



## Teknologi Hijau

# P30 10.1 Konsep Teknologi Hijau

- 1. Teknologi hijau
- 2. pembangunan dan aplikasi produk, peralatan serta system; alam sekitar serta sumber semula jadi
- **3.** (a)
  - (c) 🗸
  - (e) 🗸

### 🏿 10.2 Ciri-ciri Teknologi Hijau

- 4. (a) Boleh dikitar semula
  - (b) Menjimatkan penggunaan tenaga
  - (c) Mudah digunakan
  - (d) Kadar pembebasan gas rumah hijau adalah rendah
  - (e) Selamat digunakan
  - (f) Menggalakkan penggunaan bahan yang boleh diperbaharui
  - (g) Meminimumkan kemerosotan alam sekitar
  - (h) Keutamaan kepada piawaian kualiti produk
  - (i) Produk melalui proses inovasi teknologi
  - (j) Reka bentuk produk berdasarkan pengalaman lepas

### P:D 10.3 Contoh Produk Teknologi Hijau

- 5. (a) Kereta elektrik
  - (b) Bas elektrik
  - (c) kereta hibrid
  - (d) Panel solar
  - (e) Kincir angin
  - (f) Beg plastik biodegradasi
  - (g) Beg beli-belah kitar semula
  - (h) Baja kompos
  - (i) Pengangkutan awam
  - (j) Bekas makanan mesra alam
  - (k) Mesin basuh jimat elektrik

## P3D 10.4 Kepentingan Teknologi Hijau

- 6. Sosial
  - Meningkatkan kualiti hidup
  - · Meningkatkan keselesaan dan kesihatan masyarakat
  - Meningkatkan kemudahan infrastruktur tempatan

### Ekonomi

- Mengurangkan kos operasi
- Meningkatkan nilai asset dan keuntungan
- Meningkatkan produktiviti dan kepuasan pekerja

### Tenaga

Mengurangkan kebergantungan kepada tenaga tidak boleh diperbaharui

- · Mempromosikan kecekapan guna tenaga
- Mempromosikan tenaga mesra pengguna

### Alam sekitar

- · Meningkatkan kualiti udara dan air
- Melindungi ekosistem dan kepelbagaian hidup
- Mengurangkan pelepasan gas karbon dioksida ke udara

## 10.5 Amalan Berkonsepkan Teknologi Hijau

- **7.** (a) Tutup dan cabut soket peralatan elektrik yang tidak digunakan
  - (b) Gunakan pembungkus makanan yang mesra alam
  - (c) Gunakan tong kitar semula yang betul
  - (d) Gunakan pengangkutan awam
  - (e) Menanam pokok di persekitaran rumah
  - (f) Kurangkan penggunaan peralatan pakai buang
  - (g) Membeli dan mengguna bahan mesra alam
- **8.** (a) ✓
  - (b) X
  - (c) 🗸
  - (d) X
  - (e) •
  - (f) 🗸
- **9.** (a) Mengurangkan pembuangan sampah Mengurangkan penggunaan sumber semula jadi untuk menghasilkan produk baharu
  - (b) Kadar pembebasan asap kenderaan dan gas pencemar dapat dikurangkan

Kesesakan lalu lintas dapat dikurangkan

10. Aktiviti PAK-21

### Power PT3 Bahagian A

<b>1.</b> A	<b>2.</b> B	<b>3.</b> D	<b>4.</b> C	<b>5.</b> D
<b>6</b> . C	<b>7</b> . A	8. (	<b>9</b> . R	<b>10</b> . C

### Bahagian B

- 1. (a) (i) Menjimatkan penggunaan sumber bahan api (1m)
  - (ii) Meminimumkan pencemaran udara (1m)
  - (ii) Mengekalkan persekitaran yang bersih dan selamat (1m)
  - (b) (i) Meningkatkan kualiti udara (1m)
    - (ii) Meningkatkan kualiti hidup masyarakat (1m)
    - (iii) Meningkatkan keselesaan dan kesihatan masyarakat
  - (c) (i) Baja kompos (1m)
    - (ii) Bekas makanan mesra alam (1m)
    - (iii) Pengangkuatan awam (1m)
    - (iv) Kereta hibrid / kereta elektrik (1m)

### Bahagian C

**2.** (a) F1 & H1

Kita sebagai penguna merupakan salah satu daripada penyumbang terbesar dalam pelepasan gas rumah hijau melalui aktiviti harian. (2m)

#### F2 & H2

Sehubungan itu, aplikasi teknologi dan amalan hijau seperti penggunaan alat-alat elektrik cekap tenaga, penggunaan kenderaan awam atau bahan api alternatif, penjimatan penggunaan air merupakan antara perkara-perkara yang boleh dipertimbangkan dalam melaksanakan aktiviti harian kita. (2m)

### F3 & H3

Dapat menikmati kehidupan yang lebih baik dalam jangka masa panjang – menentukan masa depan yang akan dilalui oleh anak-anak kita di masa akan datang. (2m)

- (b) F1 Penggunaan pengangkutan awam mengurangkan pelepasan gas karbon ke udara (1m)
  - H1 Mengurangkan pencemaran udara (1m)
  - F2 Penggunaan kereta hibrid / kereta elektrik menjimatkan penggunaan sumber bahan api (1m)
  - H2 Kadar pembebasan gas rumah hijau rendah (1m)
  - F3 Amalan 5R menggalakkan penggunaan sumber bahan yang boleh diperbaharui (1m)
  - H3 Mengurangkan pembuangan sisa / menyediakan persekitaran yang lebih bersih (1m)

#### Power KBAT

- 1. Dari aspek tenaga, teknologi hijau mencari kaedah untuk mengurangkan penggunaan tenaga dan pada masa sama mempromosikan kecekapan guna tenaga. Dari aspek alam sekitar, kesan kepada alam sekitar dapat diminimumkan dan dipelihara. Dari aspek ekonomi, teknologi hijau meningkatkan pembangunan ekonomi negara melalui penggunaan teknologi. Dari segi sosial pula, kualiti hidup rakyat dapat dipertingkatkan.
- 2. Pendekatan yang tepat dalam menangani masalah alam sekitar dan pertumbuhan ekonomi. Penduduk perlu bertanggungjawab untuk bersama-sama memainkan peranan dalam menjadikan dunia ini a better place to live in. Peningkatan kualiti hidup rakyat dengan menjamin kualiti alam sekitar yang lebih mapan. Apabila kita menggunakan teknologi hijau, kesan negatif terhadap alam sekitar adalah minimum.
- **3.** Ya, saya mengamalkan amalan berkonsepkan teknologi hijau. Saya mengamalkan amalam 3R, iaitu *reduce, reuse* dan *recycle*. Saya selalu menggunakan kertas yang dikitar semula dan menggunakan kedua-dua belah muka surat kertas untuk menulis atau mencatat sesuatu.
  - (Terima jawapan murid yang sesuai)