

Lembar Kerja Peserta Didik

Kegiatan Pembelajaran 1: Besaran, Satuan, dan Dimensi

Kelompok :

Nama Anggota :

Kelas :

Tanggal :

- Menentukan hubungan besaran
- Menentukan satuan dari suatu besaran
- Menentukan dimensi dari besaran

Kasus

Seorang peneliti sedang melakukan penelitian, dia menemukan persamaan matematis seperti berikut: $v = \frac{1}{3} zxt^2$. Dimana masing-masing dimensi dari variabel v , x , dan t berturut-turut adalah $[L]/[T]$, $[L]$, dan $[T]$.

Diskusi

Besaran, satuan, dan dimensi apa saja yang kalian dapatkan dari kasus di atas? Lengkapi tabel berikut.

Variabel	Besaran	Satuan	Dimensi
v			
x			
t			

Pengamatan

Tentukan dimensi dari variabel z dan besaran apa variabel z tersebut serta tentukan satuannya.

Variabel	Besaran	Satuan	Dimensi
z			

Tentukan dimensi, besaran, dan satuan variabel z jika persamaannya sebagai berikut:

$$v = \frac{1}{3} z x^2 t$$

Variabel	Besaran	Satuan	Dimensi
z			

$$v^2 = \frac{1}{3} zxt$$

Variabel	Besaran	Satuan	Dimensi
z			

$$v = \frac{1}{3} z^2 xt$$

Variabel	Besaran	Satuan	Dimensi
z			

Kesimpulan

Apa yang dapat disimpulkan dari perhitungan dimensi di atas?