

# Sains

## Tingkatan 2

### Bab 8 : Daya dan Gerakan

#### 8.1 Daya

Murid-murid kamu boleh melihat dan membaca slaid pembelajaran hari ini melalui link yang disediakan :

Sebelum kamu membaca slaid pembelajaran hari ini, sila tonton video ini terlebih dahulu.

Video 1

**Setelah selasai menonton video dan membaca nota pembelajaran hari ini.**

**Murid-murid boleh menyiapkan tugasan yang diberikan. Kamu boleh merujuk buku teks ataupun bahan pembelajaran yang lain untuk membantu kamu menyiapkan helaian latihan.**

**Pastikan anda menekan "Finish" setelah selasaikan tugasan agar cikgu dapat menerima kerja kamu.**



**Sekiranya murid tidak dapat menyiapkan lembaran Latihan yang disediakan dalam liveworksheet, kamu boleh membuatnya melalui gambar lembaran kerja yang diberikan dalam bentuk gambar. Kamu hanya perlu salin soalan dan jawaban dalam buku Latihan.**

Disediakan oleh Ms Euniķe

**Kita akan buat perbincangan melalui google meet. Jam 2.00 pm sehingga 3.00pm.**

## BAB 8 – DAYA DAN GERAKAN

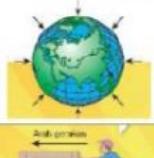
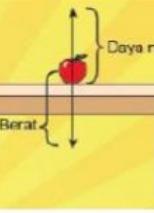
### 8.1 – Daya

Soalan : Apakah daya?

Jawapan : \_\_\_\_\_

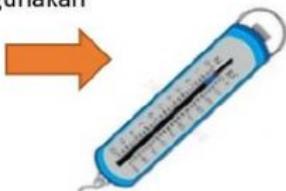
#### 8.1.1 – Jenis-jenis Daya

Daya boleh wujud dalam pelbagai bentuk. Jenis-jenis daya telah ditunjukkan di jadual berikut:

	Jenis Daya : Daya yang mengarah ke _____. Daya ini menyebabkan semua benda yang dilambung akan _____.
	Jenis Daya : Daya yang _____ gerakan dan bertindak di antara _____.
	Jenis Daya : Daya tujah yang bertindak pada sesuatu objek yang _____.
	Jenis Daya : Daya ini wujud apabila sesuatu bahan _____.
	Jenis Daya : Daya yang dihasilkan apabila sesuatu objek _____. Jenis Daya : Berat suatu objek ditakrifkan sebagai _____.

#### 8.1.2 – Pengukuran Daya dan Unit Daya

Kita mengukur daya dengan menggunakan \_\_\_\_\_



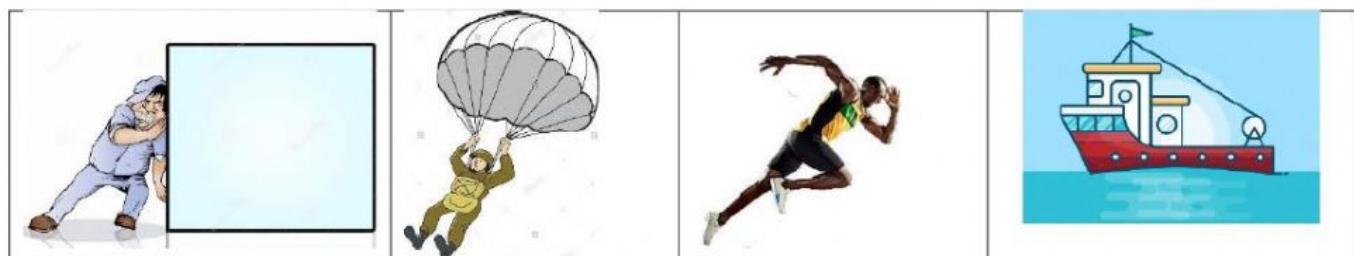
Unit S.I. bagi daya ialah \_\_\_\_\_ ( )

**Hubungan berat (sejenis daya) dengan jisim**

Jisim (g)	Jisim (kg)	Berat (N)
100	0.1	1
1000		
10000		

#### 8.1.3 – Ciri-ciri Daya

Daya ialah kuantiti vektor yang mempunyai \_\_\_\_\_ dan \_\_\_\_\_. Magnitud merupakan kuantiti atau nilai sesuatu ukuran.



### 8.1.4 – Pasangan Daya Tindakan-Daya Tindak Balas

Hukum Newton Ketiga menyatakan bahawa \_\_\_\_\_

Terdapat tiga situasi yang berbeza untuk menerangkan konsep ini.

<b>Situasi 1 : Objek yang kekal di atas meja</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objek seperti buku yang kekal di atas meja mengalami tindakan daya _____ yang dikenali sebagai _____.</li> <li>Daya tindak balas yang disebut _____ akan wujud dalam arah arah bertentangan.</li> <li>Buku kekal di atas meja kerana _____</li> </ul>	<p>The diagram shows a blue book resting on a brown rectangular table. A vertical arrow labeled 'Berat (Daya tindakan)' points downwards from the book. Another vertical arrow labeled 'Daya normal (Daya tindak balas)' points upwards from the table surface, equal in length to the weight arrow, illustrating the action-reaction force pair.</p>
<b>Situasi 2 : Objek yang terapung di atas air</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objek seperti bongkah kayu juga mengalami tindakan daya _____ yang dikenali sebagai _____.</li> <li>Daya tindak balas yang disebut _____ akan wujud dalam arah arah bertentangan.</li> <li>Objek boleh terapung di atas air kerana _____</li> </ul>	<p>The diagram shows a small orange cube floating in a blue liquid. A vertical arrow labeled 'Berat (Daya tindakan)' points downwards from the cube. Another vertical arrow labeled 'Daya apungan (Daya tindak balas)' points upwards from the liquid surface, equal in length to the weight arrow, illustrating the action-reaction force pair.</p>
<b>Situasi 3 : Dua troli yang bersentuhan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apabila dua troli didekatkan, troli pertama dengan spring ringan akan mengenakan _____ pada troli kedua.</li> <li>Troli kedua akan mengenakan _____ yang sama tetapi pada _____.</li> <li>Selepas dua troli yang bersentuhan dilepaskan, kedua-dua troli itu akan _____</li> </ul>	<p>The diagram illustrates the interaction between two carts. Part (a) shows two carts, 'Troli pertama' and 'Troli kedua', approaching each other. A horizontal arrow labeled 'Daya tindakan' points towards Troli kedua, and another labeled 'Daya tindak balas' points away from it. A central box states 'Spring ringan dimamparkan'. Part (b) shows the carts after impact, with Troli pertama moving left and Troli kedua moving right, demonstrating that the action and reaction forces act on different objects.</p>