Aktivitas 4.1
Gaya Gravitasi

Tujuan Percobaan

Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi gaya gravitasi

Alat-alat Percobaan

Pindai QR code berikut untuk melakukan pengamatan virtual.

Langkah Percobaan

1) Buka aplikasi PhET dengan cara memindai QR Code di atas.
2) Masukkan massa bola pada kolom mass 1 dan mass 2 sesuai dengan Tabel Pengamatan 1. Catat gaya m_1 dan m_2 (F_{12}) serta m_2 dan m_1 (F_{21}) pada layar Tabel Pengamatan 1.
3) Ubah jarak kedua benda dengan cara menggeser salah satu bola mendekati atau menjauh sesuai dengan Tabel Pengamatan 2. Catat gaya m_1 dan m_2 (F_{12}) serta m_2 dan m_1 (F_{21}) pada Tabel Pengamatan 2

Data Hasil Pengamatan

4) Tabel Pengamatan 1

No	m_1 (kg)	m_2 (kg)	F_{12} (N)	F_{21} (N)
1	100	100		
2	100	400		
3	400	100		
4	400	400		

5) Tabel Pengamatan 2

No	Posisi m_1	Posisi m_2	Jarak (m)	F_{12} (N)	F_{21} (N)
1	0	2			
2	0	4			
3	0	10			

Pertanyaan Diskusi

6) Berdasarkan Tabel pengamatan 1 dan tabel pengamatan 2, bagaimanakah nilai F_{12} dan F_{21} untuk masing-masing variasi massa dan variasi jarak benda?

LIVEWORKSHEETS

7) Apa faktor yang mempengaruhi nilai gaya gravitasi?

Menyimpulkan

8) Berdasarkan Tabel Pengamatan 1 dan 2, buatlah sebuah kesimpulan!

LIVEWORKSHEETS