

|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)</p> <p>MATA PELAJARAN : FISIKA</p> <p>KELAS : X</p> <p>GURU MAPEL FISIKA : MELISA, S.PD</p> <p>SMA NEGERI UNGGUL DHARMASRAYA</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

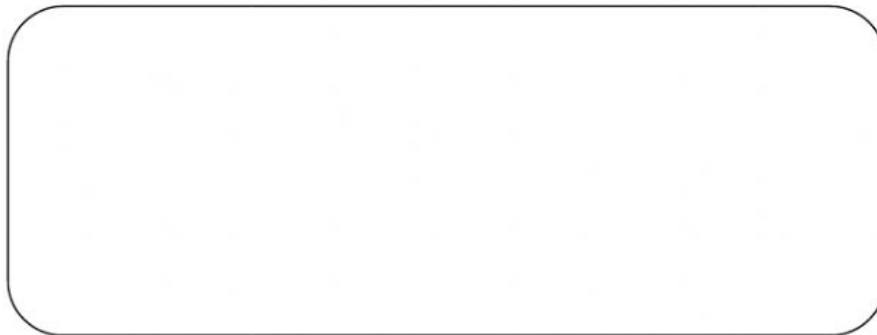
NAMA :

KELAS :

A. PETUNJUK PEMBELAJARAN (PETUNJUK SISWA)

- Pelajarilah materi ini sebelumnya
- Kerjakan tugas sesuai dengan langkah-langkah dan petunjuk pengerjaan
- Simaklah video pembelajaran sebelumnya !

Vidio Pembelajaran



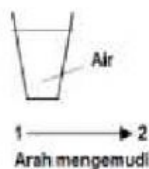
1. PILIHAN GANDA

Pilihlah jawaban yang benar !

- Mobil-mobilan bermassa 2 Kg diam diatas lantai licin, kemudian diberi gaya tertentu dan bergerak dengan percepatan  $10\text{m/s}^2$ . Berapakah gaya yang diberikan pada mobil-mobilan?
  - 5
  - 10
  - 20
  - 25
  - 30

2. Jika sebuah benda memperoleh gaya yang jumlahnya nol maka benda tersebut dapat berada dalam keadaan...
- diam atau bergerak dengan kecepatan tetap.
  - bertambah cepat.
  - bertambah lambat.
  - diam.

3. Perhatikan gambar di bawah ini.



Dio sedang mengemudikan mobilnya dengan lintasan lurus

sepanjang jalan. Dio memiliki segelas air yang berada di *dashboard* mobilnya. Tiba-tiba Dio mengerem mobil secara mendadak. Hal yang akan terjadi pada air di dalam gelas adalah... kearah nomor...

- Jatuh ke arah nomor 1.
- Tumpah ke arah nomor 2.
- Tumpah ke arah nomor 1.
- Tidak bergerak.

4. Perhatikan gambar tentang seorang anak yang ditarik oleh mobil dan gajah di bawah ini.



Berdasarkan pilihan jawaban di bawah ini cobalah untuk mengidentifikasi pilihan yang menunjukkan 2 pasang gaya aksi reaksi dalam ilustrasi gambar di atas.

- Diagram A shows the car and elephant pulling the child in opposite directions, indicated by green arrows pointing away from the child towards each vehicle.
- Diagram B shows the car and elephant pulling the child in the same direction, indicated by green arrows pointing away from the child towards the right.
- Diagram C shows the car and elephant pulling the child in opposite directions, indicated by green arrows pointing away from the child towards each vehicle.
- Diagram D shows the car and elephant pulling the child in the same direction, indicated by green arrows pointing away from the child towards the right.

2. Tariklah mana tempat dan jawaban yang cocok pada table di bawah ini !

| Perihal  | Hukum I Newton | Hukum II Newton | Hukum III Newton |
|----------|----------------|-----------------|------------------|
| Bunyi    |                |                 |                  |
| Rumus    |                |                 |                  |
| Aplikasi |                |                 |                  |

Jika satu gaya atau lebih bekerja pada suatu benda, maka percepatan yang dihasilkan berbanding lurus dan searah dengan resultan gaya dan berbanding terbalik dengan massa benda.

$$\Sigma F = 0$$

Jika resultan gaya yang bekerja pada benda sama dengan nol, maka benda yang diam akan tetap diam dan benda yang bergerak akan terus bergerak lurus beraturan (GLB).

$$\Sigma F = ma$$

Jika suatu gaya (aksi) diberikan pada suatu benda, maka benda tersebut akan memberikan gaya (reaksi) yang sama besar dan berlawanan arah dengan gaya yang diberikan.

$$F_{\text{aksi}} = -F_{\text{reaksi}}$$

Batu yang memiliki massa berbeda jika di tarik tentunya akan terasa ringan menarik batu yang massanya lebih kecil. Sedangkan pada batu yang massa lebih besar, membutuhkan gaya yang lebih besar untuk bisa menggerakkannya

Ketika sedang naik mobil atau kendaraan lainnya. Jika mobil yang semula diam, kemudian secara tiba-tiba mobil bergerak, badan kalian akan terdorong ke belakang. Akan tetapi, jika semula mobil melaju kencang kemudian direm mendadak, maka badan kalian akan terdorong ke depan.

Ketika kita menginjakkan kaki ke tanah, berarti kita memberikan sebuah gaya dorong terhadap tanah tersebut. Gaya yang kaki kita berikan kepada tanah ini merupakan gaya aksi. Kemudian sebagai respon dari gaya aksi yang kita berikan, maka tanah memberikan gaya dorong ke kaki kita yang membuat kaki bisa terangkat. Gaya dorong yang diberikan tanah ini adalah gaya reaksi. Proses ini berlangsung secara terus menerus sehingga membuat kita dapat berjalan di atas tanah.

### 3. MENJODOHKAN

|                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hukum<br>kelembaman                                            |    |       |
| Gaya gesek . . . terhadap<br>kecenderungan arah gerak<br>benda |    |        |
| Aksi reaksi                                                    |    |       |
| Memiliki arah dan<br>nilai                                     |  |        |
| Gaya Tak Sentuh                                                |  |     |
|                                                                |                                                                                     |   |
|                                                                |                                                                                     |   |

Selamat mengerjakan!

Kejujuran Modal dalam  
Kehidupan