

MATA PELAJARAN IPA

OLEH

by :

ELY DAWATI,S.Pd

www.reallygreatsite.com

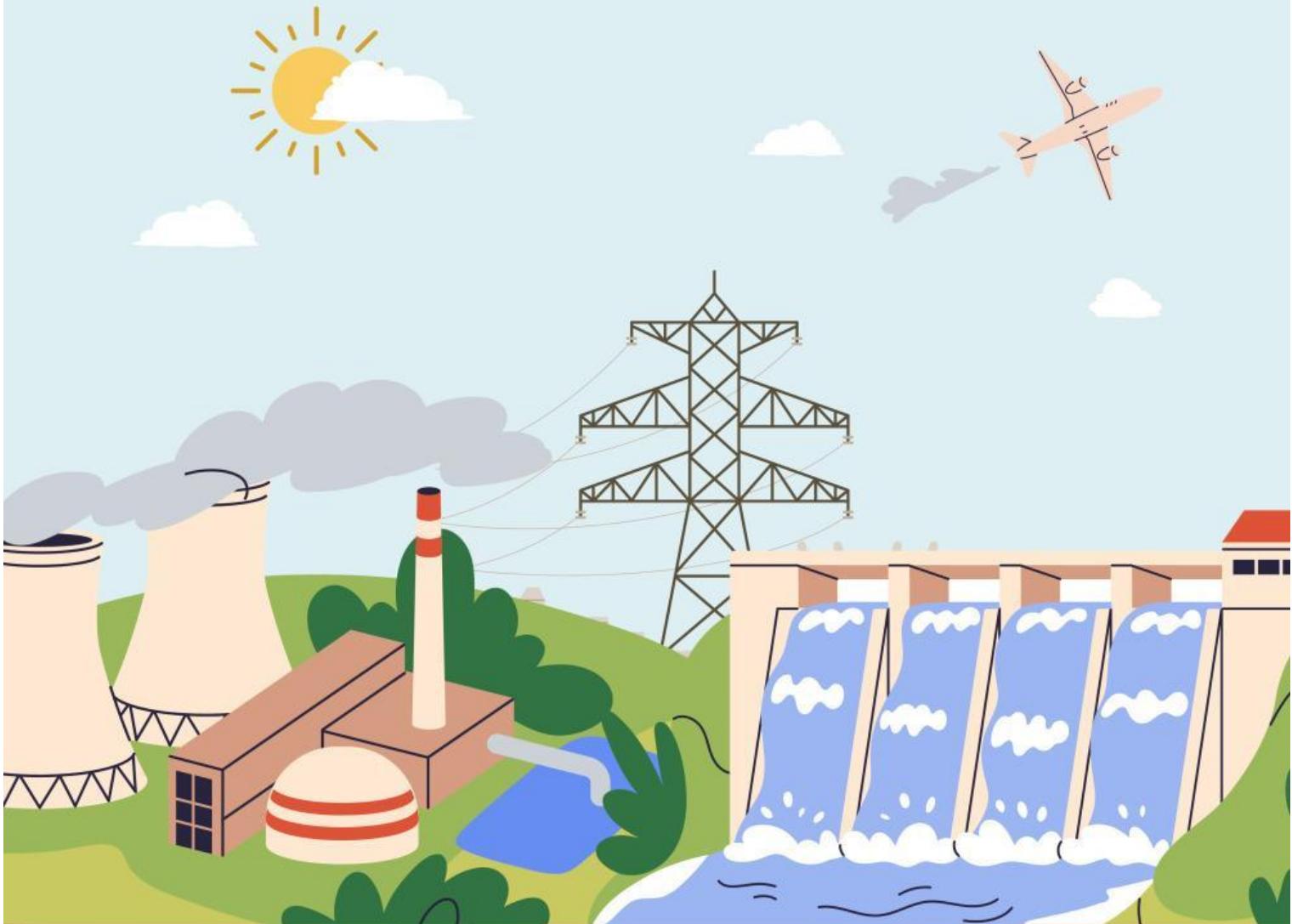
LKPD

Ilmu Pengetahuan Alam

Tema: Berkenalan dengan Energi

Nama: _____

Kelas: _____



1. Pengertian Energi

Energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha atau kerja. Energi dibutuhkan untuk menggerakkan benda, menghasilkan panas, cahaya, dan berbagai aktivitas lainnya.

