

JAWAPAN

BAB 1

Arah

PBD 1.1 Arah Mata Angin

1. (a) Utara
(b) Timur laut
(c) Timur
(d) Tenggara
(e) Selatan
(f) Barat daya
(g) Barat
(h) Barat laut
2. (a) Utara
(b) Timur laut
(c) Timur
(d) Tenggara
(e) Selatan
(f) Barat daya
(g) Barat
(h) Barat laut

PBD 1.2 Cara Menentukan Arah Mata Angin Menggunakan Matahari

3. (a) matahari terbit
(b) mendepakan
(c) timur; barat
(d) utara; selatan
4. **A:** Timur
B: Tenggara
C: Selatan
D: Barat daya
E: Barat
F: Barat laut
G: Utara
H: Timur laut

PBD 1.3 Cara Menentukan Arah Mata Angin Menggunakan Kompas

5. 3
1
4
2
6. (a) Timur laut
(b) Barat daya
(c) Utara
(d) Barat
(e) Timur
(f) Tenggara
(g) Barat laut
(h) Selatan

PBD 1.4 Bearing Sudutan

7. (a) 50°
(b) 105°
(c) 255°
(d) 280°
(e) 60°
(f) 145°
(g) 225°
(h) 300°

	Arah	Bearing sudutan
8. (a)	Barat daya	254°
(b)	Tenggara	112°
(c)	Timur laut	77°
(d)	Timur laut	17°
(e)	Barat laut	314°

9. Aktiviti PAK-21

Power PT3

Bahagian B

1. (a) Hala tuju sesuatu tempat dari suatu tempat yang lain. (2m)
(b) (i) Berpandukan matahari (1m)
(ii) Menggunakan kompas (1m)
(c) (i) Timur laut (1m)
(ii) Barat laut (1m)
(iii) Barat daya (1m)
(d) (i) Tenggara (1m)
(ii) Barat daya (1m)
(e) (i) $225^\circ / 224^\circ$ (2m)
(ii) $6^\circ / 7^\circ$ (2m)
(iii) $53^\circ / 54^\circ$ (2m)

Power KBAT

1. Menentukan arah sekolah dari stesen bas.
2. Sebuah kompas magnetik.
3. Kurang tepat. Bacaan arah dari alat tersebut dipengaruhi oleh bahan atau objek besi yang berhampiran.
4. Kompas magnetik mesti dijauhi daripada sebarang objek atau bahan besi yang berada berhampiran.

Terima jawapan murid yang sesuai

BAB 2 Kedudukan

PBD 2.1 Kedudukan Relatif

- Tempat letaknya sesuatu objek dalam sesuatu kawasan.
 - Cara menentukan kedudukan sesuatu tempat yang tertentu dengan merujuk satu titik rujukan.
- Di hadapan Daniel
 - Di sebelah kanan Daniel
 - Di sebelah kiri Daniel
 - Di belakang Daniel
 - Siti
 - Che Min
 - Mano
 - Mary
 - hadapan
 - sebelah kanan
 - Tammy
 - Nurul
- kanan; kiri
 - belakang
 - hadapan
 - Balai polis
 - Stesen minyak
 - Padang
 - Pejabat pos
 - Sebelah kiri
 - Belakang
 - Sebelah kanan
 - Hadapan

PBD 2.2 Latitud dan Longitud

- X**: Longitud
Y: Latitud
 - P**: Garisan Artik
Q: Garisan Sartan
R: Garisan Khatulistiwa
S: Garisan Jadi
T: Garisan Antartik
 - A**: Garisan Tarikh Antarabangsa
B: Garisan Meridian Pangkal

Titik	Latitud	Longitud	Kedudukan
P	65°U	40°B	65°U 40°B
Q	35°S	55°T	35°S 55°T
R	40°U	30°T	40°U 30°T
S	35°S	65°B	35°S 65°B
T	65°U	55°T	65°U 55°T

Kedudukan	Tempat	Kedudukan	Tempat
4°U 101°T	U	2°U 114°T	Y
5°U 103°T	V	1°U 111°T	X
7°U 117°T	Z	3°U 103°T	W

7. Aktiviti PAK-21

Power PT3

Bahagian B

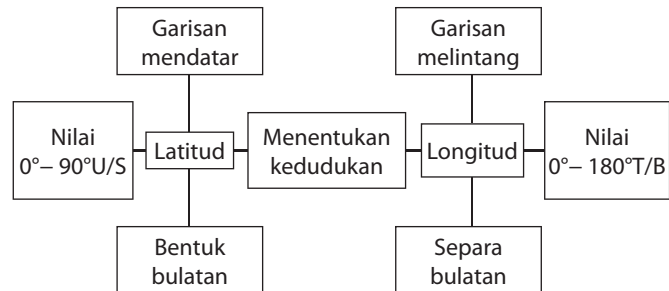
- Sebelah kanan (1m)
 - Belakang (1m)
 - Sebelah kiri (1m)
 - Hadapan (1m)
 - Di belakang hospital (1m)
 - Di hadapan balai polis (1m)
 - Di sebelah kanan pejabat pos (1m)
 - Di sebelah kiri bank (1m)
 - Pasar raya (1m)
 - Taman permainan (1m)
 - Bengkel kereta (1m)
 - Kedai pakaian (1m)
 - hadapan (1m)
 - belakang (1m)
 - sebelah kiri (1m)
- W**: 65°U (1m)
X: 65°U (1m)
Y: 30°U (1m)
Z: 65°S (1m)

Titik	Kedudukan
P	65°U 50°T (2m)
Q	30°S 30°B (2m)
R	65°S 25°T (2m)
S	65°S 30°B (2m)

Titik	Kedudukan
W (1m)	65°U 30°B
Y (1m)	30°U 50°T
Z (1m)	65°S 60°B

Power KBAT

1.



