



**MERDEKA  
BELAJAR**

# **LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

Pengukuran dalam Kegiatan Kerja Ilmiah



2023

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

**Penyusun** : Muhajirin Makkawaru  
**Satuan Pendidikan** : SMA  
**Fase/Kelas** : E/X  
**Semester** : Ganjil  
**Mata Pelajaran** : Fisika  
**Topik Pembelajaran** : Ketepatan dan Ketelitian Hasil Pengukuran

**Kelompok** :

**Ketua** :

**Anggota** :

## Kegiatan 1 Menganalisis Ketepatan Pengukuran

### Alat dan Bahan

1. Penggaris
2. Kertas HVS

### Langkah Praktikum

1. Ukurlah panjang kertas HVS menggunakan mistar
2. Catatlah hasil pengukuran anggota kelompokmu pada isian telah disediakan.
3. Bandingkan hasil pengukuran masing-masing anggota kelompokmu.

Panjang kertas HVS : .....

### Pembahasan

Bandinkan hasil pengukuran masing-masing kelompok! Bagaimana hasilnya apakah sama atau terdapat perbedaan?

Pengukuran anggota kelompok yang menunjukkan hasil pengukuran yang tersebar pada ukuran standar panjang kertas HVS menunjukkan ketepatan dalam pengukuran. Berdasarkan hal tersebut diskusikan bersama kelompokmu apa yang dimaksud dengan ketepatan hasil pengukuran!

## Kegiatan 2 Menganalisis Ketelitian Pengukuran

### Alat dan Bahan

1. Penggaris
2. Kelereng
3. *Stopwatch hp*

### Langkah Praktikum

1. Ukur tinggi dinding menggunakan penggaris hingga mencapai 1 meter dari dasar lantai.
2. Beri tanda pada dinding menggunakan penggaris pada ketinggian 1 meter.
3. Jatuhkan kelereng pada ketinggian 1 meter.
4. Hitung waktu yang diperlukan kelereng hingga dasar lantai menggunakan *stopwatch hp* oleh masing-masing anggota kelompok.
5. Lakukan pengukuran waktu sebanyak 3 kali.
6. Catatlah hasil pengukuran waktu yang anggota kelompokmu peroleh ke dalam tabel pengamatan.

**Tabel 1.** Hasil Pengukuran Waktu Tempuh Kelereng

| No | Waktu tempuh kelereng (s) |
|----|---------------------------|
| 1  |                           |
| 2  |                           |
| 3  |                           |

### Pembahasan

Setelah membandingkan semua hasil pengukuran waktu tempuh kelereng oleh setiap anggota kelompok, Apakah hasil pengukuran semua anggota kelompok memiliki nilai sama atau berbeda?

Hasil pengukuran anggota kelompok yang memiliki nilai yang hampir sama satu sama lain atau bahkan sama menunjukkan ketelitian pengukuran! Diskusikan bersama kelompokmu apa itu ketelitian dalam pengukuran!