

NAMA: ABUDZAR AL GHIFARI



Contoh Kasus:

Sebuah mobil bergerak di jalan lurus dengan kecepatan konstan 17 m/s selama 10 detik. Tentukan jarak yang ditempuh oleh mobil selama waktu tersebut.

Diketahui:

- Kecepatan konstan (v) = 17 m/s
- Waktu (t) = 10 detik

Ditanyakan:

- Jarak yang ditempuh mobil (s)?

Penyelesaian:

Untuk gerakan dengan kecepatan konstan, kita bisa menggunakan persamaan kinematika dasar:

$$s = v \times t$$

Dimana:

- s adalah jarak (dalam meter),
- v adalah kecepatan (dalam m/s), dan
- t adalah waktu (dalam detik).

Substitusikan nilai yang diketahui ke dalam persamaan:

$$s = 17 \, \text{m/s} \times 10 \, \text{detik}$$

$$s = 170 \, \text{meter}$$

Jawaban:

Jarak yang ditempuh oleh mobil dalam 10 detik dengan kecepatan konstan 17 m/s adalah 170 meter.