

Lembar Kerja Siswa (LKS) Besaran
LEMBARAN KERJA SISWA

Nama Anggota Kelompok

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

MATA PELAJARAN : FISIKA

TOPIK/ SUB TOPIK : Besaran dan Satuan

TUJUAN : 1. Menentukan besaran pokok beserta satuan dan alat ukurnya.
2. Menentukan besaran turunan beserta satuan dan alat ukurnya.

MATERI

Fisika adalah ilmu yang lahir dari percobaan dan pengamatan. Dalam melakukan percobaan dan pengamatan diperlukan kegiatan pengukuran dengan menggunakan bantuan alat ukur sehingga didapatkan data yang kuantitatif. Sebagai contoh : Hasil pengukuran suatu panjang benda 10 cm, volume air 10 liter pada suhu 300 Kelvin.

Dalam fisika panjang, volume, dan suhu adalah sesuatu yang dapat diukur. **Segala sesuatu yang dapat diukur, memiliki nilai dan memiliki satuan disebut BESARAN.**

Contoh : Seorang dokter mengukur suhu tubuh seorang anak yang sedang demam. Hasil pengukuran yang didapat dokter adalah 38 °C.

Besaran dapat dikelompokkan menjadi 2 :

1. Besaran Pokok adalah besaran yang terdefinisi terlebih dahulu dan tidak dapat dijabarkan dari besaran lain.
2. Besaran Turunan adalah besaran yang diturunkan dari besaran pokok

Satuan dapat dikelompokkan menjadi 2 :

1. Satuan Baku
2. Satuan tidak baku

KEGIATAN:

1. Mintalah salah satu anggota kelompokmu mengukur:
 - a. Panjang meja dengan menggunakan tangan dan mistar
 - b. Suhu tubuh temanmu dengan menggunakan tangan dan termometer
 - c. Waktu yang dibutuhkan sebuah benda yang dijatuhkan sampai ke tanah dengan menggunakan stopwatch dan menghitung sendiri.

Isilah table berikut!

HASIL PENGUKURAN	BESARAN	NILAI	SATUAN
Panjang meja dengan tangan			
Panjang meja dengan mistar			
Suhu tubuh dengan tangan			
Suhu tubuh dengan termometer			
Waktu dengan stopwatch			
Waktu dengan menghitung sendiri			

2. Lakukanlah kegiatan diskusi dan isilah titik di bawah ini!
 - a. Besaran adalah
b. 10 besaran yang ada disekitar kita beserta satuannya.

No.	Besaran	Satuan
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

- c. Besaran dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu, besaran pokok dan turunan.
 - Besaran pokok adalah
 - 7 Besaran Pokok beserta satuan dan alat ukurnya

No.	Besaran Pokok	Satuan SI	Alat Ukur
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			

- Besaran turunan adalah
- Contoh Besaran turunan beserta satuan

No.	Besaran Turunan	Satuan SI
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

KEGIATAN TANTANGAN

MENDATA BESARAN POKOK DAN BESARAN TURUNAN DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI ATAU DI SEKITARNYA.

Langkah-langkah:

1. Setiap kelompok mendata besaran-besaran yang dikenalnya dalam kehidupan sehari-hari atau di sekitarnya.
2. Mendiskusikan hasil data yang telah ditulis bersama kelompokmu.
3. Kelompokkan data besaran ke dalam besaran pokok dan besaran turunan.
4. Buatlah kesimpulan dari hasil diskusi kalian

Nama Besaran	Besaran Pokok	Besaran Turunan

KESIMPULAN