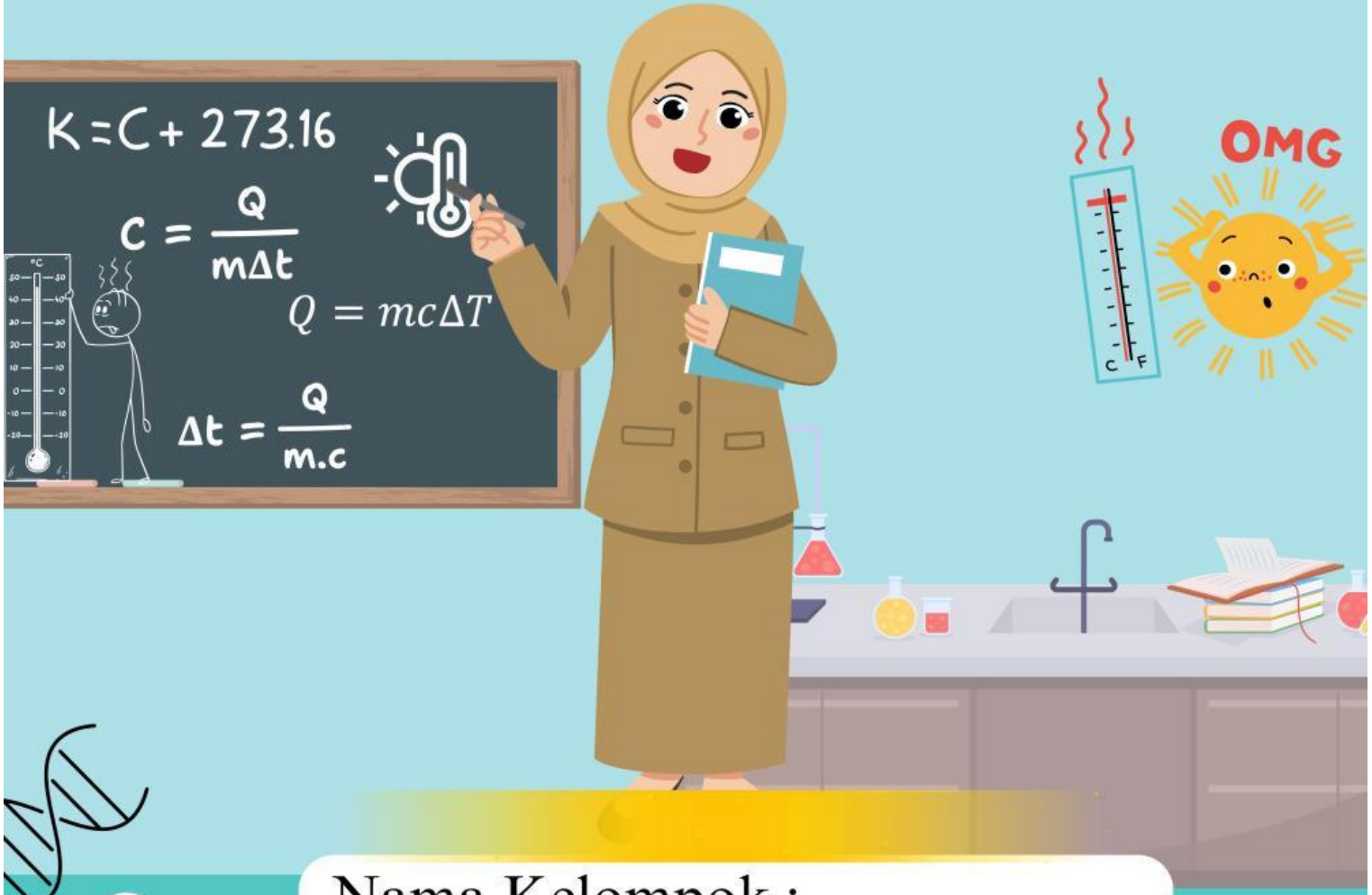
LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

SUHU & KALOR



Nama Kelompok :

Anggota :

Kelas :

DISUSUN OLEH :
DERA OKTAMI

LIVEWORKSHEETS

Pengaruh kalor terhadap suhu benda

I. TUJUAN

1. Mengetahui pengaruh kalor terhadap suhu benda
2. Menyajikan data hasil percobaan dan hubungannya dengan pemuaian dan skala suhu

II. PETUNJUK

1. Amati simulasi yang ditampilkan saat pembelajaran berlangsung!
2. Lakukan simulasi atau percobaan sesuai langkah kerja!
3. Diskusikan dan jawab pertanyaan-pertanyaan pada LKPD ini Bersama kelompokmu

III. MEDIA YANG DIGUNAKAN

LAPTOP/HP

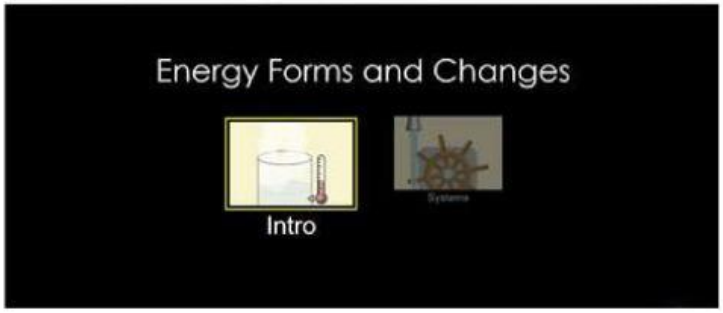
INTERNET

IV. LANGKAH KERJA

1. Pastikan laptop/komputer terhubung ke internet, kemudian buka situs berikut: https://phet.colorado.edu/en/simulations/energy-forms-and-changes