- Garisan latitud dan garisan longitud merupakan garisan bayangan atau imaginasi pada permukaan bumi.
 - Negara atau pulau yang sama yang dilalui oleh garisan itu akan mempunyai tarikh dan hari yang berbeza. Hal ini akan mengelirukan penduduk.

Terima jawapan murid yang sesuai



BAB 3

Peta Lakar

3.1 Ciri-ciri Peta Lakar

1. Peta lakar ialah gambaran permukaan bumi yang dilukis dari pandangan atas.
2. (a) Tajuk
(b) Arah mata angin
(c) Pemidang
(d) Simbol
(e) Petunjuk
3. (a) Petunjuk
(b) Simbol

3.2 Simbol-simbol dalam Peta Lakar

4. (a) Simbol garisan
(b) Simbol kawasan
(c) Simbol titik
(d) Singkatan perkataan
5. **Simbol garisan**

(a) Jalan raya	(b) Sungai	(c) Benteng	(d) Pantai

Simbol titik

(e) Tanda tinggi	(f) Masjid	(g) Petempatan	(h) Kilang

Simbol kawasan

(i) Sawah padi	(j) Paya bakau	(k) Kontur	(l) Getah

Singkatan perkataan

Sek.	P.P.	Tg.	T.A.
(m) Sekolah	(n) Pejabat pos	(o) Tanjung	(p) Tali air

3.3 Pandang Darat Fizikal dan Pandang Darat Budaya

6.

	Fizikal	Budaya
(a)	✓	
(b)		✓
(c)		✓
(d)	✓	
(e)		✓
(f)	✓	
(g)	✓	
(h)		✓
(i)		✓
(j)	✓	

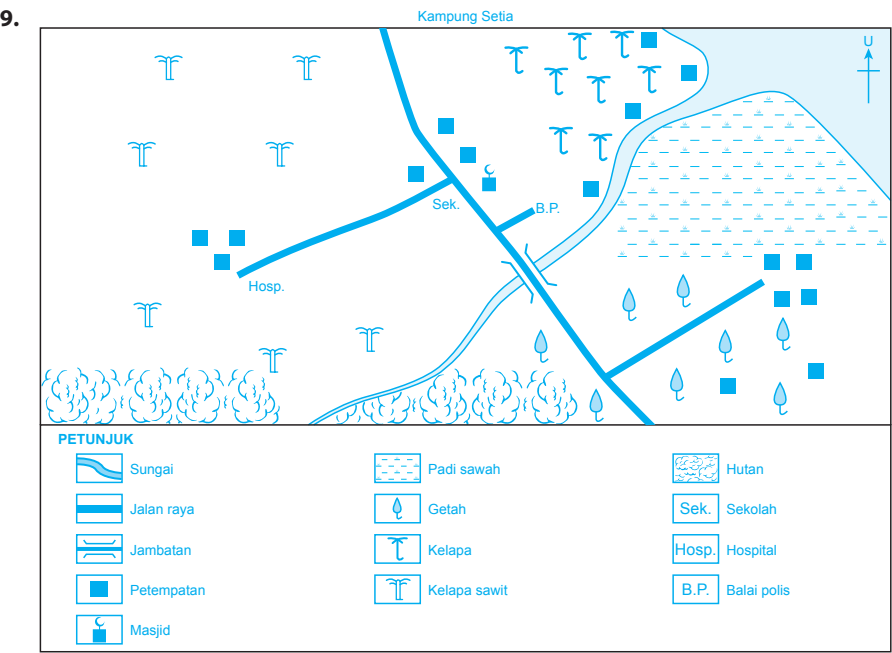
7. (a) Pandang darat fizikal ialah ciri-ciri semula jadi. Contohnya, bentuk muka bumi, saliran dan tumbuh-tumbuhan semula jadi.
- (b) Pandang darat budaya ialah ciri-ciri buatan manusia. Contohnya, petempatan, kegiatan ekonomi dan jalinan pengangkutan.

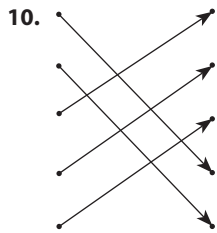
8. Simbol pandang darat fizikal

- (a) Sungai
(b) Tasik
(c) Rumput

Simbol pandang darat fizikal

- (a) Getah / kelapa
(b) petempatan / masjid
(c) Jalan raya / jambatan





11. Aktiviti PAK-21

Power PT3

Bahagian B

1. (a) (i) Tajuk (1m)
(ii) Pemandang / Arah mata angin (1m)
(iii) Simbol / Petunjuk (1m)
- (b) (i) Sungai / Hutan (1m)
(ii) Bukit / Kontur (1m)
(iii) Rumput / Paya nipah (1m)
- (c) (i) Petempatan / Masjid (1m)
(ii) Jalan raya / Jambatan (1m)
(iii) Getah / Kelapa sawit (1m)
- (d) (i) Simbol kawasan (1m)
(ii) Simbol garisan (1m)
(iii) Simbol titik (1m)
(iv) Singkatan perkataan (1m)
- (e) (i) Barat laut (1m)
(ii) timur laut (1m)

