

LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



TEMA 6

PANAS DAN PERPINDAHANNYA

Untuk SD/MI
Kelas 5
Semester 2



Subtema 1 : Suhu dan Kalor
Pembelajaran : 1
Mata Pelajaran : IPA



Nama :

Kelas :

No Absen :

Sekolah :

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Isilah Identitas LKPD sesuai perintah

2. Lakukan percobaan sesuai perintah

**3. Jawablah pertanyaan-pertanyaan
tindaklanjut yang tersedia**

3. Kerjakanlah soal pengayaan sesuai perintah

**4. Tanyakanlah hal-hal yang kamu anggap
belum jelas**

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya lah dapat diselesaikan penyusunan LKPD Kelas V SD, Tema 6, Subtema 1, Pembelajaran 1, Mata Pelajaran IPA sebagai media dalam pembelajaran IPA di SD.

LKPD ini dapat menjadi sebuah media untuk meningkatkan mutu pembelajaran peserta didik. LKPD ini disusun dengan mengacu pada tema yang telah disiapkan oleh pemerintah dalam Kurikulum 2013. Tujuan utama penyajian LKPD ini adalah memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk melaksanakan proses belajar dan memudahkan peserta didik memahami materi.

Metro, 18 Mei 2022

Shintia Sasmia
1913053013

Pemetaan KD dan Indikator

IPA

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	3.6.1 Menelaah kegiatan yang dipengaruhi oleh sumber energi panas 3.6.2 Memberikan argumentasi mengenai pentingnya kalor dalam kehidupan sehari-hari 3.6.3 Mengkategorikan contoh perpindahan kalor secara konduksi, konveksi dan radiasi
4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	4.6.1 Mencoba melakukan percobaan perpindahan kalor sesuai petunjuk pada LKPD 4.6.2 Mengintegrasikan hasil percobaan perpindahan kalor ke dalam format laporan yang tertera di LKPD (P4) 4.6.3 Membuat kesimpulan dari hasil percobaan perpindahan kalor

Rumusan Masalah

1

Apakah bentuk es batu dapat berubah?

2

Apa perbedaan es batu yang di letakkan di luar kelas di bawah sinar matahari, dengan di atas meja di dalam kelas, dan di dalam lemari atau tempat yang terlindung dari sinar matahari?

3

Mengapa es batu yang diletakkan di luar kelas di bawah sinar matahari, di atas meja di dalam kelas, dan di dalam lemari atau tempat yang terlindung dari sinar matahari memiliki waktu yang berbeda dalam proses pencairannya?

Alat dan Bahan

- 3 wadah untuk es batu
- 6 buah es batu dengan ukuran yang sama,
- Alat pencatat waktu (Jam tangan / Stopwatch)

Langkah-langkah Percoban

1. Letakkan dua buah es batu pada masing-masing wadah yang telah disiapkan. Wadah sebaiknya berukuran dan mempunyai bentuk yang sama.
2. Satu wadah diletakkan di luar kelas di bawah sinar matahari. Wadah kedua diletakkan di atas meja di dalam kelas.
3. Wadah ketiga diletakkan di dalam lemari atau tempat yang terlindung dari sinar matahari.
4. Setiap anggota kelompok akan mengamati, mengukur, dan mencatat waktu yang diperlukan es batu pada masing-masing wadah sampai benar-benar mencair.



Pertanyaan-pertanyaan Tindaklanjut

Jawablah pertanyaan berikut ini!

1. Bagaimana ukuran es batu pada ketiga wadah tersebut?

.....

.....

.....

.....

2. Manakah es batu yang akan mencair terlebih dulu?

.....

.....

.....

3. Jelaskan alasan mengapa es batu di masing-masing wadah memiliki waktu yang berbeda untuk mencair!

.....

.....

.....

.....

.....

Soal Pengayaan

A. Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d yang merupakan jawaban yang paling tepat!

1. Telaahlah teks di bawah ini!

Kegiatan Ani di Rumah

Ani sedang menjemur pakaian yang telah dicuci oleh ibunya. Ani menjemur pakaiannya di halaman belakang rumahnya pada pukul 11.00 dan pada saat itu panas matahari begitu terik. Kemudian pada pukul 14.00 Ani mengangkat pakaian yang ia jemur tadi dan terasa panas matahari yang masih terik. Semua pakaian mengering dan Ani dapat langsung melipat pakaian tersebut.

Pakaian basah pada teks di atas dapat mengering karena adanya kalor yang berasal dari ...

- | | |
|----------------------------|------------------|
| a. Arus listrik | c. Air panas |
| b. Pancaran sinar matahari | d. Angin dan Api |

2. Analisis lah teks di bawah ini!

Kegiatan Ibu di Pagi Hari

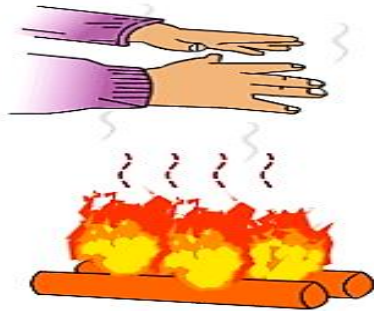
Ibu sedang meletakkan panci yang berisi air dengan suhu dingin di atas kompor dengan api yang menyala pada pukul 05.30. Kemudian pada pukul 05.45 suhu air dalam panci berubah menjadi panas. Air panas tersebut ibu gunakan untuk membuatkan ayah kopi.

Setelah itu, ibu menyetrika baju kerja ayah yang sangat kusut dan tiba-tiba listrik di rumah padam. Bagian tangan pada baju yang telah disetrika terlihat rapih dan tidak kusut lagi sedangkan bagian baju lainnya yang belum disetrika masih terlihat kusut.

Manfaat energi panas dalam kehidupan sehari-hari pada teks di atas adalah ...

- a. Panas yang berasal dari api dapat mengubah suhu air yang dingin menjadi panas, sedangkan panas yang berasal dari listrik membuat alat setrika ketika di gunakan dapat merapihkan baju yang kusut.
- b. Panas yang berasal dari api sangat berbahaya jika terkena kulit manusia, sedangkan panas yang berasal dari listrik dapat membuat setrika menyala
- c. Api dapat membuat panci aluminium menjadi panas, sedangkan panas yang berasal dari listrik membuat alat setrika ketika di gunakan dapat merapihkan baju yang kusut.
- d. Panas yang berasal dari listrik dapat membantu menyelesaikan pekerjaan rumah dengan mudah, sedangkan panas yang berasal dari api dapat mengubah suhu air yang dingin menjadi panas

3. Amati gambar di bawah ini!



Dampak kegiatan perpindahan kalor secara radiasi pada gambar di atas adalah ...

- a. Tangan menjadi hangat karena adanya proses perpindahan kalor dari api ke tangan tanpa melalui perantara
- b. Kayu yang terbakar semakin lama akan berubah bentuk menjadi arang
- c. Kulit tangan akan berubah warna menjadi kemerahan karena berada terlalu dekat dengan api
- d. Panas api akan berpindah ke tangan dengan bantuan angin

4. Perhatikan gambar di bawah ini!



Kegiatan tersebut merupakan perpindahan kalor yang terjadi pada ...

- a. Benda padat
- b. Benda cair
- c. Benda cair dan gas
- d. Benda gas dan padat

5. Amatilah teks di bawah ini!

Ketika kamu memasak sayuran, panas dari api kompor berpindah ke dalam panci logam. Kemudian, panas tersebut berpindah ke dalam air sehingga air menjadi panas dan sayuran yang ada di dalamnya menjadi matang. Penyebab terjadinya perpindahan panas ini karena perbedaan suhu antara api dengan panci logam dan air yang ada di dalamnya.

Berdasarkan teks di atas, perpindahan panas terjadi secara ...

- a. Konveksi
- b. Konduksi
- c. Radiasi dan konduksi
- d. Konveksi dan radiasi

6. Es batu yang di letakkan diluar ruangan dapat mencair dengan cepat karena ...

- a. Menyerap suhu yang ada dilingkungannya
- b. Tidak ada pendingin ruangan
- c. Menyerap energi panas secara langsung dari matahari
- d. Suhu es batu lebih tinggi daripada suhu yang ada diluar ruangan

7. Amatilah teks dibawah ini!

Andi dan Ricky sedang berlibur di pantai pada siang hari. Andi yang memakai pakaian hitam merasakan panas yang berlebih saat terkena sinar matahari, sedangkan Ricky yang memakai pakaian putih tidak terlalu merasakan panas saat terkena sinar matahari.

Peristiwa di atas terjadi karena ...

- a. Pakaian Andi yang berwarna hitam dapat menyerap panas dari matahari dan tidak memantulkannya kembali, sedangkan Pakaian Ricky yang berwarna putih akan memantulkan kembali panas yang di serap.
 - b. Adanya perbedaan daya serap dari warna pakaian yang dikenakan
 - c. Pakaian Ricky yang berwarna putih tidak dapat menyerap energi panas matahari
 - d. Pakaian Andi yang berwarna hitam dapat menyerap panas dari matahari dan memantulkan energi panas kembali, sedangkan Pakaian Ricky yang berwarna putih tidak memantulkan kembali panas yang di serap.
8. Contoh peristiwa konveksi dalam kehidupan sehari-hari adalah ...
- a. Terjadinya angin darat dan angin laut
 - b. Pakaian basah yang mengering ketika dijemur di bawah sinar matahari
 - c. Menyalakan api unggun saat berkemah di malam hari
 - d. Baju terasa panas setelah disetrika
9. Contoh benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik adalah ...
- a. Centong kayu
 - b. Wajan dan tutup wajan berbahan kaca
 - c. Botol Plastik dan Termos
 - d. Panci yang terbuat dari alumunium

10. Amati teks di bawah ini!

Pak Doni memiliki ternak ayam, ayam-ayamnya telah bertelur. Pak Doni akan menetas telur ayam dengan bantuan cahaya lampu yang dipasang dengan jarak tertentu untuk mendapatkan energi panas.

Peristiwa di atas termasuk perpindahan kalor secara ...

- a. Konduksi
- b. Radiasi
- c. Konveksi dan Konduksi
- d. Konveksi

Tanggal	Nilai	Paraf Guru

Kunci Jawaban Soal Pengayaan

1. B
2. A
3. A
4. A
5. B
6. C
7. A
8. A
9. D
10. B