



PBD

11.1

Elemen Kitar Semula

1. Kitar semula melibatkan aktiviti-aktiviti memungut dan mengasingkan sisa pepejal mengikut jenis untuk dibaik pulih atau dijadikan produk yang sama jenis atau produk baharu yang bernaloi.
2. (a) *Reduce*
(b) *Reuse*
(c) *Recycle*
3. (a) *Recycle*
(b) *Reuse*
(c) *Reduce*
4.

Kertas	Kaca	Tin minuman, plastik
--------	------	-------------------------

PBD

11.2

Kepentingan Amalan Kitar Semula

5. (a) Menjimatkan sumber semula jadi apabila mengitar semula sumber
(b) Mewujudkan persekitaran yang lebih bersih dan sihat
(c) Mengurangkan pencemaran alam
(d) Mengurangkan kesan rumah hijau melalui proses kitar semula
(e) Menjana pendapatan melalui penghasilan produk baharu

PBD

11.3

Amalan Kitar Semula di Malaysia

6. (a) Amalan 3R
(b) Hari Tanpa Beg Plastik
(c) Pengasingan Sisa di Punca
- 7.

Contoh amalan	
(a)	<ul style="list-style-type: none"> (i) Membeli barang yang boleh digunakan semula seperti produk berasaskan botol kaca atau tin dan bateri yang boleh dicas semula (ii) Membeli pembersih rumah serba guna kerana lebih menjimatkan dan menguntungkan daripada membeli banyak jenis pembersih rumah (iii) Mengurangkan penggunaan kertas dengan membayar bil atas talian (<i>online</i>)
(b)	<ul style="list-style-type: none"> (i) Kertas dan kad bodi digunakan untuk melapik dan menyimpan barang di rumah. Kertas yang telah digunakan boleh dijadikan kertas conteng. (ii) Membawa beg yang boleh digunakan semula semasa membeli-belah dan membeli barang keperluan (iii) Menderma/memberi barang-barang yang masih elok kepada mereka yang memerlukan

(c)

- (i) Mengkompos, iaitu proses pereputan bahan-bahan boleh reput dan digunakan semula sebagai baja di taman
- (ii) Gunakan tong-tong kitar semula untuk membuang bahan-bahan yang boleh dikitar semula
- (iii) Mengitar semula surat khabar lama menjadi kraf tangan yang menarik

Terima jawapan murid yang sesuai

8.

Kategori sisa pepejal

Kategori sisa pepejal	Contoh sisa pepejal
Sisa baki	<ul style="list-style-type: none"> • Sisa dapur • Lampin pakai buang • Bahan-bahan kotor • Sisa makanan
Sisa kitar semula	<ul style="list-style-type: none"> • Surat khabar lama • Botol kaca • Beg plastik • Kotak minuman
Sisa kebun	<ul style="list-style-type: none"> • Pelepah kelapa • Batang pisang • Ranting pokok • Daun-daun kering
Sisa pukal	<ul style="list-style-type: none"> • Katil • Peti sejuk • Almari • Mesin basuh

9. Aktiviti PAK-21

10. Aktiviti PAK-21

PBD

11.4

Amalan Kitar Semula di Negara-negara Lain

11. (a) Taiwan, Republik Rakyat China
(b) Denmark
(c) Jerman
(d) Sweden
(e) Malaysia
12. (a) Amalan 3R, iaitu *Reduce*, *Reuse* dan *Recycle* untuk mengurangkan penggunaan sumber semula jadi dan penghasilan sisa pepejal
(b) Sisa pepejal diasingkan di punca kepada sisa pepejal boleh dikitar semula dan yang tidak boleh dikitar semula.
(c) Akta diwujudkan dan dikuatkuasakan untuk memastikan kejayaan aktiviti program kitar semula.
(d) Penglibatan semua pihak dalam menjayakan aktiviti dan program kitar semula.