Power KBAT

1. Peta lakar kawasan persekitaran sekolah yang baharu (lakaran murid)
2. (a) Pertambahan penduduk yang pesat akibat migrasi dan kadar kelahiran yang tinggi
(b) Pertambahan penduduk menyebabkan peningkatan keperluan petempatan baharu, peluang pekerjaan, kemudahan sosial dan jalinan pengangkutan
(c) Perkembangan pelbagai kegiatan ekonomi baharu, iaitu perniagaan, perindustrian kecil dan perkhidmatan
Terima jawapan murid yang sesuai



Lakaran Peta Malaysia

4.1 Kedudukan Negeri-negeri di Malaysia

1. **N1:** Perlis
N2: Kedah
N3: Pulau Pinang
N4: Perak
N5: Selangor
N6: Negeri Sembilan
N7: Melaka
N8: Johor
N9: Pahang

N10: Terengganu

N11: Kelantan

N12: Sabah

N13: Sarawak

WP1: Wilayah Persekutuan Labuan

WP2: Wilayah Persekutuan Putrajaya

WP3: Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur

2. (a) negeri; Wilayah Persekutuan
(b) (i) Perlis
(ii) Kedah
(iii) Pulau Pinang
(iv) Perak
(v) Selangor
(vi) Negeri Sembilan
(vii) Melaka
(viii) Johor
(ix) Pahang
(x) Terengganu
(xi) Kelantan
(c) (i) Sarawak
(ii) Sabah

4.2 Kedudukan Ibu Negeri, Ibu Negara dan Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan di Malaysia

3. **A:** Kangar
B: Alor Setar
C: Georgetown
D: Ipoh
E: Shah Alam
F: Seremban
G: Bandaraya Melaka
H: Johor Bahru
I: Kuantan
J: Kuala Terengganu
K: Kota Bharu
L: Kuching
M: Kota Kinabalu
IB: Kuala Lumpur
KP: Putrajaya
4. (a) Kuala Lumpur
(b) Putrajaya
(c) (i) Kangar
(ii) Alor Setar
(iii) Georgetown
(iv) Ipoh
(v) Seremban
(vi) Johor Bharu
(vii) Kuala Terengganu
(viii) Kota Bharu
(ix) Kota Kinabalu
(x) Kuching


PBD 4.3 Melakar Peta Malaysia

5.



MALAYSIA

6. Aktiviti PAK-21

Power PT3**Bahagian B**

1. (a) Pahang (1m)
(b) Sarawak (1m)
(c) (i) Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur (1m)
(ii) Wilayah Persekutuan Putrajaya (1m)
(iii) Wilayah Persekutuan Labuan (1m)
(d) (i) Kesyakan lalu lintas; bilangan kenderaan bertambah (1m)
(ii) Kekurangan tanah untuk pembangunan; harga tanah yang tinggi (1m)
(e) (i) Pusat kegiatan ekonomi utama seperti perdagangan dan perniagaan (1m)
(ii) Kemudahan asas / infrastruktur yang lengkap dan moden (1m)
(iii) Darjah ketersampaian tinggi (1m)

Power KBAT

1. • Peningkatan taraf hidup dan penghijrahan penduduk ke Kuala Lumpur telah menyumbang kepada masalah kesesakan lalu lintas
• Permintaan perjalanan yang tinggi ke pusat bandar raya ketika waktu-waktu puncak
• Bekalan perumahan tidak mencukupi
• Masalah pencemaran alam sekitar seperti pembuangan sisa pepejal, pencemaran udara dan pencemaran sungai.
2. • Bandar yang dibangunkan oleh anak bangsa sendiri dengan bercirikan budaya tempatan
• Bebas daripada kesesakan lalu lintas, kualiti hidup penduduk tinggi
• Jaringan lebuh raya yang amat baik (Lebuhraya Maju Expressway (MEX), SKVE, LDP)
• Kawasan perumahan yang lebih terancang

Terima jawapan murid yang sesuai

**Bumi****5.1 Sistem Fizikal Bumi**

1. (a) Atmosfera
(b) Hidrosfera
(c) Litosfera
(d) Biosfera
2. (a) B
(b) C
(c) A
(d) D
3. (a) (i) Lapisan udara yang menyelubungi bumi
(ii) Mengandungi pelbagai jenis gas, habuk, debu, asap serta wap air
(b) (i) Semua bahagian air di bumi
(ii) Merangkumi air laut, air sungai, air tasik, air paya, air bawah tanah dan litupan ais
(c) (i) Kawasan kerak bumi dan bahagian atas mantel
(ii) Didiami oleh semua benda hidup, iaitu manusia, haiwan dan tumbuh-tumbuhan
(d) (i) Lapisan luar bumi yang merangkumi kerak bumi dan bahagian atas mantel
(ii) Mengandungi pelbagai jenis mineral dan batuan

**5.2 Struktur Bumi**

4. (a) Kerak bumi
(b) Mantel
(c) Teras luar
(d) Teras dalam
5. (a) Di bawah lapisan kerak bumi. Bersifat pepejal tetapi separa cecair di lapisan luar.
(b) Lapisan yang paling dalam. Mengalami tekanan yang kuat dan suhu yang sangat tinggi.
(c) Lapisan bumi yang paling luar. Terdiri daripada lapisan sial (benua) dan lapisan sima (dasar lautan).
6. Aktiviti PAK-21

