

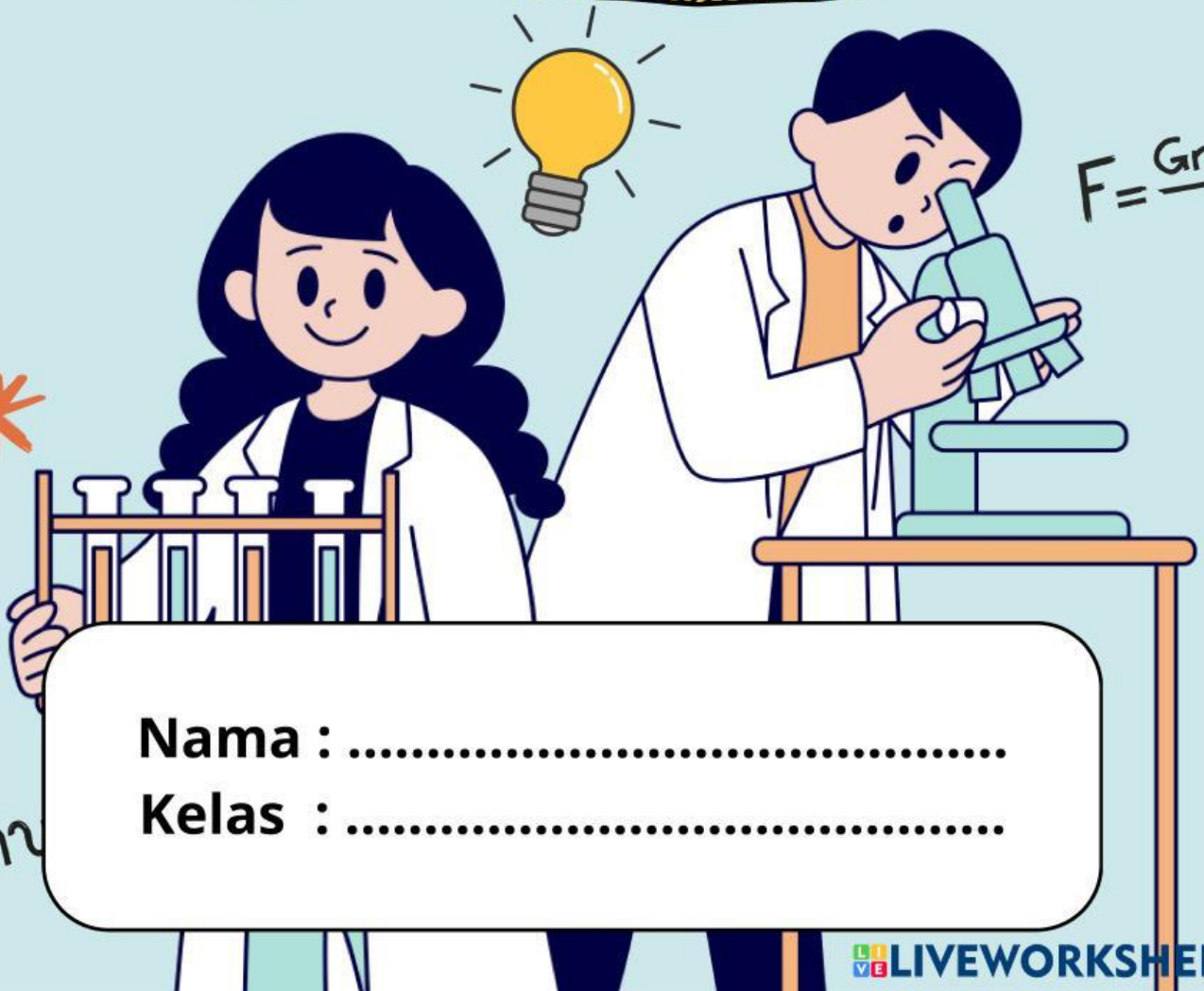
$$ax^2 + bx + c = 0$$

E-LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MATERI HUBUNGAN MOMENTUM
DAN IMPULS

FISIKA KELAS F



Nama :

Kelas :

$$= \frac{1}{2}mv^2$$

$$F = \frac{Gm_1m_2}{r^2}$$



FASE EKPLORASI (Offline Activity)

ATTENTION



Untuk menguatkan pemahaman ananda mengenai materi hubungan momentum dan impuls, mari kita mulai dengan kegiatan eksplorasi berikut!

ANGGOTA KELOMPOK

TUJUAN PERCOBAAN

1. Menentukan hubungan antara impuls dan perubahan momentum pada suatu benda akibat pemberian gaya dalam selang waktu tertentu.

ALAT DAN BAHAN

Dalam melakukan praktikum kita memerlukan alat dan bahan seperti berikut:

1. Bola karet atau bola tenis
2. Raket kecil atau penggaris tebal untuk memukul bola
3. Stopwatch atau timer pada handphone
4. Penggaris atau meteran
5. Buku tebal atau alas lunak sebagai pembanding waktu kontak
6. Kertas dan alat tulis untuk mencatat hasil pengamatan



PROSEDUR PERCOBAAN

1. Siapkan sebuah bola karet atau bola tenis.
2. Letakkan bola dalam keadaan diam pada lantai atau permukaan datar.
3. Berikan gaya pada bola dengan cara menendang atau memukul bola menggunakan tangan/raket kecil.
4. Amati perubahan gerak bola setelah diberikan gaya.
5. Ulangi percobaan dengan memberikan gaya yang berbeda pada bola.
6. Ulangi kembali percobaan dengan memperbesar atau memperkecil waktu kontak saat menyentuh bola.
7. Amati pengaruh besar gaya dan waktu kontak terhadap perubahan gerak bola.
8. Catat seluruh hasil pengamatan ke dalam tabel.



DATA PERCOBAAN

Tabel 1. Hasil Percobaan Hubungan Momentum dan Impuls

Besar Gaya	Waktu Kontak	Gerak Bola Sebelum Diberi	Gerak Bola Setelah Diberi	Perubahan Gerak Bola



ANALISIS DATA

01

Bagaimana pengaruh besar gaya terhadap perubahan gerak bola setelah diberikan gaya?

02

Bagaimana pengaruh besar gaya dan lamanya waktu kontak terhadap perubahan momentum bola? Jelaskan berdasarkan hasil percobaan!



KESIMPULAN



Berdasarkan hasil percobaan dan analisis data yang telah dilakukan, buatlah kesimpulan tentang:

a) Berdasarkan hasil percobaan dan analisis data yang telah dilakukan, buatlah kesimpulan tentang hubungan antara impuls dan perubahan momentum pada suatu benda.

