



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

ILMU PENGETAHUAN ALAM



pengukuran

NAMA :

KELAS :

KELOMPOK :

**KELAS
VII/I**



KOMPETENSI DASAR

- 3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran dengan menggunakan satuan standar (baku)
4. 1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda- benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku



INDIKATOR PEMBELAJARAN

- 3.1.1 Membedakan satuan baku dan tidak baku
- 3.1.2 Membedakan macam – macam besaran pokok dan turunan beserta satuannya
- 3.1.3 Menentukan hasil pengukuran yang sesuai
- 4.1.1 melakukan pengukuran pada salah satu alat ukur panjang, massa, dan waktu serta menyajikan data hasil pengukuran.



TUJUAN PEMBELAJARAN

- ☐ Peserta didik dapat membedakan satuan baku dan tidak baku melalui kegiatan studi kasus dengan tepat.
- ☐ Peserta didik dapat membedakan macam – macam besaran pokok dan turunan beserta satuannya melalui kegiatan studi kasus dengan tepat
- ☐ Peserta didik dapat menentukan hasil pengukuran yang sesuai melalui kegiatan diskusi dengan tepat
- ☐ Peserta didik dapat melakukan pengukuran pada salah satu alat ukur panjang, massa, dan waktu serta menyajikan data hasil pengukuran tersebut melalui kegiatan praktikum dengan teliti



AYO KITA LAKUKAN

AMATI BENDA DI SEKITAR ANDA



Amati baju seragam yang kamu kenakan. Bagaimana baju tersebut bisa sesuai dengan ukuran badanmu? Seorang penjahit sebelum menjahit baju, pasti akan melakukan pengukuran terhadap badanmu. Tahukah kamu apa yang digunakan penjahit untuk mengukur badanmu? Penjahit biasan/ya menggunakan meteran untuk mengukur badan dan kain bajumu.



AYO KITA PIKIRKAN

Mengapa tukang jahit lebih memilih menggunakan meteran untuk mengukur bahan pakaian daripada menggunakan jengkal tangannya. Apakah terdapat perbedaan mengukur dengan menggunakan kedua alat ukur tersebut?

AYO KITA LAKUKAN

Pada kegiatan ini kamu akan membandingkan panjang benda menggunakan satuan baku dan tidak baku.

Yang kamu butuhkan dalam kegiatan ini yaitu:

1. Meja
2. Papan tulis
3. Ruang kelas
5. penggaris
6. Jengkal tangan
7. Meteran

BAGAIMANA CARA MELAKUKANNYA?

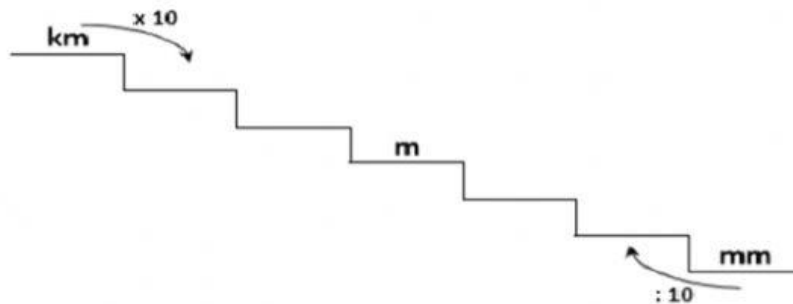
1. Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan.
2. Pilihlah dua buah objek yang akan diukur panjangnya. Misalnya meja dan ruang kelas. (Objek bisa berbeda setiap kelompok)
3. Ukurlah panjang meja dengan menggunakan jengkal tangan (jengkal adalah jarak dari ujung ibu jari ke ujung jari kelingking ketika dibentangkan)
4. Kemudian ukurlah panjang meja dengan menggunakan penggaris dan meteran! (Kamu bisa menggunakan benda lain selain meja, misal papan tulis)
5. Ukurlah panjang ruang kelas menggunakan langkah kaki
6. Kemudian ukurlah panjang ruang kelasmu menggunakan meteran!
7. Masukkan hasil pengukuran anda ke dalam tabel pengamatan!

| No | Nama Peserta Didik | Pengukuran panjang benda 1 (.....) | | Pengukuran panjang benda 2 (.....) | |
|----|--------------------|---------------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------|
| | | Jengkal | Penggaris (cm) | Langkah kaki | Meteran (m) |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

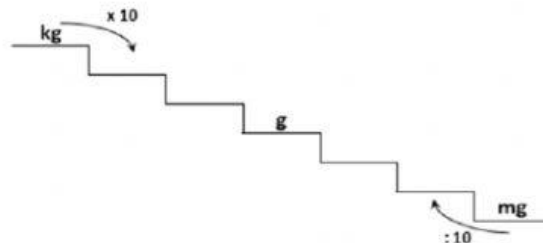


DISKUSI

1. Lengkapilah tangga konversi satuan **PANJANG** di bawah ini!



2. Lengkapilah tangga konversi satuan **WAKTU** di bawah ini! 1 jam =menit = detik
3. Lengkapilah tangga konversi satuan **MASSA** di bawah ini!



4. Lengkapilah tabel awalan satuan dalam Si dan kelipatannya di bawah ini

| Awalan | Simbol | Kelipatan |
|--------|--------|-----------|
| | T | 10^{12} |
| Giga | | |
| Mega | | |
| kilo | k | |
| hekto | h | 10^2 |
| deka | da | 10 |

| | | |
|-------|------|-----------|
| desi | d | |
| | c | 10^{-2} |
| | m | 10^{-3} |
| mikro | | |
| nano | n | 10^{-9} |

5. besaran dan satuan pada mikroorganisme



Bakteri memiliki panjang sampai dengan 10 μm . Virus memiliki panjang sampai dengan 100 nm. Berdasarkan data tersebut, manakah yang berukuran lebih panjang, bakteri atau virus? (Gunakan tabel awalan satuan dalam Si sebagai pedoman)

APA YANG DAPAT KAMU SIMPULKAN?

Setelah melakukan percobaan dan berdiskusi bersama temanmu, buatlah simpulan berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



DAFTAR PUSTAKA

Widodo,W. DKK. 2017. Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VII Semester 1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud : Jakarta

Purwoko, dkk. (2008). IPA Terpadu SMP Kelas VII. Jakarta : Yudhistira.