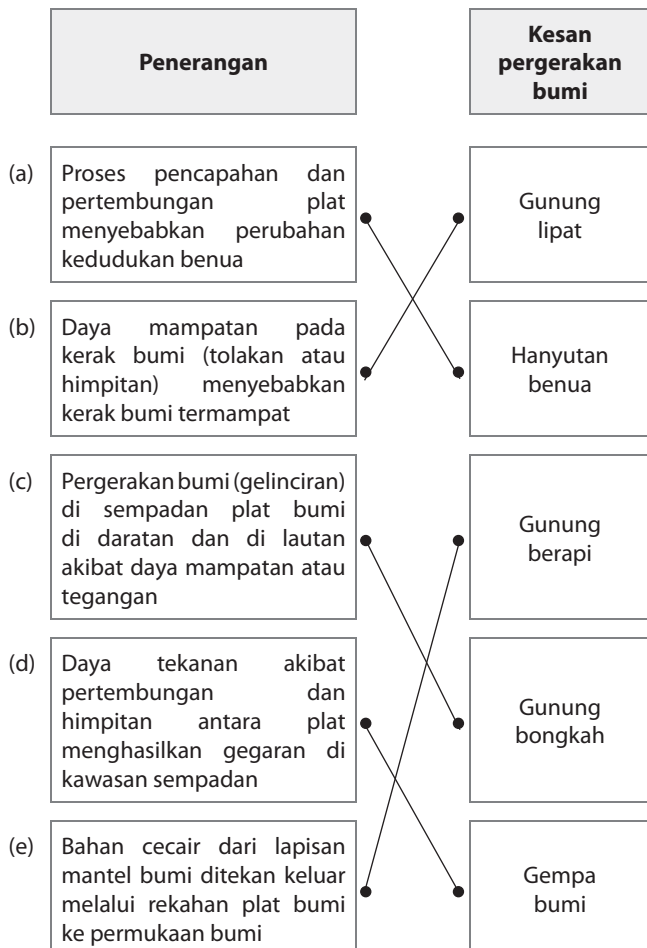
PBD 5.3 Benua, Lautan, Laut Utama dan Selat

7. **B1:** Benua Amerika Utara
B2: Benua Amerika Selatan
B3: Benua Asia
B4: Benua Eropah
B5: Benua Afrika
B6: Benua Australia
B7: Benua Antartika
M1: Laut China Selatan
M2: Laut Sulu
M3: Laut Sulawesi
S1: Selat Tebrau
S2: Selat Melaka
L1: Lautan Pasifik
L2: Lautan Atlantik
L3: Lautan Hindi
L4: Lautan Artik
L5: Lautan Selatan
8. (a) Benua Australia
 (b) Lautan Hindi
 (c) Laut China Selatan
 (d) Selat Melaka

PBD 5.4 Kesan Pergerakan Kerak Bumi

9. (a) Hanyutan benua
 (b) Gempa bumi
 (c) Pembentukan gunung lipat
 (d) Pembentukan gunung berapi

10.



11. (a) (i) hanyutan benua
 (ii) pencapahan
 (b) (i) gunung lipat
 (ii) pertembungan; daya mampatan
 (c) (i) gunung bongkah
 (ii) gelinciran
 (d) (i) himpitan
 (ii) gempa bumi; tsunami

12. Aktiviti PAK-21

Power PT3

Bahagian A

1. B 2. A 3. D 4. B 5. A
 6. B 7. A 8. A

Bahagian B

1. (a) **P:** Atmosfera (1m)
Q: Biosfera (1m)
R: Litosfera (1m)
S: Hidrosfera (1m)
 (b) **P:** Menyediakan gas oksigen dan karbon dioksida bagi semua hidupan (1m)
Q: Kawasan kediaman semua hidupan seperti manusia, haiwan dan tumbuh-tumbuhan (1m)
R: Sumber air untuk semua hidupan, sumber makanan protein (hidupan air) (1m)
 (c) F1 Mengakibatkan pencemaran (1m)
 F2 Kemusnahan habitat haiwan dan tumbuh-tumbuhan (1m)
 F3 Menjejaskan sektor ekonomi (1m)
 F4 Memberi kesan kepada kehidupan serta aktiviti harian manusia (1m)

Terima jawapan murid yang sesuai

Bahagian C

2. (a) F1 Kematian / kecederaan (1m)
 H1 Penduduk di kawasan terbabit mengalami kecederaan / kehilangan nyawa / kehilangan ahli keluarga (1m)
 F2 Kemusnahan harta benda (1m)
 H2 Bangunan runtuh / harta benda rosak / kehilangan tempat tinggal (1m)
 F3 Tanaman musnah (1m)
 H3 Tanaman rosak / menjejaskan pendapatan petani / pengusaha tanaman (1m)
 F4 Kemusnahan Flora fan Fauna (1m)
 H4 Kehilangan habitat dan sumber makanan (1m)
 (b) F1 Kempen kesedaran menghadapi kecemasan gempa bumi (1m)
 H1 Ceramah / latihan menghadapi gempa bumi di sekolah / tempat kerja / pengedaran risalah (1m)
 F2 Mental yang kukuh dan matang (1m)
 H2 Melengkapkan diri dengan fahaman dan pengetahuan asas tentang kejadian gempa bumi (1m)
 F3 Teknologi terkini (1m)
 H3 Pengesanan awal kejadian gempa bumi (1m)

