

Be diligent

No.

Date.

Nama : Maulan Harish Fadiy

Prati : Teknik Informatika

Ulas : 01 TBL 030

Jelaskan Pengertian Besaran Pokok, Besaran Turunan

Dan Satuan

a Besaran Pokok

Besaran Pokok adalah Besaran Mendasar yg sudah ada dan ditetapkan dari oleh Para Fisikawan pada Zaman dahulu

b Besaran Turunan

Besaran Turunan adalah Besaran yg diturunkan oleh dari Besaran Pokok itu sendiri

c Satuan

Satuan adalah sesuatu yg digunakan untuk menyatakan Hasil Ukur pada pengukuran tertentu

Tuliskan jenis-jenis besaran Pokok dan Turunan

Besaran Pokok

1 Panjang dengan Satuan Meter (m)

2 masa dengan Satuan kilogram (kg)

3 waktu dengan Satuan Sekon (s)

4 Suhu dengan Satuan Kelvin (K)

5 kuat Arus dengan Satuan Ampere (A)

6 Intensitas dengan Satuan Candela (cd)

7 Jumlah zat dgn Satuan Mol (mol)

Be diligent

No.

Date.

Besaran turunan

1. luas : Panjang x lebar =  $m^2$

2 Volume : Panjang x lebar x tinggi =  $m^3$

3 masa jenis :  $\text{masa} : \text{Volume} = \text{kg/m}^3$

4 kecepatan :  $\text{jarak} : \text{waktu} = \text{m/s}$

5 Percepatan :  $\text{kecepatan} : \text{waktu} = \text{m/s}^2$

6 Gaya :  $\text{massa} \times \text{kecepatan} = \text{N} = \text{kg/m}^2$

7 Usaha :  $\text{gaya} \times \text{pergerakan} = \text{joule (J)}$

8 Daya :  $\text{Usaha} \times \text{waktu} = \text{Watt}$

9 Tekanan :  $\text{gaya} \times \text{luas} = \text{Pascal (Pa)}$

10 momentum :  $\text{masa} \times \text{kecepatan} = \text{kg/m}^2$

Solusi latihan

1. tentukan Dimensi Besaran berikut ini

a Usaha

b Energi kinetik

c Daya

2. Berikan Contoh Besaran Turunan yg berasal dari Besaran Pokok berikut

Jawaban

a Usaha =  $(M)(L)(T)^{-2}$

Energi kinetik =  $(M)(L)(T)^{-2} = 2(M)(L)^2(T)^{-2} = 2(M)(L)(T)^{-2}$

b Daya =  $(M)(L)(T)^{-3}$

c Luas yg diturunkan dari Panjang dan Lebar

d Volume yg diturunkan dari Panjang dan Lebar dan tinggi

e masa jenis yg diturunkan dari masa dan Panjang

f kecepatan yg diturunkan dari Jarak dan waktu