

Tahap Persiapan

Sesuatu yang menarik dari sains yang perlu kamu ketahui yaitu sains diambil dari berbagai fenomena alam yang bisa dikaitkan dengan teknologi yang dipakai oleh budaya masyarakat. Ayo, kita lihat keterkaitan Joyful Learning pada budaya Minangkabau untuk materi Kalor.

Etnosains



K.berkomunikasi

"Batangeh" adalah sebuah tradisi mandi uap tradisional Minangkabau (Sumatera Barat) yang menggunakan berbagai jenis tumbuhan dan rempah-rempah untuk memberikan manfaat kesehatan dan kecantikan. Biasanya digunakan untuk menyegarkan tubuh, menghilangkan bau badan, dan membantu proses pemulihan pasca melahirkan atau sakit.

Batangeh dalam perpindahan kalor merujuk pada benda perantara atau media penghantar yang memungkinkan kalor berpindah dari sumber panas ke benda lain tanpa ikut berpindah tempat. batangeh pada perpindahan kalor biasanya adalah zat yang menjadi media penghantar panas.

HOW??

K.pengetahuan



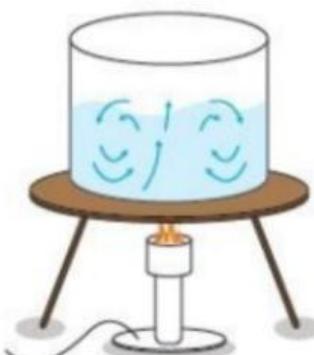
Seperti yang telah dijelaskan pada kotak etno di atas, Batangeh pada perpindahan kalor biasanya adalah zat yang menjadi media penghantar panas, terutama dalam proses konduksi. Jelaskan jenis perpindahan kalor apa yang terjadi pada proses batangeh tersebut

Tahap Penyampaian

Informasi Pendukung

A. Perpindahan Kalor

Terdapat tiga macam proses perpindahan kalor. Proses tersebut yaitu perpindahan secara konduksi, konveksi, serta radiasi. Perpindahan secara konduksi adalah proses perpindahan kalor dari suatu bagian benda ke bagian lainnya. Konduksi juga dapat diartikan sebagai proses perpindahan panas dari benda bersuhu tinggi ke benda bersuhu rendah. Proses perpindahan secara konduksi terjadi pada bahan yang dapat mengantarkan panas atau konduksi, misalnya logam. Proses perpindahan konduksi dalam kehidupan sehari-hari yaitu saat menyentrika pakaian. Panas dari plat setrika yang terbuat dari logam berpindah ke pakaian sehingga membuat pakaian menjadi lebih halus.



Gambar 7. Arus Konveksi

Sumber :

<https://kelassainsedu.wordpress.com/>

Perpindahan kalor secara konveksi adalah perpindahan kalor karena terjadinya perpindahan zat. Peristiwa konveksi atau aliran zat terjadi pada perubahan suhu suatu zat. Contohnya ketika air direbus. Molekul-molekul zat cair dan gas yang terkena panas akan bertambah besar sehingga akan bergerak ke atas. Gerakan ke atas ini akan diikuti oleh gerakan zat lain secara terus menerus sehingga terjadi aliran zat karena panas. Dari peristiwa inilah, maka panas dapat merambat secara konveksi.