



Kurikulum
Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Untuk Kelas 7 SMP/MTs

Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas : _____

Kelompok : _____



Mengukur dalam Sains

Percobaan 1. Menggunakan Penggaris dan Pita Meteran

Tujuan :

Mengukur panjang kertas dan kotak yang ada di atas meja dan mengukur tinggi badan

Prosedur:

1. Sebelum melakukan pengukuran, perkirakan panjang, lebar dan tinggi (apabila ada) dari kertas dan kotak yang ada di atas mejamu. Jangan lupa menyertakan satuan pengukuran
2. Dengan menggunakan penggaris yang tersedia, ukurlah panjang, lebar dan tinggi (apabila ada) dari kertas dan kotak tersebut.
3. Catatlah hasilnya pada tabel di bawah ini. Jangan lupa menyertakan satuan pengukuran.

Tabel 1.2 Ukuran Kertas dan Kotak

Barang yang Diukur	Besaran yang Diukur	Perkiraan Ukuran (Disertai Satuan)	Hasil Pengukuran (Disertai Satuan)
Kertas	Panjang		
	Lebar		
Kotak	Panjang		
	Lebar		
	Tinggi		

4. Dengan menggunakan pita meteran, ukurlah tinggi badan kalian dan teman satu kelompok. Hasilnya masukkan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 1.3 Tinggi Badan

Nama Teman	Perkiraan Tinggi Badan (Disertai Satuan)	Hasil Pengukuran Tinggi Badan (Disertai Satuan)

Mengukur dalam Sains

Percobaan 2. Menggunakan Stopwatch

Tujuan :

Menentukan kecepatan denyut

Prosedur:

1. Rasakanlah letak denyut nadi kalian pada pergelangan tangan sebelah kiri. Hitunglah denyut nadi sebanyak 20 kali dan dalam waktu yang bersamaan nyalakan stopwatch yang ada pada HP. Catat hasilnya dalam tabel. Ukur untuk semua teman dalam satu kelompok

Nama Siswa	Banyaknya Nadi	Waktu (...)	Kecepatan Denyut Nadi (...)
	20		

Hitunglah kecepatan denyut nadi kalian dengan menggunakan rumus:

$$\text{Kecepatan denyut nadi} = \frac{20}{\text{Waktu}}$$

2. Hitunglah kecepatan denyut nadi dengan menggunakan rumus di atas.
3. Tentukan satuan dari kecepatan denyut nadi, diskusikan dengan teman 1 kelompok
4. Kembalikanlah semua peralatan pada tempatnya dan pastikan dalam keadaan bersih dan rapi

Mengukur dalam Sains

Percobaan 3. Menggunakan Termometer

Tujuan :

Mengukur suhu air

Prosedur:

1. Sebelum melakukan pengukuran, salinlah **Tabel 1.5**, kemudian isi tabel di bawah ini pada kolom “Perkiraan Suhu Air” dengan memperkirakan suhu air dingin, air keran dan air panas.

Tabel 1.5 Suhu Air

Jenis Air	Perkiraan Suhu Air (Disertai Satuan)	Hasil Pengukuran Suhu Air (Disertai Satuan)
Air es		
Air dari keran		
Air panas		

2. Masukkan termometer pada gelas yang berisi air dingin namun jangan sampai menyentuh dasar gelas.
3. Tunggu selama 30 detik agar pengukuran stabil atau tidak berubah lagi. Catat suhu tersebut dalam tabel di atas kolom “Hasil Pengukuran Suhu Air”.
4. Ukurlah suhu air keran dan air panas dengan cara yang sama. Berhati-hatilah agar air panas tidak tumpah.
5. Kembalikan semua objek pada tempatnya dan pastikan meja dalam keadaan bersih, rapi dan kering untuk digunakan oleh kelompok lainnya.

Mengukur dalam Sains

Percobaan 4 – Menggunakan Gelas Ukur

Tujuan:

Mengukur volume objek yang tidak beraturan (batu) dengan menggunakan gelas ukur.

Catatan: Untuk mengukur volume cairan pada gelas ukur, bacalah pada bagian bawah meniskus (permukaan cairan) dan mata harus sejajar pada level tersebut.

Prosedur

1. Isilah gelas ukur dengan air kira-kira $\frac{1}{4}$ tinggi gelas ukur.
2. Ukurlah volume ini dan catat sebagai volume awal atau **volume air** pada **Tabel 1.6** seperti di bawah ini, yang telah kamu buat di buku kalian. Tuliskan juga satuannya.

Tabel 1.6 Volume Air dan Batu

Percobaan ke-	Volume Air (...)	Volume Air dan Batu (...)

3. Dengan perlahan, masukkan batu kecil yang telah disiapkan ke dalam gelas ukur. Untuk mencegah air tumpah, masukkan perlahan, jangan melemparkan batu tersebut ke dalam air.
4. Bacalah ukuran volumenya sekarang. Apakah volumenya bertambah atau berkurang?
5. Catatlah volume ini sebagai **volume air dan batu**. Lengkapi dengan satuannya.
6. Ulangi langkah-langkah nomor 1-5 sekali lagi namun menggunakan volume awal air yang berbeda.
7. Catat data volume air dan volume air dan batu sebagai data percobaan ke dua.
8. Berapakah volume batu pada percobaan pertama?
Dan berapakah volume batu pada percobaan kedua?
9. Apakah sama atau berbeda hasilnya? Mengapa bisa demikian?
10. Tuanglah air dari gelas ukur ke dalam wadah air semula. Ambil batu dan simpan di atas meja.
11. Pastikan meja dalam keadaan kering dan bersih.