

ELEKTRONIK **LIVEWORKSHEET**

Berbasis PBL

SUHU

SMP/MTs Kelas VII



KEGIATAN 1



ELEKTRONIK LIVEWORKSHEET

**Berorientasi *Problem-Based Learning* Untuk
Melatihkan Berpikir Kritis Peserta Didik SMP Pada
Materi Suhu dan Kalor”**

Kelas :

Kelompok :

Anggota :

1.

2.

3.

4.

5.

6.

A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu berpikir kritis merumuskan masalah, melibatkan sedikit argumen, mengidentifikasi, penjelasan bukan pernyataan, mengkontruksi argumen, menggunakan argumen, merumuskan solusi alternatif, mengamati penerapannya, menyatakan tafsiran dan menarik kesimpulan dari hasil menyelidiki yang berkaitan dengan materi suhu.

B. Materi Pembelajaran

Petunjuk penggunaan:

Silahkan geser ke kiri untuk melihat isi materinya.

C. Organisasi Masalah

Adik kalian terlihat lemas dan wajahnya memerah. Ibu meletakkan punggung tangannya di dahi adik dan mengatakan bahwa adik kalian panas.



Namun, Ibu hanya merasakan panas pada tangannya tapi tidak dapat mengetahui ukuran derajat panas tubuh adik. Untuk mengetahuinya Ibu kemudian mengambil termometer badan untuk mengukur suhu tubuh adik dengan lebih akurat.

Berdasarkan situasi di atas, tuliskan pertanyaan yang muncul di pikiran kalian terkait dengan konsep suhu!

(merumuskan masalah)

D. Pengorganisasian Peserta Didik

Untuk menjawab rumusan masalah diatas, silahkan kalian diskusikan materi yang telah disajikan di halaman sebelumnya.



Selanjutnya, simaklah video materi suhu dibawah ini untuk menambah pengetahuan kalian!



Lalu, silahkan cek kesiapan alat dan bahan yang akan kalian gunakan untuk melakukan percobaan suhu hari ini.



E. Membimbing Penyelidikan Kelompok

Buat hipotesis (jawaban sementara) kalian sesuai rumusan masalah diatas!

(melibatkan sedikit dugaan)

Buatlah rancangan percobaan sekreatif kalian untuk:

- Mengukur suhu dengan indera peraba
- Mengukur suhu dengan termometer



1

Aktivitas 1 : Mengukur suhu dengan indera peraba

Tuliskan alat dan bahan yang kamu perlukan untuk melakukan percobaan!

Alat

Bahan

Tuliskan langkah-langkah untuk melakukan percobaan!

Tuliskan hasil analisis kalian pada kolom dibawah ini!

(menyatakan tafsiran)

2

Aktivitas 2 : Mengukur suhu dengan termometer

Tuliskan alat dan bahan yang kamu perlukan untuk melakukan percobaan!

Alat

Bahan

Tuliskan langkah-langkah untuk melakukan percobaan!

Tuliskan hasil analisis kalian pada kolom dibawah ini!

(menyatakan tafsiran)

F. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil

Silahkan kalian membuat hasil karya dalam bentuk laporan sederhana. Laporan tersebut selanjutnya di upload pada link yang telah disediakan dan presentasikanlah didepan kelas!

KLIK

G. Merumuskan Kesimpulan

Rumuskan kesimpulan dari hasil observasi dan analisis apakah hipotesis kalian terbukti!

(menarik kesimpulan dari hasil menyelidiki)

H. Pemantapan

1. Jelaskan apa itu suhu dari percobaan yang telah kalian lakukan! (penjelasan bukan pernyataan)

2. Identifikasilah bagian-bagian termometer berikut ini!



Petunjuk pengerjaan:

(mengidentifikasi)

Tekan dan geser jawaban dibawah ini letakkan ke kolom bagian atas sesuai bagian-bagian termometer secara tepat!

Pipa Kapiler

Reservair

Skala Suhu

3. Putri mengukur suhu menggunakan dua termometer yang berbeda. Ia mengatakan bahwa jika termometer X menunjukkan suhu 30°C , maka termometer Y akan menunjukkan suhu 95°F . Apakah pernyataan Putri benar?

(menggunakan argumen)

A. Benar, karena suhu 30°C setara dengan 95°F .

B. Salah, karena suhu 30°C tidak setara dengan 95°F .

C. Benar, karena skala suhu sama

D. Salah, karena $^{\circ}\text{C}$ dan $^{\circ}\text{F}$ tidak berhubungan.

4. Bagaimana pemahaman kalian tentang pengukuran suhu menggunakan termometer dibandingkan dengan menggunakan indera peraba? Berikan contoh situasi di mana penggunaan termometer lebih menguntungkan dari pada hanya mengandalkan indera peraba!

(mengamati penerapannya)



5. Jika termometer tidak tersedia, bagaimana kamu bisa memperkirakan perubahan suhu air ketika dipanaskan atau didinginkan?

(merumuskan solusi alternatif)

I. Refleksi

1. Apakah kamu sudah mengikuti pembelajaran materi suhu dengan baik?

YA

TIDAK

2. Apakah kamu memahami materi suhu yang telah dipelajari hari ini?

YA

TIDAK

3. Apakah kamu mengalami kesulitan selama proses pembelajaran materi suhu dengan model PBL hari ini?

YA

TIDAK

Jika Ya, jabarkan apa saja kesulitan yang kamu alami selama proses pembelajaran materi suhu berlangsung!

4. Pilihlah ekspresi yang menunjukkan perasaanmu setelah belajar materi suhu hari ini

Petunjuk pengerjaan:

Silahkan pilih salah satu gambar dibawah ini dengan cara menklik pada kolom yang telah disediakan.

