

LKPD IPA HUKUM NEWTON II

MTsN 1 KOTA SURABAYA

NAMA ANGGOTA/ABSEN :

KELAS :

TUJUAN PERCOBAAN :

Menganalisa hubungan antara percepatan dengan gaya dan massa benda

RUMUSAN MASALAH :

Bagaimana hubungan antara percepatan dengan gaya dan massa benda

PETUNJUK PERCOBAAN :

1. Lakukanlah percobaan ini secara berkelompok
2. Bacalah prosedur kerja dengan cermat
3. Ikutilah prosedur kerja dengan baik dan benar

ALAT DAN BAHAN :

1. Batu dua buah dengan ukuran yang berbeda (sedang dan kecil)
2. Benang wol atau tali rafia
3. Dynamometer/neraca pegas
4. Meja
5. Isolasi atau lakban

LANGKAH KERJA :

1. Siapkan alat dan bahan terlebih dahulu
2. Ambil dua buah batu dengan ukuran yang berbeda dan ukurlah massanya
3. Letakkan kedua batu tersebut diatas meja secara berdampingan.



4. **Perlakuan pertama :**
 - Tariklah kedua batu dengan besar gaya yang **berbeda**.
 - Batu yang massanya lebih kecil diberikan gaya dan disebut **F1**.
 - Batu yang massanya lebih besar diberikan gaya dan disebut **F2**.
5. **Perlakuan kedua:**
 - Tariklah kedua batu dengan besar gaya yang **sama**.
 - Batu yang massanya lebih kecil diberikan gaya dan disebut **F3**.
 - Batu yang massanya lebih besar diberikan gaya dan disebut **F4**.
6. Catatlah semua hasil pengamatanmu dalam tabel

HASIL PERCOBAAN :

PERLAKUAN I (gaya berbeda) :

BATU	Massa (kg)	F (N)	a (m/s ²)
I
II

PERLAKUAN II (gaya sama) :

BATU	Massa (kg)	F (N)	a (m/s ²)
I
II

ANALISIS PERCOBAAN:

1. Pada percobaan pertama batu manakah yang percepatannya lebih besar?

2. Pada percobaan kedua, batu manakah yang percepatannya lebih kecil?

KESIMPULAN :



Bagaimana hasil percobaan pertama dan kedua berkaitan dengan pengaruh gaya dan massa pada percepatan benda?