

# LKPD FISIKA

## PEMUAIAN

SMA NEGERI 1 BASA AMPEK BALAI

KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA :

- |    |    |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

KELAS :

## **Tujuan Percobaan :**

**Peserta didik mampu menganalisis pengaruh perubahan suhu benda terhadap ukuran benda ( pemuaian )**

## **Alat dan Bahan:**

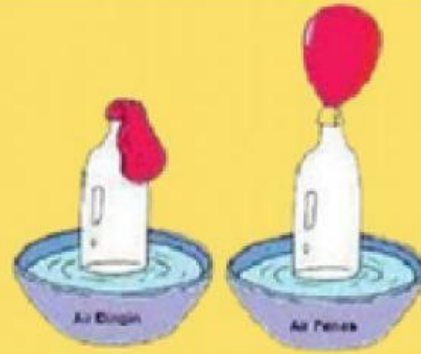
- Air hangat ( 38-40 C )
- Air dingin
- Botol Plastik
- Balon
- Termometer
- Wadah air
- Lilin
- Paku besi
- Gunting
- Penggaris
- Stopwatch

**Pratikum I**

**Pratikum II**

# Langkah Kerja

## PRATIUM I



1. Pasang balon pada mulut botol. Pastikan terpasang dengan rapat.
2. Ukur dan catat diameter awal balon menggunakan penggaris.
3. Tempatkan botol dalam mangkuk berisi air hangat.
4. Amati apa yang terjadi pada balon.
5. Setiap 30 detik, ukur dan catat diameter balon.
6. Setelah 3 menit, pindahkan botol ke mangkuk berisi air dingin.
7. Lanjutkan pengamatan dan pengukuran setiap 30 detik selama 3 menit.

# Langkah Kerja

## PRATIUM II



### Prosedur kerja :

1. ukur panjang awal dari paku besi menggunakan penggaris dan catat hasil pengukuran didalam tabel 2
2. Catat hasil pengamatannya
3. Nyala kan lilin
4. Bakarlah paku diatas lilin menggunakan gunting selama 10 menit
5. Ukur kembali panjang paku setelah dibakar
6. Ulangi langkah no 4 dengan waktu 15 menit
7. Amatilah dan catat hasil pengukurannya di tabel 2



# Tabel Pengukuran

## PRATIKUM I

No.	Waktu	Suhu Air	Diameter Balon

## PRATIKUM II

No.	Panjang awal paku	Waktu	Panjang akhir Paku

# Pertanyaan

**1. Bagaimana hasil pengamatan kelompokmu terhadap kondisi balon yang berbeda?**

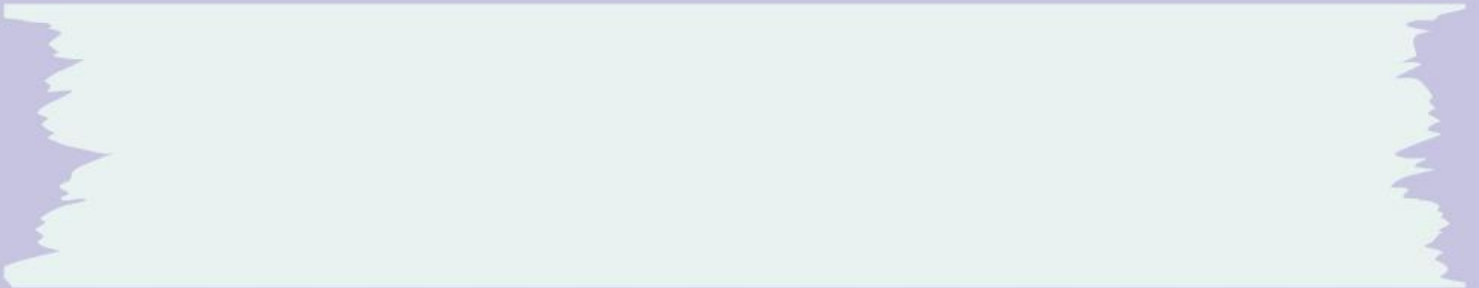
**2. Kenapa balon bisa mengembang dan mengempis pada hasil pengamatan?**

**3. Bagaimana hubungan antara suhu dan volume udara dari hasil pengamatan?**

**4. Bagaimana hasil pengamatan kelompokmu terhadap kondisi paku setelah dibakar?**



**5. Tulislah kesimpulan kelompokmu berdasarkan hasil pengamatan dari pratikum I**



**6. Tulislah kesimpulan kelompokmu berdasarkan hasil pengamatan dari pratikum II**