12.	Kitar semula di Malaysia	Kitar semula di Sweden	Kitar semula di Jerman
	<p>(a) <i>Reduce</i> (kurangkan) diamalkan dengan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggunakan e-mel bagi mengurangkan penggunaan kertas Menggunakan kain bagi menggantikan kertas tisu Membeli makanan mengikut keperluan <p>(b) <i>Reuse</i> (guna semula) diamalkan dengan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Membawa bekas makanan sendiri semasa membeli makanan Membawa beg yang boleh diguna semula semasa membeli-belah <p>(c) <i>Recycle</i> (kitar semula) diamalkan dengan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kitar semula sisa pertanian menjadi baja kompos Kitar semula surat khabar menjadi kraf tangan <p>(d) Kempen Hari Tanpa Beg Plastik diamalkan dengan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bayaran 20 sen dikenakan kepada pelanggan yang memerlukan beg plastik 	<p>(a) Pencegahan sisa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penduduk digalakkan memilih makanan yang perlu sahaja <p>(b) Pemulihan tenaga:</p> <ul style="list-style-type: none"> Satu tan sisa buangan yang dibakar dalam <i>incinerator</i> akan menghasilkan 3MWh Sisa domestik digunakan untuk menjana tenaga <p>(c) Guna semula</p> <ul style="list-style-type: none"> Perabot dan pakaian yang masih elok dihantar ke pusat guna semula yang berkonsepkan perbaiki, perkongsian dan guna semula <p>(d) Pelupusan</p> <ul style="list-style-type: none"> Sektor pembinaan yang menyumbang kepada sisa yang tidak boleh dikitar semula perlu diuruskan sendiri menggunakan <i>incinerator</i> di kawasan masing-masing <p>(e) Kitar semula</p> <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan tong kitar semula mengikut kategori di kawasan petempatan 	<p>(a) Ordinan Pembungkusan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pihak pengilang dan pihak pemasaran perlu mengutip bungkusan barang dari pada pelanggan semula <p>(b) <i>Duales System Deutschland GmbH</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> Semua kotak ditandakan dengan tanda hijau atau <i>Green Dot</i> oleh pengilang Pengilang membayar yuran kepada agensi pemungut untuk memungut semula kotak tersebut <p>(c) Cara memungut bahan terbuang untuk dikitar semula:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tapak pengumpulan dan tong kitar semula disediakan di jalan utama, kilang, kawasan perumahan dan perniagaan Masyarakat mengisi sampah dalam plastik berlogo <i>Green Dot</i> yang diberikan secara percuma

Praktis Masteri 11

BAHAGIAN **»»A**

1. A 2. C 3. B 4. C 5. A
 6. D 7. B 8. A 9. B 10. D
 11. C

BAHAGIAN **»»B**

1. (a) (i) *Reduce* (Kurangkan) (1m)
 (ii) *Reuse* (Guna semula) (1m)
 (iii) *Recycle* (Kitar semula) (1m)
- (b) F1 Mengurangkan pencemaran alam sekitar (1m)
 H1 Jumlah sampah berkurangan / kawasan persekitaran bertambah bersih (1m)
 F2 Meminimumkan kesan rumah hijau (1m)
 H2 Pembebasan gas-gas toksik dapat dikurangkan (1m)
- (c) (i) Amalan 3R (1m)
 (ii) Pengasingan Sisa di Punca (1m)
 (iii) Hari Tanpa Beg Plastik (1m)
2. (a) Denmark (1m)
- (b) F1 Sistem pengumpulan sisa yang sangat efisien (1m)
 F2 Hampir 67% daripada jumlah sisa dikitar semula (1m)
- F3 Dasar kerajaan, iaitu memberi bantuan kewangan kepada pihak yang ingin membangunkan teknologi kitar semula (1m)

- (c) (i) Sweden (1m)
 (ii) Jerman (1m)
 (iii) Taiwan, Republik Rakyat China (1m)
- (d) (i) Program 4-Dalam-1 (1m)
 (ii) Kempen Kitar semula (1m)
 (iii) Akta Pelupusan Sisa (1m)

BAHAGIAN **»»C**

3. (a) F1 Memelihara dan memulihari alam sekitar (1m)
 H1 Mengurangkan penghasilan bahan buangan - dapat mengurangkan pencemaran alam (1m)
- F2 Meminimumkan pembebasan gas rumah hijau (1m)
 H2 Dapat mengurangkan fenomena pemanasan global (1m)
- F3 Menjimatkan penggunaan sumber semula jadi (1m)
 H3 Menguna semula barang terpakai dan kitar semula barang (1m)
- F4 Menjimatkan kos penyelenggaraan (1m)
 H4 Kos penyelenggaraan tapak pelupusan dan perawatan kawasan tercemar dapat dikurangkan (1m)

		F3 Kempen kesedaran tidak berkesan (1m)
	H3 Kempen tentang pentingnya penjagaan kebersihan alam sekitar dalam kalangan masyarakat kurang berkesan (1m)	
Terima jawapan murid yang sesuai		
Fokus KBAT		
		1. (a) Penghasilan dan penimbunan sisa dan bahan terpakai yang semakin bertambah
		(b) Tapak pelupusan sisa dan bahan terpakai semakin berkurangan
		(c) Kos yang berkaitan dengan pelupusan dan penyelenggaraan tapak pelupusan sisa semakin meningkat
		2. (a) Kebanyakan penduduk mempunyai pengetahuan yang terhad tentang aktiviti dan program kitar semula.
		(b) Kebanyakan penduduk tidak mempunyai kesedaran tentang pentingnya amalan kitar semula untuk hidup yang sihat.
		(c) Tahap penglibatan masyarakat masih rendah, mereka tidak mengendahkan kebersihan kawasan persekitarannya.
		3. (a) Pihak berkuasa tempatan menyediakan hadiah atau insentif kepada mereka yang menjayakan program kitar semula.
		(b) Persatuan penduduk sentiasa mengadakan kempen untuk menggalakkan penduduk terlibat dalam program dan aktiviti kitar semula.
		(c) Pihak berkuasa tempatan dengan kerjasama persatuan penduduk menganjur pertandingan kebersihan kawasan persekitaran tempat tinggal.
Terima jawapan murid yang sesuai		