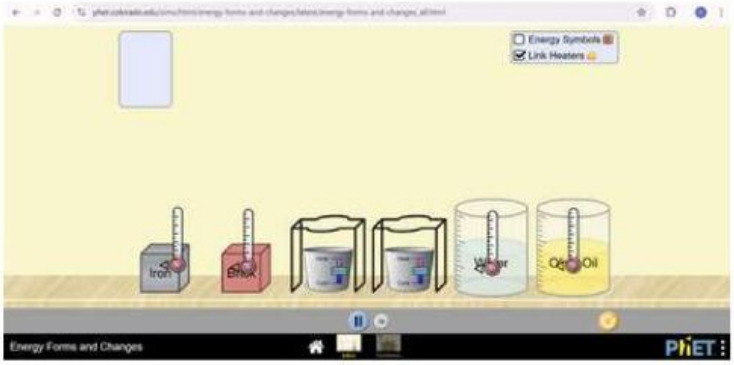
Energy Forms and Changes

2. Klik play/run
3. Klik intro



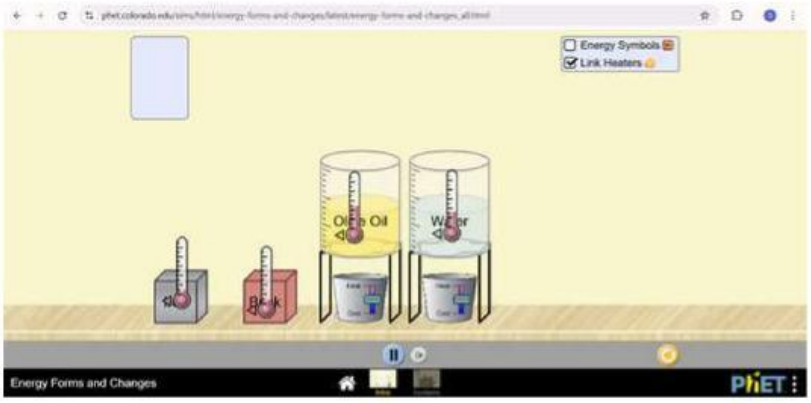
LIVEWORKSHEETS

4. Ukur masing masing suhu awal pada (air,olive oil,besi dan bata) dengan cara menggunakan thermometer
(catat suhu awal pada tabel hasil pengamatan)

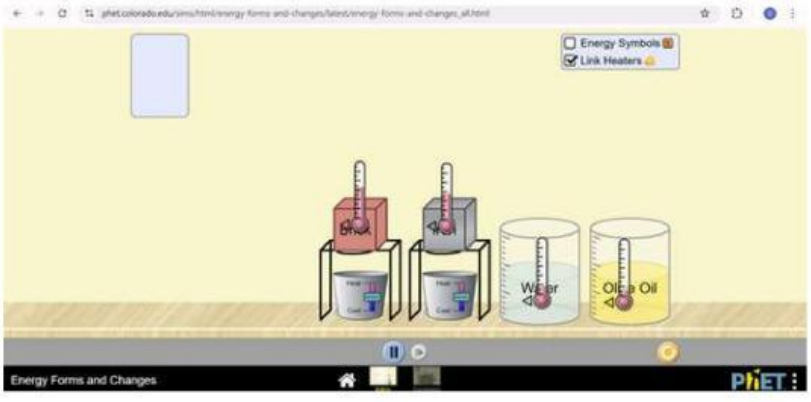


5.Letakkan air dan olive oil (bersamaan dengan thermometer) ke atas tungku

6.gunakan stopwatch untuk mengukur waktu(10 detik),dan nyalakan kompor dengan cara menggeser kea arah atas(heart) lalu tahan selama 10 detik,lalu catat kenaikan skala pada thermometer ke dalaam tabel hasil pengamatan yang terdapat pada LKPD



7.Lakukan hal yang sama seperti nomor 6, untuk melihat skala kenaikan suhu pada besi dan bata



** Termometer tidak menampilkan angka suhu. Panjang kolom merah digunakan sebagai acuan, permisalan (garis panjang = 10 satuan suhu & Setengah panjang = 5 satuan suhu)

LIVEWORKSHEETS

TABEL HASIL PENGAMATAN

nama zat	Wujud benda	suhu awal	suhu akhir	selisih waktu	Waktu pemanasan
air					10 menit
olive oil					10 menit
besi					10 menit
batu bata					10 menit

ANALISIS DATA

1. Hitunglah selisih suhu dengan suhu awal dan suhu akhir yang diketahui pada percobaan

2. Bandingkan selisih suhu dari masing-masing benda. Benda manakah yang paling cepat mengalami kenaikan suhu dan mana yang paling lambat? Jelaskan kemungkinan penyebabnya berdasarkan sifat termal masing-masing bahan!

LIVEWORKSHEETS

3. Dari data selisih suhu, apa yang dapat kamu simpulkan tentang kemampuan masing-masing benda dalam menyerap kalor? Kaitkan jawabanmu dengan konsep kalor jenis (kalor jenis tinggi vs rendah).

4. Jika kalor yang diberikan pada masing-masing benda sama besar, mengapa kenaikan suhu bisa berbeda-beda? Gunakan konsep kalor jenis (c) untuk menjelaskan.

5. Prediksikan bagaimana perubahan suhu akan berbeda jika waktu pemanasan diperpanjang menjadi 20 menit. Apakah semua benda akan mengalami kenaikan suhu yang sama dua kali lipat? Jelaskan jawabanmu!

LIVEWORKSHEETS

KESIMPULAN

LIVEWORKSHEETS