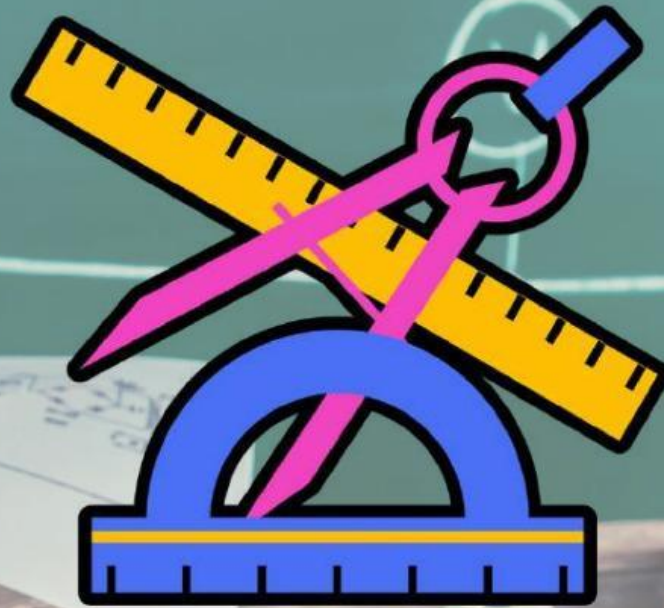


PHYSICS-TEST 1

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

BESARAN DAN PENGUKURAN



DISUSUN OLEH:

ANAK AGUNG AYU DWIJAYANTHI

KELOMPOK A

(45007)

SMA NEGERI 8 DENPASAR

2025

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BESARAN DAN PENGUKURAN

TUJUAN

- Siswa mampu mengidentifikasi besaran pokok dan turunan.
- Siswa mampu menggunakan alat ukur dengan tepat.
- Siswa mampu menganalisis perbedaan hasil pengukuran.

PETUNJUK PENGISIAN

- Silakan lengkapi identitas kalian pada kolom dibawah ini
Nama: _____ Kelas: _____
- Kerjakan soal yang ada pada LKPD ini dengan cermat
- Jika sudah selesai silakan klik "Finish"

AKTIVITAS 1. BESARAN POKOK DAN BESARAN TURUNAN

Besaran pokok adalah besaran dasar yang tidak diturunkan dari besaran lain dan memiliki satuan internasional yang telah ditetapkan, contohnya panjang, massa, dan waktu. Sebaliknya, besaran turunan adalah besaran yang dapat diperoleh dengan menggabungkan atau menurunkan dari satu atau lebih besaran pokok, seperti luas (turunan dari panjang) atau kecepatan (turunan dari panjang dan waktu)

Lengkapilah tabel berikut ini dengan benar!

No	Nama Besaran Pokok	Lambang Besaran Pokok	Satuan	Lambang Satuan
1	Panjang			
2	Massa			
3	Waktu			
4	Kuat Arus			
5	Suhu			

No	Besaran Turunan	Satuan
1	Gaya	
2		m/s
3	Tekanan	
4		kg/m ³
5	Usaha	
6		m/s ²
7	Volume	
8		kg.m ² /s ³

Massa Jenis
Percepatan
N.m²
Kecepatan

kg.m²/s²
Daya
m³
Kg/ms²

AKTIVITAS 2. DIMENSI DAN ALAT UKUR BESARAN TURUNAN

Besaran turunan merupakan besaran fisika yang satuannya diturunkan dari besaran-besaran pokok, seperti kecepatan (turunan dari panjang dan waktu) yang diukur menggunakan speedometer, atau gaya (turunan dari massa, panjang, dan waktu) diukur dengan dinamometer. Dimensi besaran turunan menunjukkan bagaimana besaran pokok menyusunnya, misalnya dimensi kecepatan adalah $[L][T]^{-1}$ karena merupakan hasil dari panjang dibagi waktu. Silakan tonton kedua video dibawah ini, kemudian jodohkanlah besaran turunan dengan dimensi dan alat ukurnya!

PHYSICS-TEST 1

waktu

[M]

usaha

[MLT⁻²]

Suhu

[L]

Gaya

[ML⁻¹T⁻²]

massa

[T]

massa
jenis

[ML⁻³]

Panjang

[Θ]

tekanan

[LT⁻²]

Percepatan

[ML²T⁻²]



Suhu



waktu



intensitas
cahaya



Kuat Arus



Gaya



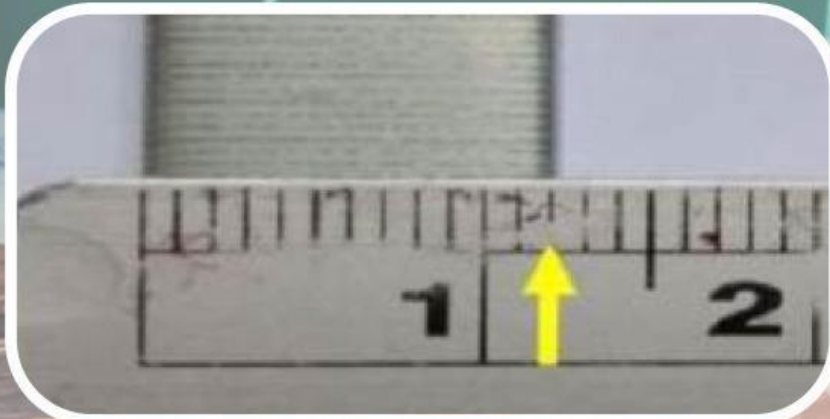
Panjang



massa

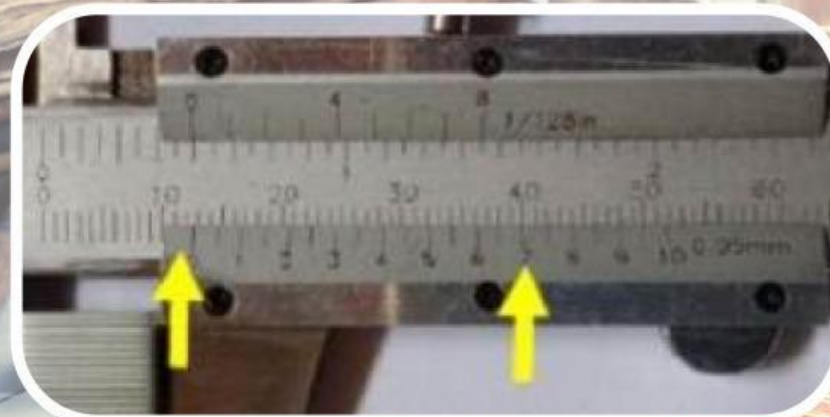
AKTIVITAS 3. KETELITIAN PENGUKURAN

Ketelitian pengukuran adalah seberapa dekat serangkaian hasil pengukuran berulang terhadap nilai yang sebenarnya, atau seberapa konsisten hasil pengukuran yang sama ketika dilakukan berulang kali. Ketelitian dipengaruhi oleh alat ukur yang digunakan dan merupakan tingkat bebas dari kesalahan, baik dalam input data, analisis, maupun penyajian. Simaklah video dibawah ini kemudian jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat



Nama Alat Ukur

Ketelitian



Nama Alat Ukur

Ketelitian



Nama Alat Ukur

Ketelitian

Menurut kalian pada pengukuran lebar isi steples dengan menggunakan tiga alat ukur yang berbeda tersebut apakah akan mendapat hasil yang berbeda? Mengapa hal itu bisa terjadi?

Jelaskan pengukuran mana yang paling tepat dan teliti?

NILAI