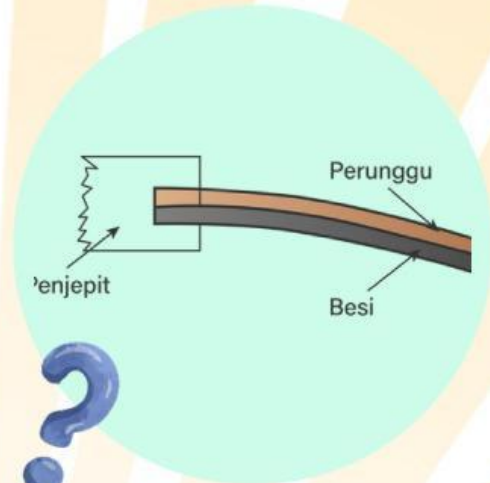




LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK PEMUAIAN



MODUL IPA INTERAKTIF QR-BASED Keterampilan Proses Sains



Kelompok :

Nama :

Kelas :



Aktivitas 5. Pemuaian

Mengumpulkan data/informasi

*Untuk melakukan percobaan ini, buatlah kelompok dengan anggota 3-5 orang!
Jangan lupa persiapkan alat dan bahan jangan lupa bagi tugas ya!*



Tujuan

Dengan melakukan kegiatan penyelidikan, peserta didik dapat melakukan percobaan pemuaian bimetal sederhana dengan tepat

Alat dan Bahan

1. Alat Musschenbroek
2. Pembakar Spiritus
3. Stopwatch/jam tangan

Menguji Hipotesis

Langkah Kerja

1. Siapkan alat Musschenbroek kemudian pasang ketiga batang logam pada alat tersebut!
2. Putar sekrup pengatur supaya kedudukan ketiga jarum menunjukkan tinggi yang sama!
3. Panaskan logam dengan pembakar spiritus selama 1 menit atau sampai batang panas!
4. Amati apa yang terjadi pada jarum penunjuk!
5. Catat angka yang ditunjuk jarum untuk setiap batang logam pada tabel data di bawah ini!

Merencanakan dan Melakukan Penyelidikan





Data Hasil

Nama Logam	Skala sebelum dipanaskan	Skala setelah dipanaskan
Alumunium		
Besi		
Tembaga		

Analisis Data

Hitung perubahan panjang masing-masing logam!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pengolahan Data

1. Apakah penunjuk Musschenbroek bergerak setelah logam dipanaskan?
Berikan alasannya!

.....

.....

.....

Pengolahan Data

2. Apakah jarum penunjuk Musschenbroek menunjukkan angka yang sama pada ketiga logam yang dipanaskan? Berikan alasannya!

.....

.....

.....

3. Manakah logam yang mengalami penyimpangan jarum terbesar? Berikan alasannya!

.....

.....

.....

4. Manakah logam yang mengalami penyimpangan jarum terkecil? Berikan alasannya!

.....

.....

.....

Yuk presentasikan hasil diskusimu didepan kelas!

Mengomunikasikan Hasil



Kesimpulan

Merumusan Kesimpulan

Buatlah kesimpulan berdasarkan tujuan percobaan!

.....

.....

.....

Berdasarkan kegiatan percobaan, tuliskan apa yang masin harus kamu perbaiki untuk mendaptkan hasil yang akurat dan tuliskan apa yang sudah kamu capai!

.....

.....

.....

Mengevaluasi dan Refleksi



Cinta Kepada Ilmu Pengetahuan

Peserta didik menggunakan rasa ingin tahu dan berpikir ilmiah untuk mencari kebenaran berdasarkan pengamatan.

Cinta Kepada Tuhan

Peserta didik dapat menyadari bahwa hukum-hukum alam yang teratur, seperti pemuain logam, merupakan bukti kebesaran dan kekuasaan Tuhan dalam menciptakan alam semesta yang penuh keteraturan.

Cinta Kepada Lingkungan

Peserta didik menjelaskan gejala alam yang terjadi sehari-hari, seperti rel kereta api yang memuai saat panas atau sambungan jembatan yang diberi cela