



Tahap Penyampaian

Tugas dan langkah kerja

Percobaan Pemuaian Zat Padat

A.

Tujuan Percobaan

1. Menyelidiki terjadinya pemuaian panjang zat padat dengan tepat
2. Menghitung besarnya perubahan panjang pada pemuaian zat padat dengan tepat.
3. Menghitung besarnya koefisien muai panjang dengan tepat

B.

Alat Dan Bahan

1. Tembaga, besi, dan kuningan.
2. Termometer digital
3. Pemanas spritus.
4. Penggaris

Tahap Penyampaian

Tugas dan langkah kerja

C. Langkah Kerja

1. Ukur panjang masing-masing logam mula-mula (L_1) dengan misar.
2. Ukur suhu awal (T_1) masing-masing logam menggunakan termometer sebelum dibakar. Kemudian catatlah hasil pengukurannya.
3. Bakar ketiga logam secara bersamaan selama 5 menit dengan pembakar spiritus dan kemudian ukur suhu ketiga logam setelah dipanaskan (T_2)
4. Ukurlah panjang masing-masing logam setelah dipanaskan (L_2)
5. Hitung koefisien muai panjang masing-masing logam dan bandingkan dengan teori yang ada.
6. Dinginkan ketiga logam dengan cara direndamkan dengan air dingin.

D. Tabel Data

Masukkan hasil pengamatanmu ke dalam tabel di bawah ini!

Logam	L_1 cm	L_2 cm	ΔL cm	T_1 °C	T_2 °C	ΔT °C	α °C
Aluminium							
Besi							
Kuningan							

**Tahap
Penyampaian****Tugas dan langkah kerja****E.****Evaluasi**

1. Mengapa terjadi pemuaian panjang pada logam besi, kuningan, dan tembaga?

K. pengetahuan

2. manakah dari logam besi, kuningan, dan tembaga yang mengalami perubahan panjang terkecil dan terbesar?

K. pengetahuan

**Tahap
Penyampaian****Tugas dan langkah kerja****E.****Evaluasi**

3. manakah dari logam besi, kuningan, dan tembaga yang memiliki koefisien muai panjang terkecil dan terbesar?

K. pengetahuan

4. Faktor apa saja yang mempengaruhi pemuaian panjang pada zat padat ?

K. pengetahuan