Terima jawapan murid yang sesuai



Power KBAT

- 1. Gempa bumi
- 2. Daya tekanan menyebabkan berlakunya pertembungan dan himpitan di antara plat menghasilkan gegaran di kawasan sempadan plat.
- 3. (a) Kerosakan kemudahan infrastruktur
(b) Mengorbankan manusia dan hidupan
(c) Menjejaskan kualiti hidup mangsa dan penduduk tempatan
(d) Merosakan dan memusnahkan alam sekitar
- 4. (a) Mengutip derma untuk disalurkan kepada mangsa
(b) Menderma pakaian, selimut, keperluan harian dan sekolah
(c) Memberikan kata-kata semangat dan sokongan kepada mangsa
(d) Membantu mereka di tempat penempatan sementara

Terima jawapan murid yang sesuai



Bentuk Muka Bumi

6.1 Bentuk Muka Bumi di Malaysia

- 1. (a) Tanah tinggi (b) Tanah pamah
(c) Pinggir laut (d) Saliran
- 2. (a) Kawasan yang rendah; Ketinggian tidak melebihi 180 m dari aras laut; Terdapat di lembangan sungai, dataran, dataran pantai dan delta. Contohnya, Dataran Kedah-Perlis.
(b) Ketinggian melebihi 180 m dari aras laut; Merangkumi dataran tinggi dan banjaran gunung; Terjadi akibat proses lipatan kerak bumi. Contohnya, Banjaran Titiwangsa, Banjaran Crocker dan Banjaran Tama Abu.
(c) Panjang kira-kira 4 800 km; Dikelilingi Laut China Selatan, Laut Sulu, Laut Sulawesi dan Selat Melaka; Ciri fizikal di pinggir laut seperti pulau, teluk, tanjung dan lagun.
(d) Merujuk sungai dan tasik; Sungai-sungai di Malaysia adalah pendek, beraliran deras dan berliku-liku. Contohnya, Sungai Perak, Sungai Padas dan Sungai Batang Lupa; Terdapat tasik semula jadi, iaitu Tasik Bera dan tasik buatan manusia seperti Tasik Kenyir.

6.2 Lokasi Pelbagai Bentuk Muka Bumi di Malaysia

- 3. B1: Banjaran Titiwangsa
B2: Banjaran Benom
B3: Banjaran Tahan
B4: Banjaran Crocker
B5: Banjaran Trus Madi
B6: Banjaran Brassey
B7: Banjaran Tama Abu
B8: Pergunungan Iran
B9: Pergunungan Hose
B10: Banjaran Kapuas Hulu
G1: Gunung Korbu
G2: Gunung Tahan
G3: Gunung Kinabalu
G4: Gunung Trus Madi
G5: Gunung Api
- 4. (a) Dataran Tinggi Yunnan di negara China
(b) (i) Banjaran Titiwangsa
(ii) Banjaran Tahan

- (c) Banjaran Titiwangsa
(d) Gunung Tahan
(e) Banjaran Crocker
- 5. T1: Dataran Kedah-Perlis
T2: Dataran Kelantan
T3: Dataran Hilir Sungai Perak
T4: Dataran Pantai Barat Sarawak
T5: Delta Rajang
T6: Dataran Pantai Timur Sabah
T7: Dataran Pantai Barat Sabah
- 6. (a) Tidak melebihi 180 m dari aras laut
(b) (i) Lembangan sungai
(ii) Dataran
(iii) Delta
(iv) Dataran pantai
(c) Tanah aluvium
(d) (i) Dataran Kedah-Perlis
(ii) Dataran Kelantan
(e) Delta Rajang
- 7. (a) 4 800 km
(b) cetek; pentas benua
(c) Putrajaya
(d) Laut Sulu; Laut Sulawesi
(e) Pulau
(f) Teluk

8.

Kawasan	Bentuk muka bumi pinggir laut	Contoh lokasi di Malaysia
A	Tanjung	Tanjung Piai, Johor
B	Teluk	Teluk Darvel, Sabah
C	Tebing tinggi	Pulau Denawam, Sabah
D	Gua laut	Pulau Siamil, Sabah
E	Gerbang laut	Batu Sapi (Sandakan), Sabah
F	Batu tunggul	Taman Negara Bako, Sarawak
G	Pulau	Pulau Redang, Terengganu

- 9. S1: Sungai Muda
S2: Sungai Perak
S3: Sungai Kelantan
S4: Sungai Bernam
S5: Sungai Pahang
S6: Sungai Endau
S7: Sungai Padas
S8: Sungai Kinabatangan
S9: Sungai Baram
S10: Sungai Rajang
T1: Tasik Chini
T2: Tasik Bera
T3: Tasik Kenyir
- 10. (a) (i) Pendek
(ii) Beraliran deras
(iii) Berliku-liku di peringkat hulu
(b) (i) Sungai Pahang
(ii) Sungai Rajang
(iii) Sungai Kinabatangan
(c) (i) Tasik Bera
(ii) Tasik Chini

PBD 6.3 Kepentingan Pelbagai Bentuk Muka Bumi di Malaysia

11. Tanah tinggi

- (a) Menjana kuasa hidroelektrik
- (b) Penanaman tanaman hawa sederhana
- (c) Pusat pelancongan dan peranginan
- (d) Kawasan tadahan air

