

GAYA GESEK

SMA KARTIKA XIX 1 BANDUNG

LINGKAR-2023

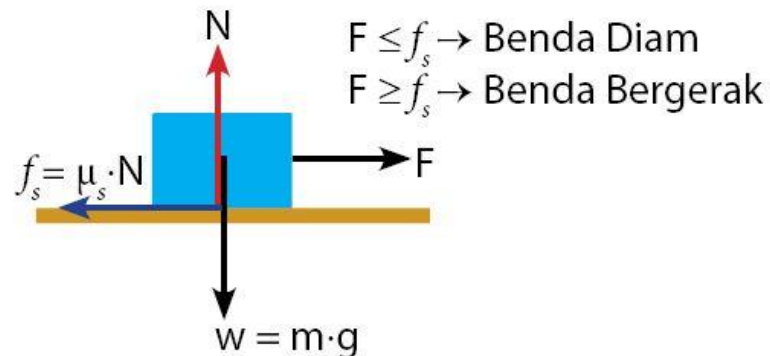
Septy Dwi Jayanthi





Ada dua jenis utama gaya gesekan, yaitu

1. Gaya gesek statis : Gaya gesek yang timbul sejak benda diberi gaya sampai sesaat sebelum benda mulai bergerak.
2. Gaya gesek kinetis : Gaya gesekan yang timbul ketika benda bergerak.



Gaya Gesek

1. Tentukan gaya normal benda

$$\sum \mathbf{F} = 0$$

2. Hitung Gaya gesek statis maksimu ya : f_{sm}

$$f_{s,max} = \mu_s \cdot N$$

3. Bandingan f_{sm} dengan gaya resultannya

$$\mathbf{F} \leq f_{s,max}$$



Diam

$$\sum \mathbf{F} = 0$$

$$\mathbf{F} > f_{s,max}$$



Bergerak

$$\sum \mathbf{F} = m\mathbf{a}$$