

BAB 2 Aplikasi Teknologi

PBD 2.2 Reka Bentuk Mekanikal

Buku Teks: m.s. 43 – 58



Video

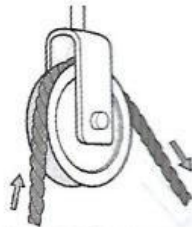
Video

- 1 Namakan komponen mekanikal berdasarkan rajah yang berikut dengan mengisi jawapan pada petak yang disediakan. SP2.2.1 TP1

(a)



(b)



(c)

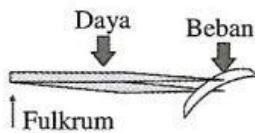


- 2 Rajah di bawah menunjukkan aplikasi sistem mekanikal tuas dalam alatan harian. Kelaskan sistem-sistem tuas tersebut. SP2.2.1 TP1

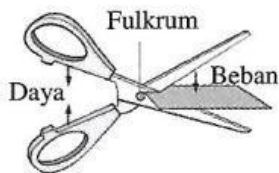
(a)



(b)



(c)



PRAKTIS PT3

PT3 BAHAGIAN A (Soalan Objektif Aneka Pilihan)

- 1 Apakah yang dimaksudkan dengan sistem mekanikal? **Buku Teks: m.s. 43**
 - A Beberapa komponen yang berfungsi sebagai penghantar bagi menyelesaikan sesuatu tugas yang diprogramkan.
 - B Suatu sistem yang menggunakan sekurang-kurangnya satu komponen mekanikal untuk digerakkan.
 - C Sistem mekanikal menggunakan seluruh tenaga manusia untuk melakukan sesuatu pekerjaan.
 - D Sistem ini menghasilkan gerakan dalam bentuk putaran untuk memindahkan tenaga.

- 2 Rajah menunjukkan sebuah komponen mekanikal. **Buku Teks: m.s. 43**



Pilih padanan nama dan fungsi yang tepat bagi komponen di atas.

	Nama Komponen	Fungsi Komponen
A	Gear	Memindahkan kuasa daripada sumber kepada penerima
B	Bindu	Memegang dan mencengkam mata gerudi
C	Galas bebola	Pengantara bagi objek yang berputar dan bertindak sebagai pengurang geseran dan melancarkan pergerakan
D	Tali sawat	Menghubungkan takal pemacu yang dipasang pada enjin atau motor elektrik.

- 3 Komponen yang berfungsi sebagai penghubung bagi melengkapkan suatu sistem adalah... **Buku Teks: m.s. 45**
 - A gear
 - B tuas
 - C tali sawat
 - D pautan
- 4 Apakah perkara yang perlu dilakukan setelah lakaran idea akhir dihasilkan? **Buku Teks: m.s. 50**
 - A Melakukan penilaian ke atas lakaran idea
 - B Melakukan penambahbaikan ke atas lakaran idea
 - C Melakukan analisis untuk mengenal pasti kesesuaian komponen
 - D Menyediakan alatan dan komponen yang diperlukan untuk membina gajet
- 5 Selepas sesebuah gajet melalui proses pengujian, apakah langkah yang perlu diambil sekiranya hasil pengujian menunjukkan gajet tidak berfungsi? **Buku Teks: m.s. 54**
 - A Menyemak lukisan kerja
 - B Menyemak komponen yang telah disediakan
 - C Menyemak pemasangan komponen
 - D Lakukan kemasan akhir
- 6 Yang berikut adalah fungsi kemasan sesebuah gajet elektrik **kecuali**.... **Buku Teks: m.s. 55**
 - A Menutup kelemahan rupa bentuk produk
 - B Menambah nilai estetika produk agar kelihatan menarik
 - C Menarik perhatian pengguna
 - D Memperbaiki fungsi gajet
- 7 Apakah cadangan penambahbaikan yang dapat dilakukan pada produk? **Buku Teks: m.s. 56**
 - I Rupa bentuk
 - II Bahan
 - III Fungsi
 - IV Alatan
 - A I, II, dan III
 - B I, II dan IV
 - C I, III, dan IV
 - D II, III, dan IV

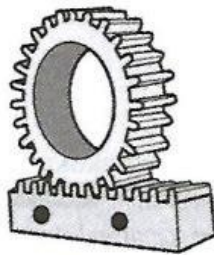
PT3 BAHAGIAN B (Soalan Objektif Pelbagai Bentuk)

1 Maklumat adalah berkaitan jenis-jenis gear.

A	B	C
Gear dalam	Gear rak dan pinan	Gear heliks

Nyatakan jenis gear di bawah dengan rajah yang betul serta tuliskan A, B, dan C pada petak yang disediakan.

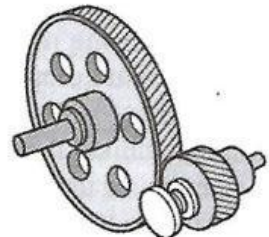
(a)



(b)

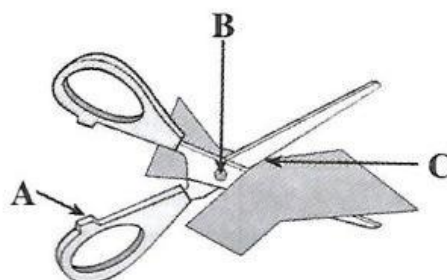


(c)



Buku Teks: m.s. 44 [3 markah]

2 Rajah menunjukkan suatu alatan yang menggunakan prinsip tuil. Namakan bahagian yang berlabel A, B, dan C pada alatan tersebut.



A: _____

B: _____

C: _____

Buku Teks: m.s. 45 [3 markah]

3 Tandakan (✓) bagi pernyataan yang betul mengenai gear.

Sistem berkaitan daya, beban, dan fungsi

☐

Komponen untuk memindahkan kuasa

☐

Menyalurkan kuasa daripada sumber lain kepada penerima

☐

Buku Teks: m.s. 44 [3 markah]