Tanah pamah

- (a) Kawasan pertanian
- (b) Kawasan petempatan dan tumpuan penduduk
- (c) Kawasan perhubungan dan pengangkutan
- (d) Kawasan perindustrian dan perdagangan

Pinggir laut

- (a) Tapak pelabuhan
- (b) Pusat pelancongan
- (c) Kawasan perikanan
- (d) Perlombongan

Saliran

- (a) Sumber pengairan
- (b) Sempadan semula jadi
- (c) Perhubungan dan pengangkutan
- (d) Perikanan air tawar

- 12.** (a) (i) Penanaman tanaman hawa sederhana seperti sayur-sayuran, bunga-bunga dan buah-buahan
Contoh: Cameron Highlands
- (ii) Kawasan pelancongan kerana suhu yang nyaman (18°C) dan pemandangan yang menarik
Contoh: Genting Highlands
- (b) (i) Kawasan yang rata dan rendah sesuai untuk pembinaan jaringan jalan raya, jalan kereta api dan lapangan terbang.
Contoh: Lebuh raya Utara-Selatan
- (ii) Kawasan dataran dan delta yang subur dengan tanah aluvium sesuai untuk kegiatan pertanian.
Contoh: Dataran Kedah-Perlis
- (c) (i) Kawasan pinggir laut dengan ciri fizikal yang indah menjadi tarikan pelancong
Contoh: Pulau Tioman, Pantai Port Dickson
- (ii) Kawasan yang dalam dan terlindung daripada tiupan angin sesuai dijadikan tapak pelabuhan
Contoh: Pelabuhan Tanjung Pelepas

13. Aktiviti PAK-21

14. Aktiviti PAK-21

Power PT3

Bahagian A

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

Bahagian B

1. (a) Tanah tinggi (1m)
- (b) (i) Mempunyai suhu yang rendah (18°C)
- (ii) Kawasan ketinggian melebihi 180 m dari aras laut (1m)
- (c) F1 Sesuai untuk kegiatan pelancongan (1m)
- H1 Pemandangan yang menarik / suhu yang nyaman (1m)
- F2 Penjana kuasa hidroelektrik (1m)
- H2 Menerima hujan yang banyak (1m)
- (d) F1 Hakisan tanah (1m)
- H1 Aliran air hujan di lereng bukit yang digondol untuk kegiatan pertanian sayur-sayuran (1m)
- C1 Tanah runtuh di Blue Valley, Cameron Highlands (1m)

2. (a) **P:** Dataran Kedah Perlis (1m)
- Q:** Dataran Kelantan (1m)
- R:** Delta Rajang (1m)
- S:** Dataran Pantai Timur Sabah (1m)
- (b) F1 Kawasan petempatan (1m)
- H1 Rata dan stabil sesuai dibina kawasan perumahan / petempatan (1m)
- F2 Mudah dibina jaringan pengangkutan (1m)
- H2 Kos lebih rendah (1m)
- F3 Sesuai untuk pertanian (1m)
- H3 Penanaman padi di Dataran Kedah-Perlis (1m)

Bahagian C

3. (a) F1 Panjang (1m)
- H1 Kira-kira 4 800 km (1m)
- F2 Cetek (1m)
- H2 Lebih kurang 180 m (1m)
- F3 Mempunyai pelbagai bentuk muka bumi (1m)
- H3 Teluk / tanjung / pulau / tebing tinggi (1m)
- (b) F1 Pelancongan (1m)
- H1 Pelbagai ciri fizikal yang menggalakkan kegiatan pelancongan (1m)
- C1 Pulau Pangkor / Pulau Tioman (1m)
- F2 Pelabuhan (1m)
- H2 Berteluk dan terlindung daripada tiupan angin kencang (1m)
- C2 Pelabuhan Klang (1m)
4. (a) Dataran Pantai Timur Sabah
- F1 Lebih luas (1m)
- F2 Tanah pamah lebih lebar (1m)
- F3 Banyak kawasan berpayu (1m)
- Dataran pantai Barat Sabah
- F1 Tanah pamah agak sempit dan terputus-putus (1m)
- F2 Terbentuk di kaki Banjaran Crocker (1m)
- F3 Sesuai untuk kegiatan perindustrian (1m)
- (b) Pantai barat Semenanjung Malaysia
- F1 Luas dan panjang (1m)
- F2 Kawasan berpenduduk padat (1m)
- Pantai timur Semenanjung Malaysia
- F1 Sempit dan terputus-putus (1m)
- F2 Dilanda banjir pada musim tengkujuh (1m)

Terima jawapan murid yang sesuai

Power KBAT

Kawasan	Kepentingan /Kegiatan ekonomi	Alasan
A	Penjana kuasa hidroelektrik	Aliran sungai yang deras menuruni air terjun atau jeram
B	Pembalakan	Kawasan hutan menghasilkan banyak kayu keras yang berharga
C	Petempatan	Kawasan yang rata dan rendah
D	Pertanian	Kawasan yang rata, rendah dan tanah yang subur
E	Tapak pelabuhan	Kawasannya terlindung daripada tiupan angin kencang dan ombak
F	Rekreasi dan pelancongan	Pantainya berpasir, air lautnya jernih dan nyaman

Terima jawapan murid yang sesuai



BAB 7

Saliran



7.1 Pandang Darat Fizikal Peringkat Aliran Sungai

1.

