



E-LKPD TEMA 6

PERPINDAHAN KALOR



VectorStock

KELAS V
SEMESTER
2

Nama :

No. Absen :



NEWWORKSHEETS

IDENTITAS LKPD



Sumber: Google.com

Satuan Pendidikan	: SDN Tugukepatihan 2
Kelas/ Semester	: V/ II
Tema	: 6. Panas dan Perpindahannya
Subtema	: 1. Suhu dan Kalor
Pembelajaran ke	: 2
Muatan Pembelajaran	: IPA
Waktu mengerjakan	: 15 menit

KOMPETENSI DASAR



Sumber: PNGWina

3. 6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.
4. 6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.

INDIKATOR



Sumber: Pixabay

3. 6. 2 Menghubungkan pemanfaatan energi panas dalam kehidupan sehari-hari.

TUJUAN PEMBELAJARAN



Sumber: Pixabay

Siswa mampu menghubungkan pemanfaatan energi panas dalam kehidupan sehari-hari dengan benar setelah membaca teks bacaan.

AYO MEMBACA



Sumber: images.vexels.com

Sumber energi panas mempunyai beragam manfaat bagi kehidupan manusia, hewan, dan tumbuhan.

1. Api

Api digunakan untuk berbagai kebutuhan, mulai dari memasak, sumber penerangan, menghangatkan tubuh, membakar batu bara untuk menghasilkan listrik, membunuh bakteri, membantu terjadinya kebakaran hutan alami, hingga membantu penyerbukan tumbuhan tertentu.



Gambar 1. Api unggun
Sumber: Quizizz



Gambar 2. Memasak
Sumber: iStock

2. Matahari

Energi panas matahari dimanfaatkan dalam berbagai kegiatan manusia. Misalnya, panas matahari digunakan untuk mengeringkan padi, mengeringkan ikan asin, mengeringkan pakaian yang basah, membantu proses fotosintesis, menghangatkan tubuh hewan hingga dapat diolah menjadi sumber listrik.



Gambar 3. Mengeringkan ikan
Sumber: Liputan6.com



Gambar 4. Panel Surya
Sumber: jing.fm

3. Listrik

Sumber: Filosofi-Cahaya

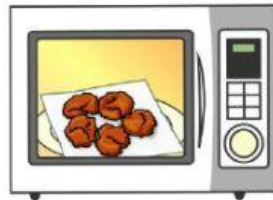


Gambar 5. Ilustrasi listrik
Sumber: Pixabay



Gambar 6. Ilustrasi rice cooker
Sumber: Openclipart

Listrik juga merupakan salah satu sumber energi panas. Saat kita memasak nasi dengan *rice cooker*, kita membutuhkan panas yang berasal dari listrik. Selain itu, listrik juga membantu menghasilkan panas pada setrika, oven, hingga mesin penghangat ruangan.

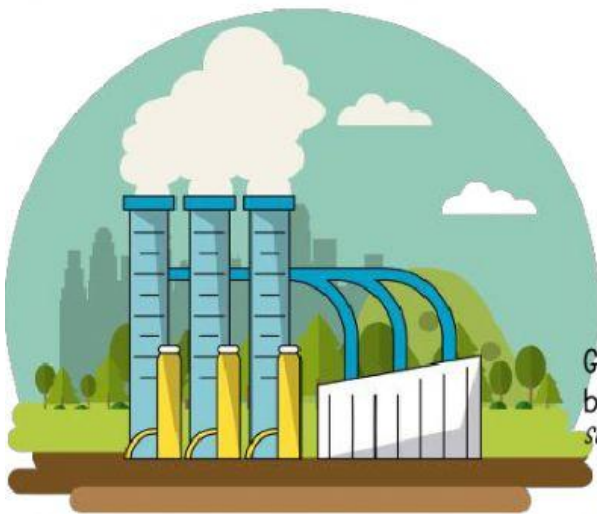


Gambar 7. Oven
Sumber: Creazilla

4. Panas Bumi

Energi panas bumi selain dimanfaatkan sebagai sumber pembangkit listrik, dapat dimanfaatkan dalam berbagai cara lain seperti tujuan pariwisata, pendinginan atau pembuatan es, produksi hidrogen, industri kertas dan makanan, produksi bioethanol dan biogas, serta budidaya perikanan.

(Sumber: diolah dari berbagai sumber).



Gambar 8. Energi panas bumi
Sumber: VectorStock

Gambar 9. Ilustrasi listrik
Sumber: HARIANRIAU



Gambar 11. Ilustrasi biogas
Sumber: VectorStock



Gambar 10. Ilustrasi bioethanol
Sumber: VectorStock



A. Orientasi Masalah

Amatilah gambar di bawah ini!



Gambar 12. Nelayan menutup ikan asin yang dijemur menggunakan plastik agar tidak terkena hujan.

Sumber: Detik.com

Jakarta-Saat musim hujan, produksi ikan asin di Muara Angke menurun karena lamanya proses pengeringan. Sehingga pasokan ikan asin pun semakin menurun. Biasanya, saat musim panas, nelayan dapat memproduksi ikan asin sebanyak 1-2 ton. Tetapi saat musim hujan mendapatkan hasil kurang dari itu karena pengeringan ikan asin yang bisa mencapai 3-4 hari. (Sumber: *finance.detik.com*).

B. Hipotesis

Dari gambar di atas, apakah ada sumber energi panas lain yang dapat dimanfaatkan untuk mengeringkan makanan? Tentukan hipotesismu!

C. Analisis Fakta, Data, dan Informasi

Bacalah teks cerita di bawah ini dengan seksama!

Permen *Jelly*

Hari raya Imlek akan segera tiba, Eta membantu ibunya membuat cemilan, yaitu permen *jelly*. Untuk membuat 1 kg permen *jelly*, Eta membutuhkan 500 gram gula pasir, 500 ml air, 100 gram gula halus, dan 25 gram bubuk *jelly*. Langkah pertama, Eta membuat adonan dengan mencampurkan semua bahan, kecuali gula halus dan memanaskannya di atas kompor. Kemudian menuangkan adonan ke 5 loyang ukuran sedang. Setelah adonan mengeras, potong adonan memanjang menjadi 15 bagian, lalu gulung adonan tersebut. Selanjutnya mengeringkan permen *jelly*.



Gambar 13. Permen *jelly*

Sumber: *theAsianparent*.

Dikarenakan sedang musim hujan, maka Eta memutuskan untuk menggunakan oven, agar proses pengeringan tidak membutuhkan waktu yang lama. Proses pengeringan menggunakan oven dengan suhu 30°C

selama 90 menit. Setelah adonan kering, langkah terakhir adalah menaburi permen dengan gula halus.

D. Kesimpulan

Jawablah pertanyaan berikut ini!

1. Apakah oven dapat menjadi pengganti sumber energi panas matahari dalam mengeringkan makanan?

2. Mengapa oven dapat menjadi pengganti sumber energi panas matahari dalam mengeringkan makanan?

3. Kesimpulan yang dapat diperoleh dari teks cerita di atas adalah....

4. Jika Eta ingin membuat 3 kg permen *jelly*, jumlah gula pasir, gula halus, dan bubuk *jelly* yang dibutuhkan dalam kilogram adalah....

5. Jika dalam 1 loyang diperoleh 15 potong permen *jelly*. Maka berapa potong permen *jelly* yang diperoleh dalam 5 loyang?