



Lembar Kerja Peserta didik

LKPD 2

IPAS

BAB 4

MENGUBAH BENTUK ENERGI

TOPIK B. ENERGI YANG TERSIMPAN



Nama :

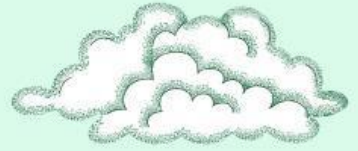
Kelas :

No.Absen :

- | | | |
|----|-------|-------|
| 1. | ..... | ..... |
| 2. | ..... | ..... |
| 3. | ..... | ..... |
| 4. | ..... | ..... |
| 5. | ..... | ..... |



Disusun oleh: Tantri Ayu Ratna Sari



IDENTITAS

Penyusun: Tantri Ayu Ratna Sari

Instansi: SD Negeri 2 Kota Gajah

Tahun Penyusunan: 2026²⁵

Jenjang Sekolah: SD

Mata Pelajaran: IPAS

Fase/Kelas: B/IV

Materi: Topik B Energi yang Tersimpan

Alokasi Waktu: 2x35 menit

Capaian Pembelajaran

Peserta didik mengidentifikasi sumber dan bentuk energi serta menjelaskan proses perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari (contoh: energi kalor, listrik, bunyi, cahaya)

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi macam-macam energi potensial.
2. Peserta didik dapat memberikan contoh-contoh energi potensial dalam kehidupan sehari-hari.

Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah petunjuk pada lembar LKPD dengan teliti.
2. Bacalah materi pembelajaran dengan baik.
3. Kerjakan soal LKPD sesuai dengan perintah.
4. Tanyakan hal-hal yang kamu anggap belum jelas kepada pendidik.

Energi yang Tersimpan

Pengertian Energi Potensial

Ketika kalian makan, kalian menyimpan energi kimia dalam tubuh. Ketika melakukan berbagai macam aktivitas, kalian mengubah energi kimia pada tubuh. Jika energi pada tubuh kalian sudah hampir habis, tubuh akan terasa lemas dan tidak memiliki tenaga untuk beraktivitas. Umumnya sumber energi yang ada di alam tersimpan dalam berbagai macam benda. **Energi yang tersimpan pada suatu benda disebut sebagai energi potensial.** Artinya benda ini memiliki potensi atau kemampuan untuk menjadi sumber energi. Namun, tentu saja membutuhkan transformasi energi untuk memanfaatkannya. contohnya ada yang tersimpan dalam bentuk energi kimia dan juga benda elastis (energi pegas).



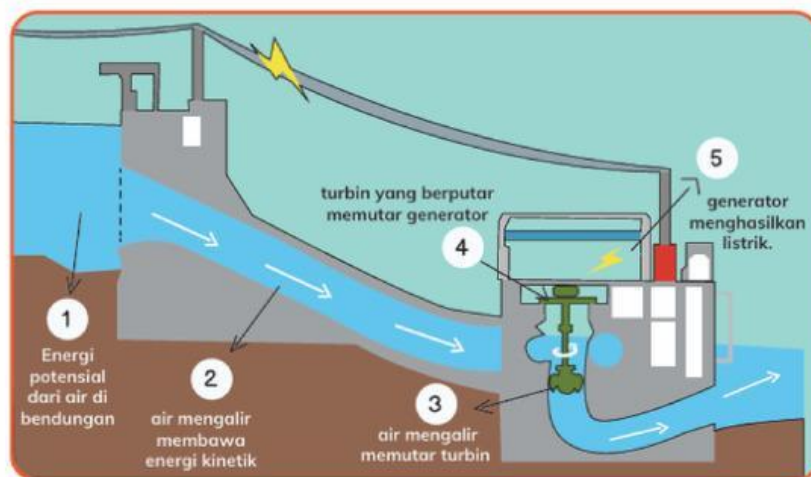
Sumber: freepik.com/serdjophoto



Energi yang Tersimpan

Jenis Energi Potensial

- **Energi Kimia:** Energi yang tersimpan dalam bentuk senyawa kimia, contohnya terdapat pada makanan yang kita makan, baterai, bahan bakar, dan gas elpiji.
- **Energi Pegas (Elastis):** Energi yang tersimpan dalam benda-benda yang elastis atau lentur, seperti pada pegas, per, ketapel, atau karet gelang yang ditarik.
- **Energi Gravitasi:** Energi yang tersimpan pada benda karena letaknya yang berada di ketinggian tertentu dari permukaan bumi. Semakin tinggi posisi suatu benda dan semakin besar massanya, maka semakin besar pula energi potensial gravitasi yang dimilikinya. Contohnya adalah air terjun.



Aktivitas Pembelajaran

Tahap 1. Orientasi pada Masalah

Ayo pahami masalah di bawah ini!

Hari Minggu, Arya dan Budi bermain di halaman rumah. Arya membawa lilin dan korek api. Ia ingin membuktikan bahwa lilin yang belum dinyalakan sebenarnya menyimpan energi. Budi bertanya, “Lho, lilin kan diam saja, mana mungkin ada energi?”

Arya lalu menyalakan lilin. Lilin menyala terang dan mengeluarkan panas. Namun, ketika angin bertiup, nyala lilin kecil dan hampir padam. Arya melindungi lilin dengan tangannya, dan nyala kembali besar.

Permasalahan yang harus dipecahkan:

1. Mengapa lilin yang belum dinyalakan tetap memiliki energi? Energi apa itu?
2. Kemana energi yang tersimpan dalam lilin setelah lilin dinyalakan?
3. Mengapa angin membuat nyala lilin mengecil? Apa yang harus dilakukan agar energi dari lilin bisa dimanfaatkan secara maksimal?



