



## Penemuan Konsep

### Aktivitas 3.2

#### Pengaruh Gaya terhadap Gerak Benda

##### Tujuan Percobaan

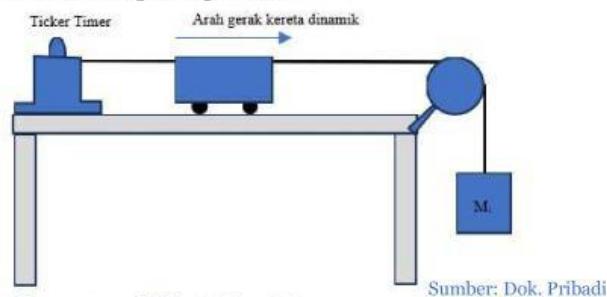
Menganalisis pengaruh gaya terhadap gerak benda.

##### Alat-alat Percobaan

- Ticker Timer
- Balok Beban
- Kereta dinamik
- Tali
- Katrol

##### Petunjuk

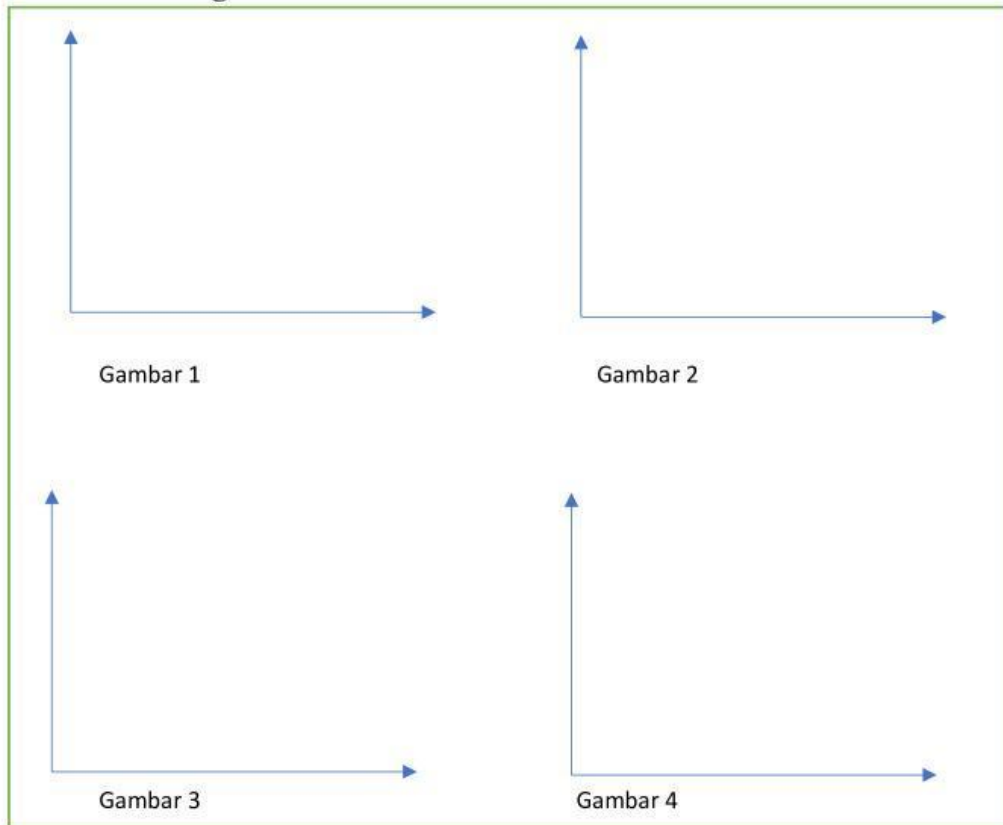
1. Susun alat seperti gambar



Gambar 3.1 Penyelidikan Hukum II Newton

2. Tahan balok  $M_1$ , agar sistem dalam keadaan diam, hidupkan pewaktu ketik (*ticker timer*) dan kereta dinamik secara bersamaan.
3. Lepaskan balok  $M_1$  sehingga sistem berjalan, amati jejak yang ditinggalkan pewaktu ketik pada pita.
4. Potong pita setiap 10 titik, kemudian tempelkan secara berurutan berikan nama Gambar 1
5. Ulangi langkah kedua kemudian tambahkan beban di  $M_1$ , lalu lepaskan sistem. Potong pita setiap 10 titik, kemudian tempelkan secara berurutan, berikan nama Gambar 2
6. Ulangi langkah kedua kemudian tambahkan beban di atas kereta dinamik, lalu lepaskan sistem. Potong pita setiap 10 titik, kemudian tempelkan secara berurutan, berikan nama Gambar 3
7. Ulangi langkah kedua kemudian balik arah gerak kereta dinamik ke arah yang berlawanan dengan gerakan semula, lalu lepaskan sistem. Potong pita setiap 10 titik, kemudian tempelkan secara berurutan, berikan nama Gambar 4

### Data Hasil Pengamatan



### Permasalahan & Diskusi

- 1) Bandingkan Gambar 1 dan Gambar 2! Bagaimanakah pengaruh penambahan massa di  $M_1$  terhadap gerakan troli?

- 2) Bandingkan Gambar 1 dan Gambar 3! Bagaimana pengaruh penambahan massa di troli terhadap gerak troli?

- 3) Bandingkan Gambar 3 dan Gambar 4! Bagaimakah pengaruh perubahan gerak terhadap troli?



**Kesimpulan**

Berdasarkan kegiatan di atas, buatlah kesimpulan!

