

PRAKTIKUM GAYA GESEK

Anggota Kelompok :

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

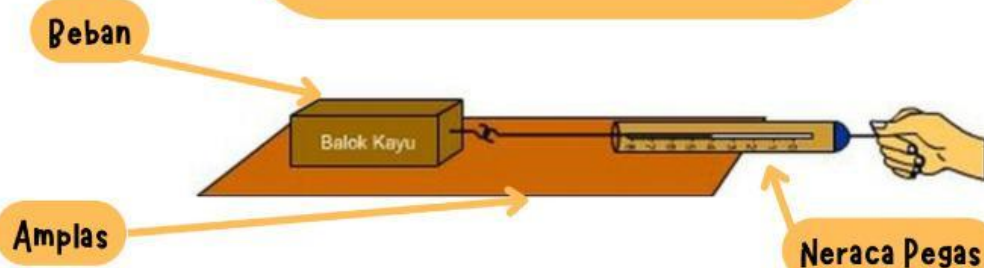
Tujuan Praktikum : Untuk mengetahui gaya gesek Kinetis dan Statis yang bekerja pada sebuah benda

Alat dan Bahan

- | | | | | | |
|--------|-----------|-------------|--------|-------------|--------|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |
| Amplas | Stopwatch | Beban/Balok | Neraca | Bedak Tabur | Ruller |

Kegiatan 1

1. Letakkan Balok/beban diatas Bidang Kasar (Amplas) dengan $s = 30$ cm dan catat berapa nilai massa yang digunakan didalam Tabel 1
2. Lalu kaitkan ujung Neraca pegas pada ujung beban.
3. Amati dan catat penunjukan pada skala neraca pegas saat beban mulai bergerak (Catat sebagai F)
4. Catat waktu selama benda benda ditarik (Tulis sebagai t) menggunakan stopwatch
5. Ganti massa beban, lalu lakukan kegiatan berulang kegiatan 1-3



Kecepatan

$$v = \frac{s}{t}$$

Percepatan

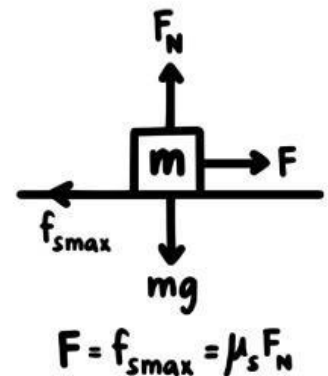
$$a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$$

Kegiatan 2

1. Letakkan Balok/beban diatas Bidang Datar (Meja) dengan $s = 30$ cm dan catat berapa nilai massa yang digunakan didalam Tabel 2
2. Letakan bedak tabur diatas meja seabagi bidang datar yang licin
3. Lalu kaitkan ujung Neraca pegas pada beban
- 4.. Amati dan catat penunjukan pada skala neraca pegas saat beban mulai bergerak (Catat sebagai F)
5. Catat waktu selama benda benda ditarik (Tulis sebagai t) menggunakan stopwatch
6. Ganti massa beban, lalu lakukan kegiatan berulang sesuai prosedur 1-4

$$f_s = (m.a) + F$$

$$f_k = (m.a) + F$$



Beban



Bidang licin

Neraca Pegas

Tabel Data Kegiatan 1 (Bidang Kasar)

No	F (N)	m (kg)	s (cm)	t (s)	v (m/s)	a (m/s ²)	μ_s	μ_k	f _k (N)	f _s (N)
1.			30cm							
2.			30cm							
3.			30cm							

Tabel Data Kegiatan 2 (Bidang Halus)

No	F (N)	m (kg)	s (cm)	t (s)	v (m/s)	a (m/s ²)	μ_s	μ_k	f _k (N)	f _s (N)
1.			30cm							
2.			30cm							
3.			30cm							

Kesimpulan Eksperimen



1- Mengapa gaya tarik pada balok diatas amplas lebih besar daripada gaya tarik diatas meja ?

.....2
- Apakah nama gaya yang menghambat gerak balok yang anda tarik?

.....
3- Bagaimana hubungan bentuk permukaan bidang yang dilalui benda terhadap besar gaya?

.....
4- Diskusikan hasil pengamatan bersama teman sekelompok