

Lembar Kerja Siswa (LKS) PEMUAIAN ZAT PADAT (Waktu 3 x 40 menit)

Nama Kelompok :

Nama Siswa :

Kelas :

A. Standar Kompetensi

3. Memahami wujud zat dan perubahannya

B. Kompetensi Dasar

- 3.3 Melakukan percobaan yang berkaitan dengan pemuain dalam kehidupan sehari-hari

C. Indikator

1. Menyelidiki proses pemuain pada zat padat, cair dan gas.
2. Merencanakan percobaan sederhana untuk menunjukkan pemuain zat cair dan zat padat.
3. Menunjukkan prinsip pemuian dalam teknologi misalnya Bimetal.

D. Alat dan Bahan

1. Alat Musschenbrock
2. Pembakar spiritus
3. Stop watch/jam tangan

E. Langkah Pembelajaran

1. Siapkan alat Musshenbrock lalu pasang ketiga batang logam pada alat!
2. Putar skrup pangatur agar kedudukan ketiga jarum penunjuk sama tinggi!
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 berikut ini

Nama logam	Skala sebelum dipanaskan	Skala setelah dipanaskan
Aluminium		
Besi		
Tembaga		

F. DISKUSI!

1. Apakah penunjuk Musschenbrock bergerak setelah logam dipanaskan? Mengapa?

.....
.....
.....
.....

2. Apakah jarum penunjuk Musschenbrock menunjukkan angka yang sama setelah 3 logam dipanaskan? Mengapa?

.....
.....
.....
.....

3. Manakah logam yang mengalami penyimpangan jarum terbesar? Mengapa?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. Manakah logam yang mengalami penyimpangan jarum terkecil? Mengapa?

.....
.....
.....
.....

5. Menurutmu, apa yang terjadi terhadap ketiga logam bila dipanaskan lebih lama? Mengapa?

.....
.....
.....
.....

6. Apa saja hal yang mempengaruhi pemuaian suatu zat?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

7. Sebutkan 4 dampak yang diakibatkan oleh pemuaian?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

8. Sebutkan 4 pemanfaatan dari pemuaian?

.....
.....
.....
.....
.....
.....