Aktivitas Pembelajaran

Tahap 2. Mengorganisasikan Peserta Didik

Ayo pahami masalah Arya dan Budi!

1. Bacalah materi tentang energi potensial (kimia, gravitasi, pegas).
2. Perhatikan hubungan antara lilin, nyala api, panas, dan cahaya.
3. Diskusikan dalam kelompok bagaimana energi tersimpan dalam lilin bisa berubah bentuk.
4. Siapkan alat dan bahan untuk percobaan:
 - Lilin
 - Korek api
 - Stopwatch (jika ada)
 - Lembar pengamatan



Aktivitas Pembelajaran

Tahap 3. Penyelidikan Individu

Lakukan percobaan untuk menemukan jawaban dari rumusan masalah.

Alat dan Bahan:

- 1 buah lilin
- Korek api
- Pelindung api (piring kecil)

Langkah Percobaan:

- Amati lilin sebelum dinyalakan. Adakah energi yang tersimpan?
- Nyalakan lilin dengan hati-hati. Amati apa yang terjadi.
- Rasakan panas di sekitar api lilin (jaga jarak aman).
- Letakkan tangan di samping api (bukan di atas) untuk menghindari asap.
- Tiup perlahan lilin, amati perubahan nyala.
- Catat hasil pengamatan pada tabel di bawah.



Aktivitas Pembelajaran

Tahap 3. Penyelidikan Individu

Lakukan percobaan untuk menemukan jawaban dari rumusan masalah.

Tabel Pengamatan

Kondisi	Perubahan yang terjadi	Perubahan energi
Lilin belum dinyalakan		
Lilin menyala tanpa tiupan		
Lilin ditiup pelan		
Lilin dilindungi dari angin		



Aktivitas Pembelajaran

Tahap 3. Penyelidikan Individu

Lakukan percobaan untuk menemukan jawaban dari rumusan masalah.

Pertanyaan Penyelidikan (jawab setelah percobaan):

1. Setelah dinyalakan, energi tersebut berubah menjadi apa saja?
2. Mengapa tiupan angin membuat nyala lilin mengecil?
3. Bagaimana cara agar energi dari lilin dapat dimanfaatkan secara maksimal?

Hasil Penyelidikan





Aktivitas Pembelajaran

Tahap 4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Yuk, buat sebuah “LAPORAN EKSPERIMEN KECIL” di dalam kotak di bawah.

Judul Percobaan

Tujuan

Kesimpulan

Saran



Aktivitas Pembelajaran

Tahap 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Diri

Jawablah pertanyaan refleksi ini setelah kamu menyelesaikan semua tahapan semua tahapan.

Apakah kamu sudah memahami benda-benda yang dapat menyimpan energi?

Jawab:
.....

Hal baru apa yang paling menarik dari pembelajaran hari ini?

Jawab:
.....

Apa bagian materi yang masih ingin kamu ketahui lebih banyak atau masih belum kamu pahami?

Jawab:
.....



Evaluasi

Petunjuk!

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan singkat dan jelas berdasarkan materi Energi yang Tersimpan!

1. Apa yang dimaksud dengan energi potensial?

Jawab: _____

2. Energi apa saja yang termasuk ke dalam energi potensial?

Jawab: _____

3. Perubahan energi apa saja yang dapat terjadi pada energi potensial?

Jawab: _____

4. Benda-benda apa sajakah yang memiliki energi potensial di sekitar kalian?

Jawab: _____





Daftar Pustaka

Fitri, A., dkk. 2021. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV*. Jakarta Pusat. Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.



Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Kriteria	Skor Maksimal
1.	Hasil Penyelidikan (Tahap 3) a. Perubahan energi lilin setelah dinyalakan	10 = Menyebutkan dengan tepat dan lengkap perubahan energi 5 = Hanya menjawab salah satu energi dengan benar 0 = Jawaban salah/tidak menjawab	25
	b. Mengapa tiupan angin membuat nyala mengecil	8 = Menjelaskan dengan benar dan logis 4 = Menjelaskan tetapi kurang tepat 0 = Jawaban salah/tidak menjawab	
	c. Cara memanfaatkan energi lilin maksimal	7 = Menyebutkan 3 atau lebih cara memanfaatkan lilin 4 = Menyebutkan 2/1 cara memanfaatkan lilin 0 = Jawaban salah/tidak menjawab	
2.	Laporan Hasil Penyelidikan (Tahap 4) Penyusunan laporan eksperimen	25 = Menulis dengan benar dan logis laporan eksperimen mulai dari judul percobaan, tujuan, kesimpulan dan saran 15 = Menulis dengan benar dan logis 3 dari judul percobaan, tujuan, kesimpulan dan saran 5 = Hanya menjawab 1 dengan benar 0 = Jawaban salah/tidak menjawab	25
3.	Evaluasi (5 soal) a. Soal 1: Pengertian energi	20 = Menjelaskan pengertian dengan benar 10 = Jawaban mendekati benar 0 = Jawaban salah/tidak menjawab	50
	b. Soal 2: Jenis energi potensial (minimal 3)	25 = Menyebut kimia, pegas, gravitasi (lengkap) 15 = Menyebutkan 2/1 jenis 0 = Tidak ada jawaban benar/Tidak menjawab	
	c. Soal 3: Perubahan energi potensial menjadi apa saja	20 = Menyebutkan minimal 3 bentuk (gerak, cahaya, panas, bunyi) 10 = Menyebutkan 2/1 bentuk 0 = Tidak ada jawaban benar/Tidak menjawab	
	d. Soal 4: Contoh benda di sekitar yang memiliki energi potensial	25 = Menyebutkan 3 contoh benar 15 = Menyebutkan 2/1 contoh benar 0 = Tidak ada jawaban benar/tidak menjawab	
Jumlah Skor			100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

