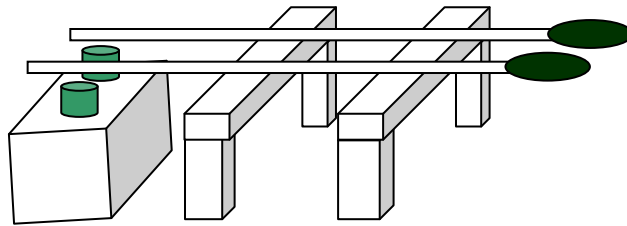


3. BAGAIMANA CARA KALOR BERPINDAH ?

Saat kamu membuat teh manis panas, jari tanganmu yang kamu gunakan untuk mengaduk gula dengan sendok logam tentu ikut terasa panas, demikian juga kamu akan merasakan hangat/panas saat berdekatan dengan api unggun atau saat membakar sampah. Pada percobaan yang lalupun kamu juga telah mengamati kenaikan suhu air saat dipanaskan, hingga kemudian suhu air tetap saat air sedang mendidih. Semua kejadian tersebut berhubungan dengan perambatan kalor. Bagaimanakah kalor merambat ?

Lakukan Percobaan berikut:

Dua batang logam sama panjang dan jenisnya berlainan dipanaskan pada salah satu ujungnya, sedangkan ujung lainnya ditempel lilin.



Amati apa yang terjadi , lalu jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:

1. Apa yang terjadi pada lilin ?

.....
.....

2. Dari kedua jenis logam yang dipanaskan tersebut, apa yang dapat kamu simpulkan ?

.....
.....

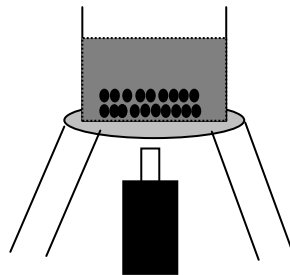
Peristiwa tersebut menunjukkan adanya perambatan kalor dengan cara "**konduksi**"

3. Sebutkan benda-benda lainnya yang dapat merambatkan kalor dengan cara konduksi!

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.
- f.

Tentunya tidak semua benda dapat merambatkan kalor dengan cara konduksi, untuk lebih jelasnya lakukan kegiatan berikut:

Masukkan air secukupnya ke dalam bejana kaca, lalu masukkan juga biji kacang ijo kurang lebih sepertiga sendok. Panaskan bejana yang berisi air + kacang ijo tersebut, lalu amati apa yang terjadi, dan jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:



1. Apa yang terjadi pada biji kacang ijo ?

.....
.....

2. Gambarkan pola gerakan biji kacang ijo tersebut (Gambar pada kotak di bawah ini).

Gerakan biji kacang ijo menunjukkan pola rambatan panas dalam air. Rambatan kalor seperti ini disebut **konveksi**.

3. Apa beda konduksi dan konveksi ditinjau dari partikel-partikel zat yang dipanaskan? Tulis jawabanmu pada tempat yang tersedia di bawah ini.

.....
.....
.....

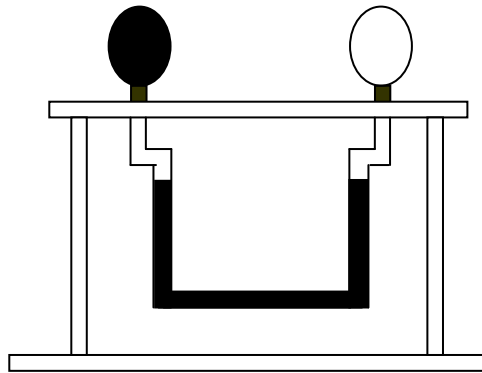
Batang logam merupakan salah satu zat perantara (medium) dalam perambatan kalor dengan cara **konduksi**, demikian juga air merupakan salah satu zat perantara dalam perambatan kalor dengan cara **konveksi**, dengan kata lain konduksi dan konveksi memerlukan zat perantara (medium). Apakah Panas matahari harus memerlukan medium untuk sampai ke bumi? Tentu tidak, karena dalam perambatannya panas matahari melewati daerah hampa udara. Perambatan kalor seperti ini disebut cara **radiasi**.

Jelaskan peristiwa lain yang menunjukkan perambatan kalor dengan cara radiasi?

.....
.....
.....
.....

PERMASALAHAN

1. Dua bola lampu kaca A dan B dihubungkan dengan pipa U berisi alkohol. Bola lampu A dihitamkan sedangkan bola lampu B tidak. Jika kedua bola lampu tersebut dipegang bersamaan dengan kedua tangan, apa yang terjadi, jelaskan!



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Apa fungsi ventilasi di rumah ? Jelaskan1

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....