

11.1 Gerakan Linear (PBD)

- _____ ialah jumlah panjang lintasan yang dilalui oleh sesuatu objek yang bergerak. [TP1]
- _____ ialah jarak lintasan terpendek yang menyambungkan dua lokasi dalam satu arah yang tertentu.
- Unit ukuran (unit S.I.) bagi jarak dan sesaran ialah _____
- Namakan alat pengukuran lain bagi jarak dan sesaran di bawah.

Laser distance meter

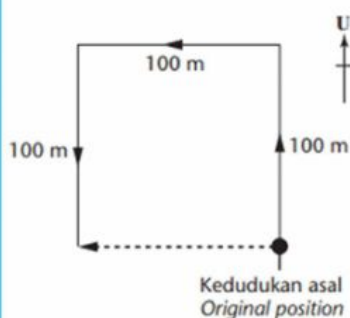
Distance measuring wheel

Pita pengukur/Measuring tape



- Selesaikan masalah numerikal tentang jarak dan sesaran.

Seorang lelaki berjalan sejauh 100 m ke utara. Kemudian, dia berjalan 100 m ke barat dan akhirnya 100 m ke selatan seperti yang ditunjukkan dalam rajah di bawah.
A man walked 100 m to the north. Then, he walked 100 m to the west and finally 100 m to the south as shown in the diagram below. **TP3/KBAT**



- (a) Berapakah jarak yang dilalui oleh lelaki itu?
What is the distance travelled by the man?
 Jarak yang dilalui/Distance travelled
 = _____

- (b) Berapakah sesaran lelaki itu dari kedudukan asalnya?
What is the displacement of the man from his original position?
 Sesaran/Displacement = _____

6. Seorang murid mengayuh basikal sejauh 20 m dalam masa 4 saat.

Berapakah laju basikal itu? [TP3]

$$\text{Laju} = \frac{\text{Jarak}}{\text{Masa}} = \frac{\quad}{\quad} \text{ m s}^{-1}$$

20 m	4 s	24	80	5
------	-----	----	----	---

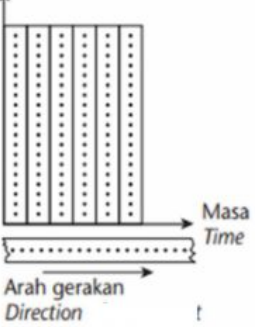
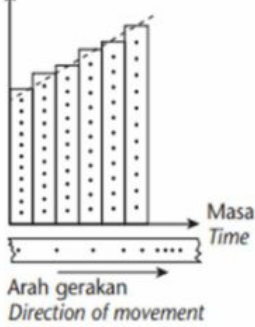
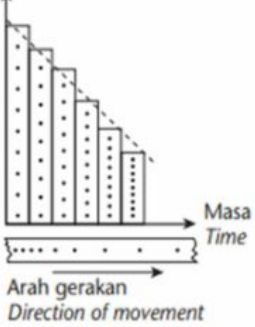
7. Sebuah kereta bergerak dari keadaan pegun dan mencapai halaju 50 m s^{-1} dalam masa 2 saat. Hitung pecutan kereta tersebut.

$$\text{Pecutan} = \frac{\text{Halaju akhir} - \text{Halaju awal}}{\text{Masa}} = \frac{\quad - \quad}{\quad} \text{ m s}^{-2}$$

0 m s^{-1}	50 m s^{-1}	50 m s^{-2}	25 m s^{-2}	2 s
----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----

8. Berdasarkan pita detik yang diberikan, nyatakan jenis gerakan linear bagi troli itu.

Berkurang Seragam Nyahpecutan Bertambah Pecutan Sifar

(a) Panjang pita detik Length of ticker tape (cm) 	(b) Panjang pita detik Length of ticker tape (cm) 	(c) Panjang pita detik Length of ticker tape (cm) 
• Halaju _____ atau pecutan _____	• Halaju _____ secara seragam atau _____ seragam	• Halaju _____ secara seragam atau _____ seragam