Peringkat hulu sungai	Peringkat tengah sungai	Peringkat hilir sungai
Lurah berbentuk 'V'	Lurah berbentuk 'U'	Tasik ladam
Jeram	Likuan sungai	Tetambak
Lubang periuk	Susuh bukit berpanca	Delta

2. (a)
- (i) Air terjun

(ii) Hulu sungai

(iii) Hakisan air aliran sungai

(iv)
 - Penjana kuasa hidroelektrik kerana aliran air yang deras
 - Rekreasi dan ekopelancongan kerana sesuai untuk aktiviti perkhemahan dan perkelahan

- (b)
- (i) Delta

(ii) Hilir sungai

(iii) Pemendapan sungai

(iv)
 - Petempatan kerana rata dan rendah mudah dibina kawasan perumahan
 - Pertanian kerana dilitupi tanah aluvium yang subur dan sesuai untuk penanaman padi

PBD 7.2 Sungai dan Tasik Utama di Malaysia

3. **S1:** Sungai Muda
S2: Sungai Perak
S3: Sungai Bernam
S4: Sungai Endau
S5: Sungai Pahang
S6: Sungai Kelantan
S7: Sungai Rajang
S8: Sungai Baram
S9: Sungai Padas
S10: Sungai Kinabatangan
T1: Tasik Kenyir
T2: Tasik Chini
T3: Tasik Bera
T4: Loagan Bunut
4. (a) Sungai Rajang
 (b) Sungai Pahang
 (c) (i) Tasik Bera
 (ii) Tasik Chini
 (d) Tasik Bera
 (e) Tasik Kenyir

PBD 7.3 Kepentingan Sungai dan Tasik di Malaysia

5. (a) Sumber air untuk kegunaan domestik
 Contoh sungai: Sungai Pahang
 Contoh tasik: Tasik Bera
 (b) Sumber pengairan bagi kegiatan pertanian
 Contoh sungai: Sungai Muda
 (c) Kawasan rekreasi dan pelancongan
 Contoh sungai: Sungai Kiulu
 Contoh tasik: Tasik Kenyir
 (d) Membekalkan sumber ikan air tawar
 Contoh sungai: Sungai Endau
 Contoh tasik: Tasik Bera
 (e) Jalan perhubungan antara kawasan pedalaman dengan bandar
 Contoh sungai: Sungai Rajang
 (f) Penjanaan kuasa hidroelektrik
 Contoh sungai: Sungai Perak
 Contoh tasik: Tasik Kenyir

6.

Sungai	
(a) Sumber pengairan, air sungai disalurkan ke kawasan pertanian, terutamanya sawah padi untuk penanaman dua kali setahun	- Sungai Muda - Sungai Kelantan
(b) Sungai menjadi jalan pengangkutan utama bagi penduduk di kawasan pedalaman untuk ke bandar	- Sungai Rajang - Sungai Kinabatangan
(c) Sungai yang mempunyai air yang cetek dan jernih, air terjun dan jeram sesuai dijadikan kawasan rekreasi dan pelancongan	- Sungai Kiulu - Sungai Sedim

Tasik	
(a) Tasik dijadikan tapak untuk menjana kuasa hidroelektrik kerana mempunyai takungan air yang banyak	- Tasik Kenyir - Tasik Chenderoh
(b) Membekalkan ikan air tawar kepada penduduk setempat/ penternakan ikan air tawar	- Tasik Bera - Tasik Kenyir
(c) Dijadikan kawasan rekreasi dan pelancongan kerana sesuai untuk aktiviti memancing, menyusur tasik dengan perahu jalur	- Tasik Chini - Tasik Kenyir

7.

Perbandingan kepentingan antara Sungai Muda dengan Tasik Kenyir	
Sungai Rajang (Sarawak)	Tasik Kenyir (Terengganu)
(a) Sumber pengairan bagi kegiatan pertanian (penanaman padi)	(a) Tapak untuk menjana kuasa hidroelektrik
(b) Perhubungan antara kawasan pedalaman dengan bandar	(b) Tempat rekreasi dan pelancongan
(c) Sumber air untuk kegunaan domestik kepada penduduk setempat	(c) Sumber ikan air tawar kepada penduduk setempat

8. Aktiviti PAK-21

Power PT3

Bahagian A

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

Bahagian B

1. (a) **X:** Peringkat hulu sungai (1m)
Y: Peringkat tengah sungai (1m)
Z: Peringkat hilir sungai (1m)
 (b) **X:** Jeram / air terjun / lubang periuk (1m)
Y: Susuh bukit berpanca / likuan sungai (1m)
Z: Tasik ladang / tetambak / delta (1m)
 (c) (i) Aliran sungai perlahan dan berliku-liku (1m)
 (ii) Pemendapan sungai berlaku (1m)
 (d) F1 Penjanaan kuasa hidroelektrik (1m)
 H2 Aliran air deras di peringkat hulu sungai (1m)
2. (a) **P:** Sungai Perak (1m)
Q: Sungai Pahang (1m)
R: Sungai Rajang (1m)
S: Sungai Kinabatangan (1m)
 (b) **T1:** Tasik Kenyir (1m)
T2: Tasik Bera (1m)
 (c) F1 Jalan perhubungan (1m)
 H1 Sungai Rajang menghubungkan kawasan pedalaman dengan bandar (1m)
 F2 Sumber protein (1m)
 H2 Sungai Pahang membekalkan sumber ikan air tawar (1m)
 F3 Kegunaan domestik (1m)
 H3 Sungai Kinabatangan membekalkan sumber air untuk penduduk setempat (1m)



