

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

KELOMPOK HIJAU

Satuan Pendidikan : SMA
Mata Pelajaran : Fisika
Materi Pokok : Suhu dan Kalor
Topik Materi : Perpindahan Kalor
Kelas / Semester : XI / 2

Kelompok :

Anggota : 1) 4)
2) 5)
3) 6)

A. Judul

Perpindahan Kalor

B. Tujuan

1. Peserta didik dapat menganalisis perpindahan kalor secara konduksi
2. Peserta didik dapat menganalisis perpindahan kalor secara konveksi
3. Peserta didik dapat menganalisis perpindahan kalor secara radiasi

C. Konsep yang diajarkan

Konsep perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi

D. Langkah diskusi

Kegiatan 1



Gambar 1. Memasak Sarapan

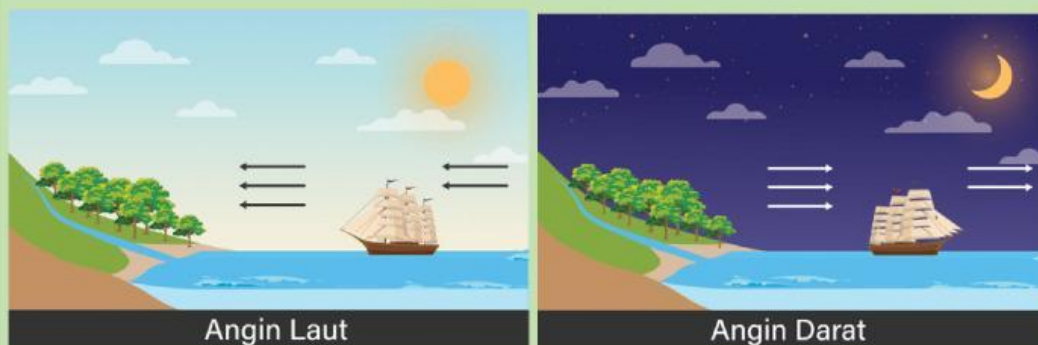
Sumber : <https://images.app.goo.gl/3hdBmKGyT6X61rde7>

Ayah memasak tomat dan jamur untuk sarapan menggunakan teflon dan spatula yang terbuat dari aluminium. Kompor merupakan sumber panas. Bagaimana proses perpindahan kalor dari sumber panas sampai ke tomat dan jamur?

Sehingga konduksi adalah

*Info : perpindahan panas dimulai dari sumber panas ke teflon dan makanan.
Kemudian panas merambat ke spatula aluminium.*

Kegiatan 2



Gambar 2. Pewristiwa Angin Darat dan Angin Laut

Sumber : <https://shorturl.at/p5b3f>

Pada malam hari, daratan lebih cepat melepaskan panas dibandingkan lautan, sehingga suhu daratan menjadi lebih **(rendah/tinggi)** daripada laut. Akibatnya, udara di atas laut yang hangat akan **(naik/turun)** karena kerapatannya **(berkurang/bertambah)**, dan udara dingin dari daratan bergerak menuju laut untuk menggantikannya. Pergerakan udara ini disebut angin (laut/darat), yang berhembus dari **(darat/laut)** ke **(darat/laut)**

pada malam hari. Angin ini membantu nelayan berlayar ke tengah laut dengan lebih mudah.

Pada pagi hari, setelah matahari terbit, daratan lebih cepat menjadi **(panas/dingin)** daripada laut. Udara di atas daratan memanaskan dan naik, sedangkan udara yang lebih sejuk dari **(darat/laut)** bergerak ke (darat/laut) untuk menggantikannya. Pergerakan udara ini disebut angin **(laut/darat)**, yang berhembus dari **(darat/laut)** ke **(darat/laut)** dan membantu nelayan kembali ke pantai.

Sehingga, konveksi adalah

Kegiatan 3



Gambar 3. Kegiatan Api Unggun

Sumber : Sumber : <https://shorturl.at/HFVk0>

Siswa kelas XI SMA Suka Jaya sedang duduk melingkar di sekitar api unggun. Apa yang dirasakan oleh para siswa yang berada di dekat api? Mengapa demikian?

Sehingga, radiasi adalah

Info : perpindahan panas dimulai dari sumber panas ke siswa. Panas merambat ke segala arah.

E. Kesimpulan

1. Perpindahan kalor dapat dibedakan menjadi 3, yaitu

2. Konduksi adalah

3. Konveksi adalah

4. Radiasi adalah