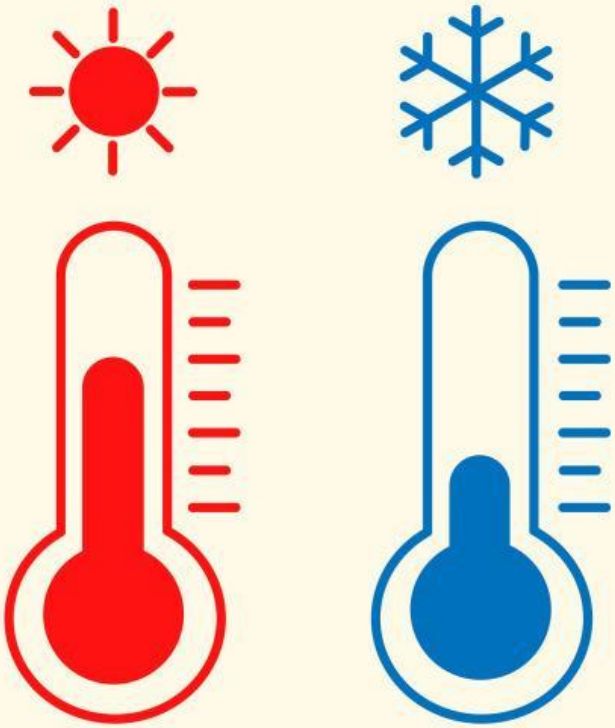
MERDEKA BELAJAR

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Materi pokok

PERPINDAHAN KALOR



Kelas VII Semester Ganjil

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN PEMBELAJARAN 3

Nama Anggota Kelompok :
Kelompok :
Kelas :

Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase D, peserta didik mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (force), memahami hubungan konsep usaha dan energi, mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor.

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui literatur peserta didik mampu menjelaskan konsep perpindahan kalor dengan tepat
2. Melalui literatur peserta didik mampu mengelompokkan peristiwa perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi dengan cepat
3. Melalui kegiatan diskusi peserta didik mampu mengaitkan peristiwa perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat
4. Melalui kegiatan percobaan, peserta didik mampu menyelidiki perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk Belajar

1. Kerjakan LKPD secara berkelompok
2. Lakukan kegiatan belajar secara aktif untuk memahami materi
3. Bacalah setiap pertanyaan dengan cermat sebelum mengisi kolom jawaban yang telah tersedia
4. Bertanyalah jika terdapat kesulitan

Fase 1 : Orientasi Masalah

Simak Teks di bawah ini!

Pada siang hari yang terik, Adi membantu ayahnya menyiapkan minuman untuk tamu yang akan datang. Ayahnya meminta Adi membeli es batu di warung dekat rumah. Setelah membeli es batu, Adi segera berjalan pulang sambil membawa kantong berisi es batu tersebut. Namun, ketika sampai di rumah, Adi melihat bahwa sebagian es batu telah mencair.

Fase 2 : Organisasi Belajar

Buatlah rumusan masalah (Pertanyaan) yang berhubungan dengan uraian yang disajikan di atas!

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

LIVEWORKSHEETS

Fase 3 : Membimbing Penyelidikan

1. Carilah referensi dari buku teks, internet sebagai bahan untuk menjawab rumusan masalah yang telah kalian kemukakan
2. Catatlah referensi yang kalian dapat
3. Diskusikan dengan teman kelompokmu terkait pertanyaan diskusi yang telah diberikan untuk disajikan di dalam kelas

Setelah kalian mendapatkan informasi - informasi yang diperlukan, selanjutnya silahkan diskusi dengan teman kelompoknya untuk menjawab pertanyaan berikut!

1. Apa yang menyebabkan es batu mencair saat Adi membawa pulang dari warung?
   Jawab :

2. Bagaimana suhu udara di sekitar kantong es mempengaruhi proses pencairan es?
   Jawab :

3. Apakah ada pengaruh radiasi panas dari matahari terhadap es batu di dalam kantong
   Jawab :

4. Berikan 1 solusi untuk membantu adi agar es yang dibawa dari warung kerumah tetap beku!
   Jawab :

LIVEWORKSHEETS

Fase 3 : Melakukan Penyelidikan

Setelah berdiskusi, susunlah solusi yang paling efektif dan praktis. Apa langkah-langkah yang perlu diambil untuk menciptakan alat pendingin yang dapat menjaga es tetap beku lebih lama?

AYO KITA LAKUKAN !

Tujuan

Peserta didik dapat membuat Termos sederhana

Alat dan Bahan

1. Botol kaca
2. Botol plastik
3. Aluminium Foil
4. Gunting

Cara Kerja

1. Siapkan alat dan bahan
2. Bungkus botol kaca menggunakan aluminium foil, kemudian rekatkan dengan menggunakan solatip
3. Potong botol plastik menjadi ½ bagian
4. Masukkan botol kaca yang telah dibungkus ke dalam botol plastik kemudian isi dengan kapas ruang yang kosong
5. Termos sederhana siap di uji coba

LIVEWORKSHEETS

Fase 4 : Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Jawab pertanyaan berikut ini!

1. Apa yang dimaksud dengan perpindahan kalor?
   Jawab :

2. Sebutkan dan jelaskan perbedaan konduksi, konveksi dan radiasi!
   Jawab :

3. Berikan contoh perpindahan kalor secara konduksi, konveksi dan radiasi dalam kehidupan sehari-hari!
   Jawab :

4. Bagaimana prinsip kerja termos dalam menjaga es batu tetap beku?Apakah termos yang sama efektif di berbagai suhu lingkungan?
   Jawab:

LIVEWORKSHEETS

Fase 5 : Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Buatlah kesimpulan berdasarkan masalah yang telah kalian diskusikan!

LIVEWORKSHEETS