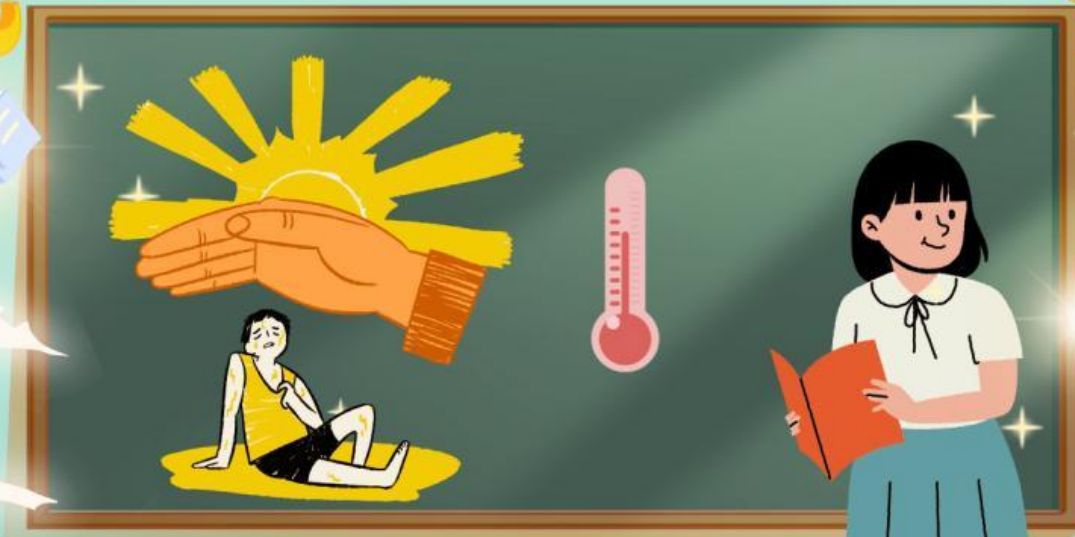


Lembar Kerja Peserta Didik

PERPINDAHAN KALOR

Secara Radiasi



Nama :

Tanggal :



Lembar Kerja Peserta Didik

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas/Semester : XI / Genap

Materi : Radiasi Kalor

Petunjuk Umum

1. Bacalah setiap instruksi dengan cermat.
2. Tonton video percobaan yang disediakan sebelum mengerjakan tugas.
3. Isilah LKPD secara berurutan sesuai tahapan.
4. Jawaban ditulis langsung pada E-LKPD.
5. Jawaban dikirim melalui email my answer to my teacher.

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menjelaskan proses perpindahan kalor secara radiasi melalui fenomena kontekstual, serta merumuskan dan mengevaluasi Solusi pemecahan masalah terkait radiasi kalor dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil penyelidikan yang dilakukan secara sistematis.

A. Video Percobaan

Sebelum melakukan percobaan, tontonlah video percobaan radiasi kalor yang disediakan dengan saksama agar kamu memahami langkah percobaan dan fenomena yang akan diamati.

B. Alat dan Bahan

1. Kertas Buffalo hitam 1
2. Kertas Buffalo putih 1
3. Termometer Infrared
4. Stopwatch

[https://youtube.com/shorts/4emWmtmNAVs?
si=SOdJOe2IBAxh6ibp](https://youtube.com/shorts/4emWmtmNAVs?si=SOdJOe2IBAxh6ibp)



1) Tahap Menyajikan Masalah

Jawab pertanyaan di bawah sesuai dengan video percobaan di atas:

Tuliskan prediksi kamu tentang apa yang akan terjadi pada suhu permukaan kertas hitam dan kertas putih setelah dijemur selama 25 menit!

Jawaban:

2) Tahap Merumuskan Hipotesis

Pasangkan dengan benar variabel yang diukur dengan cara dekatkan kursor ke titik abu-abu lalu tarik ke titik abu-abu lainnya:

Variabel Bebas



Perubahan
suhu kertas



Variabel Terikat



Warna kertas



Tarik kata kunci yang tersedia untuk melengkapi kalimat hipotesis dengan benar!

Jika kertas buffalo berwarna hitam dan putih dijemur pada tempat yang sama selama, maka kertas hitam akan mengalami kenaikan suhu lebih besar dibandingkan kertas putih, karena kertas hitam radiasi panas lebih efektif sedangkan kertas putih lebih banyak

menyerap

dua lembar

memantulkan radiasi

waktu yang sama

3) Tahap Menyusun Prosedur Percobaan

Susunlah nomor urut langkah-langkah percobaan radiasi kalor dan isilah nomornya disamping:

[.....], [.....], [.....], [.....], [.....], [.....]

1. Letakkan kedua kertas di posisi dan tempat yang sama
2. Siapkan dua lembar kertas buffalo berwarna hitam dan putih dengan ukuran yang sama.
3. Jemur kedua kertas secara bersamaan selama 25 menit.
4. Ukur dan catat suhu awal permukaan kedua kertas menggunakan termometer inframerah.
5. Catat hasil pengukuran dan bandingkan perubahan suhu kertas hitam dan putih.
6. Ukur kembali suhu permukaan kedua kertas dengan jarak 5 cm dan sudut yang sama



4) Tahap Pengamatan

Isilah hasil percobaan pada tabel dibawah:

No	Warna Kertas	Waktu Jemur (menit)	Suhu Awal (°C)	Suhu Akhir (°C)	Perubahan Suhu (°C)
1	Hitam				
2	Putih				

Kirim foto kerangka alat percobaan dilink samping:



5) Tahap Analisis Data

Interpretasi Hasil:

Berdasarkan hasil percobaan, kertas mana yang suhunya lebih tinggi?
mengapa perbedaan suhu tersebut terjadi?

Jawaban:

6) Tahap Kesimpulan

Berdasarkan hasil percobaan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: