menjadi Energi Cahaya

Energi listrik bisa diubah menjadi energi cahaya, misalnya pada lampu, televisi, dan computer. Pada lampu, energi listrik mengalir melewati bohlam dan menyala. Melalui perubahan energi listrik menjadi energi cahaya ini, kita jadi bisa menggunakan lampu sebagai alat penerangan, baik di dalam ruangan maupun di luar ruangan.

4. Perubahan Energi Kimia menjadi Energi Cahaya

Energi kimia bisa diubah menjadi energi cahaya. Misalnya pemanfaatan energi kimia menjadi energi cahaya ini terlihat pada penggunaan baterai di lampu senter. Energi kimia pada baterai diubah menjadi cahaya pada lampu senter. Contoh lain perubahan energi kimia menjadi energi cahaya ini adalah penggunaan baterai pada ponsel.

5. Perubahan Energi Listrik menjadi Energi Panas

Energi listrik bisa diubah menjadi energi panas pada peralatan elektronik. Misalnya, setrika listrik yang dialiri arus listrik akan memanaskan elemen pemanas setrika. Sehingga setrika bisa mengalirkan panas pada pakaian dan membuat pakaian menjadi rapi. Selain setrika, perubahan energi listrik menjadi energi panas juga dimanfaatkan pada penanak nasi, kompor listrik, solder, oven listrik, air fryer, dan yang lainnya.

6. Perubahan Energi Listrik menjadi Energi Gerak

Ada juga peralatan elektronik yang memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi gerak. Misalnya, arus listrik mengalir melewati motor penggerak pada kipas angin, motor berputar dan menggerakkan bilah-bilah kipas angin. Dengan begitu, udara di sekitarnya jadi bergerak dan ruangan menjadi lebih sejuk. Selain itu, kipas angin juga digunakan untuk mendinginkan mesin komputer. Selain kipas angin, perubahan energi listrik menjadi energi gerak juga dimanfaatkan pada gergaji listrik, pompa air, dan bor listrik

Untuk menambah pemahaman, kalian bisa simak video berikut ini.



Nah, sekarang, tentukan energi yang digunakan dan perubahan energi yang terjadi!

No	Kegiatan	Sumber energi yang digunakan	Perubahan energi
1	Menjemur ikan 		
2	Menyetrika 		
3	Bermain layang-layang 		
4	 Mendengarkan lagu di handphone		

sumber energi

Energi panas matahari

Energi kimia

Energi listrik

Energi angin

menjadi energi kimia

menjadi energi gerak

menjadi energi panas

menjadi energi bunyi

perubahan energi