2. Satuan Energi

Satuan energi dalam Sistem Internasional (SI) adalah Joule (J).

1 Joule = energi yang dibutuhkan untuk mengangkat 1 kg benda setinggi 10 cm.

3. Bentuk-Bentuk Energi

Energi Kinetik (gerak)

Energi Potensial (ketinggian/posisi)

Energi Panas (termal)

Energi Cahaya

Energi Kimia (misalnya pada makanan atau baterai)

Energi Listrik

Energi Nuklir

4. Hukum Kekekalan Energi

Energi tidak dapat diciptakan atau dimusnahkan, tetapi dapat berubah dari satu bentuk ke bentuk lain.

Contoh:

Energi listrik → energi panas (pada setrika)

Energi kimia (bensin) → energi kinetik (mobil bergerak)

5. Perubahan Energi dalam Kehidupan Sehari-hari

Kompor: energi kimia → energi panas

Dinamo sepeda: energi kinetik → energi listrik

Panel surya: energi cahaya → energi listrik

6. Energi Terbarukan dan Tak Terbarukan

Energi terbarukan: matahari, angin, air, biomassa

Energi tak terbarukan: minyak bumi, batu bara, gas alam

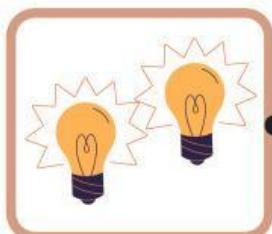
LINK VIDEO YOUTUBE TENTANG ENERGI

Bentuk-bentuk Energi

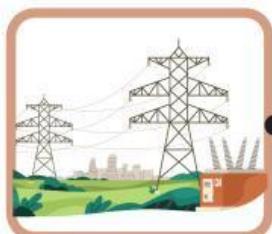
Hubungkan gambar di bawah ini dengan bentuk energi yang sesuai.



• Listrik



• Panas



• Gerak



• Bunyi



• Cahaya



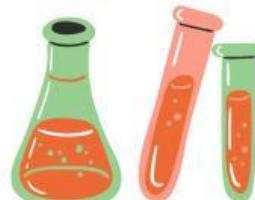
• Kimia

Energi yang Dihasilkan

Tulislah energi yang dihasilkan sesuai dengan benda di bawah ini.



Listrik dan Gerak



No Pernyataan Benar (✓) Salah (✗)

- 1 Energi tidak dapat diciptakan maupun dimusnahkan.
- 2 Energi kinetik bergantung pada massa dan kecepatan benda.
- 3 Energi potensial hanya dimiliki benda yang bergerak.
- 4 Kalor termasuk bentuk energi panas.

- 5 Energi listrik tidak bisa diubah menjadi bentuk energi lain.
- 6 Makanan yang kita makan mengandung energi kimia.
- 7 Energi cahaya tidak dapat berubah menjadi energi listrik.
- 8 Energi mekanik adalah jumlah dari energi potensial dan energi kinetik.
- 9 Energi matahari merupakan sumber energi utama bagi kehidupan di Bumi.

- 10 Energi terbarukan bisa habis jika digunakan terus-menerus.

Sumber Energi pada Bumi

Isilah tabel di bawah ini.

No.	Gambar	Sumber Energi	Fungsi
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			

Menghemat Energi

Beri tanda (✓) centang pada sikap menghemat energi yang sudah kamu lakukan.



Menjemur pakaian dengan panas matahari.



Menaiki kendaraan umum.



Mematikan air keran.



Gunakan peralatan hemat energi.



Bersepeda.



Mematikan elektronik setelah digunakan.



Mematikan lampu saat siang hari.



Menghabiskan makanan.

