



E-LKPD TEMA 6

PERPINDAHAN KALOR



VectorStock

KELAS V
SEMESTER
2

Nama :

No. Absen :



WORKSHEETS

IDENTITAS LKPD



Sumber: Google.com

Satuan Pendidikan	: SDN Tugukepatihan 2
Kelas/ Semester	: VI/ II
Tema	: 6. Panas dan Perpindahannya
Subtema	: 3. Pengaruh Kalor Terhadap Kehidupan
Pembelajaran ke	: 1
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

4. 6. 7 Membandingkan bahan konduktor dengan isolator dalam kehidupan sehari-hari.

TUJUAN PEMBELAJARAN



Sumber: Pixabay

Siswa mampu membandingkan bahan konduktor dengan isolator dalam kehidupan sehari-hari dengan benar setelah melakukan percobaan sederhana.



Tahukah kamu, bahwa suatu benda dapat menghantarkan panas? Berdasarkan kemampuannya dalam menghantarkan panas, benda dapat dibedakan menjadi benda konduktor dan isolator.

1. Konduktor

Konduktor adalah benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik. Contoh konduktor adalah logam besi, baja, tembaga, aluminium, dan seng.



Gambar 1. Bahan konduktor
Sumber: Tematik Tema 6 Kelas 5



Gambar 2. Bahan isolator
Sumber: Tematik Tema 6 Kelas 5

2. Isolator

Isolator adalah benda yang menghambat perpindahan panas. Benda-benda yang termasuk isolator adalah kain, karet, plastik dan kayu. Benda-benda tersebut lambat dalam menghantarkan panas. Oleh karena itu, isolator disebut sebagai benda penghantar panas yang buruk. Benda isolator dimanfaatkan pada alat rumah tangga seperti pegangan wajan atau spatula kayu.

Benda konduktor dan isolator biasanya digunakan dalam kebutuhan rumah tangga, industri, dan peralatan masak. Berikut contoh pemanfaatan benda konduktor dan isolator dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 3. Setrika
Sumber: Creazilla

1. Setrika

Setrika memanfaatkan sifat konduktor pada alas setrika yang terbuat dari lapisan logam. Sedangkan isolator terletak pada bagian pegangan dan bagian atas badan setrika.

2. Kabel Listrik

Pada saat dialiri listrik, kabel juga bisa panas karena di dalam kabel terdapat tembaga. Oleh karena itu, kabel dibungkus dengan plastik atau karet yang berfungsi sebagai isolator panas



Gambar 4. Kabel listrik
Sumber: Shutterstock

3. Jaket

Jaket bekerja dengan cara memerangkap udara agar tidak keluar dari tubuhmu, sehingga kamu tetap merasa hangat dan tidak kedinginan.

(Sumber: ESPS IPA Kelas 5)



Gambar 5. Jaket
Sumber: Pinclipart

Gambar 6. Ilustrasi kutub
Sumber: iStock

AYO BERESKPERIMEN



Sumber: Vecteezy

A. Orientasi Masalah

Amatilah gambar di bawah ini!



Gambar 7. Mengaduk masakan menggunakan spatula kayu

Sumber: Grid.id

Pernakah kamu memperhatikan spatula yang digunakan ibumu untuk memasak selalu terbuat dari kayu atau plastik? Mengapa ibumu tidak merasakan panas saat menggunakan spatula dari kayu atau plastik?

B. Analisis Fakta, Data, dan Informasi

Simaklah video pembelajaran di bawah ini dengan seksama!



C. Hipotesis

Berdasarkan analisis data yang telah kamu lakukan, bagaimana cara membedakan konduktor dengan isolator? Tentukan hipotesismu!

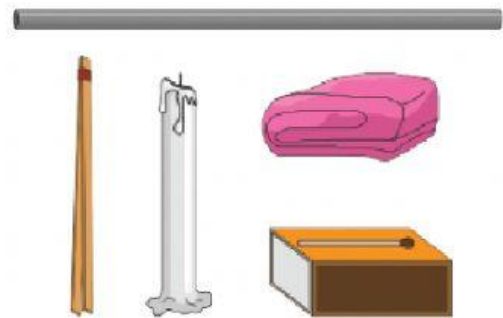
D. Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesismu, maka lakukanlah percobaan di bawah ini!

Kemampuan Menghantarkan Panas Benda di Sekitar Kita

A. Alat dan Bahan yang Diperlukan:

1. 1 buah batang besi
2. Sepasang sumpit kayu
3. Handuk
4. 1 buah lilin
5. Korek api



Gambar 8. Alat dan bahan yang diperlukan
Sumber: Tematik tema 6 kelas 5

B. Langkah Kegiatan Percobaan:

1. Membakar ujung batang besi di atas lilin yang telah dinyalakan selama beberapa menit.
2. Memegang ujung batang besi dengan tangan selama beberapa saat.
3. Memindahkan batang besi dari nyala api.
4. Meletakkan kembali ujung batang besi di atas nyala lilin sambil memegang batang besi menggunakan sumpit kayu selama beberapa saat.

5. Meletakkan kembali ujung batang besi di atas nyala lilin sambil memegang batang besi menggunakan handuk selama beberapa saat.
6. Mencatat apa yang dirasakan selama melakukan percobaan.

E. Kesimpulan

Jawablah pertanyaan di bawah ini!

1. Apa yang kamu rasakan saat memegang batang besi menggunakan tangan, sumpit, dan handuk?

2. Pada percobaan di atas, bahan manakah yang berfungsi sebagai konduktor dan isolator?

3. Kesimpulan apa yang kamu peroleh dari percobaan yang telah dilakukan?

4. Bahan apa saja yang berfungsi sebagai konduktor selain bahan yang ada pada percobaan di atas?

5. Bahan apa saja yang berfungsi sebagai isolator selain bahan yang ada pada percobaan di atas?