Bahagian C

3. (a) F1 Lurah semakin melebar dan cetek (1m)
F2 Aliran sungai perlahan dan berliku-liku (1m)
F3 Pemendapan sungai berlaku (1m)
F4 Cerun lebih landai (1m)
(b) F1 Aktiviti ekopelancongan (1m)
H1 Air terjun di peringkat hulu sungai yang berbukit menghasilkan pemandangan yang cantik dan menarik (1m)
C1 Air Terjun Sekayu (Terengganu) (1m)
F2 Penjana kuasa hidroelektrik (1m)
H2 Aliran air yang deras dan stabil (1m)
C1 Empangan Temenggor (Sungai Perak) (1m)
4. (a) F1 Pengangkutan darat terhad (1m)
H1 Jalan raya / jalan kereta api kurang dimajukan (1m)
F2 Kos yang lebih murah (1m)
H2 Mudah untuk mengangkut barangan pukal dan penumpang dari kawasan pedalaman ke kawasan bandar (1m)
F3 Banyak petempatan terletak sepanjang sungai (1m)
H3 Memudahkan pergerakan penduduk (1m)
(b) F1 Kegunaan domestik (1m)
H1 Membekalkan sumber air untuk kegunaan harian (1m)
F2 Rekreasi dan pelancongan (1m)
H2 Tempat perkemahan / rekreasi bersama keluarga (1m)
F3 Sumber protein (1m)
H3 Membekalkan sumber ikan air tawar kepada penduduk setempat (1m)

Power KBAT

1. (a) Bersih
(b) Kotor dan tercemar
2. (a) Sungai Rajah A
Manusia
 - Sumber bekalan air yang bersih dan selamat untuk kegunaan domestik
 Alam sekitar
 - Air sungai yang bersih meningkatkan kebersihan dan keindahan kawasan persekitaran
- (b) Sungai Rajah B
Manusia
 - Air yang tercemar mengancam kesihatan manusia
 Alam sekitar
 - Air yang kotor menyebabkan pencemaran air dan bau

3. • Merawat dan menapis kumbahan sebelum dilepaskan ke dalam sungai
• Penguatkuasaan undang-undang tentang pengawalan kualiti air sungai
• Kempen 'Cintai Sungai Kita' untuk menjaga kebersihan air sungai

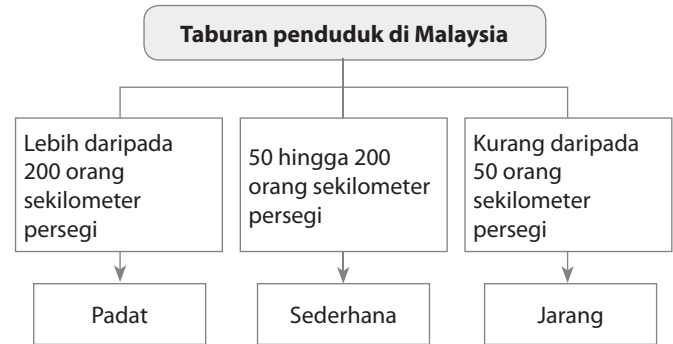


Penduduk di Malaysia



8.1 Taburan Penduduk di Malaysia

1.



2. Kawasan berpenduduk padat

- (a) Shah Alam
- (b) Kota Kinabalu
- (c) Johor Bahru
- (d) Georgetown

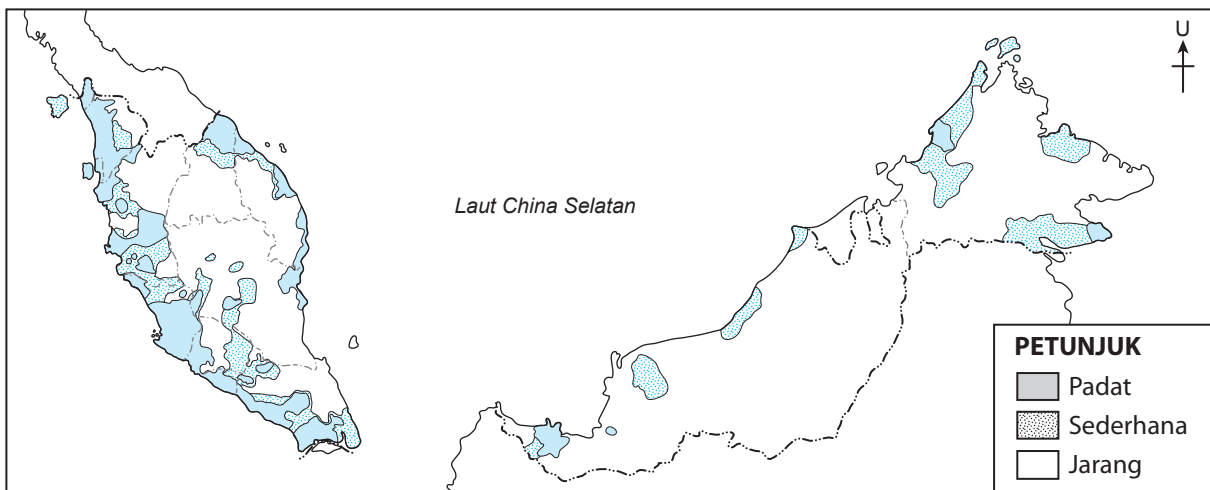
Kawasan berpenduduk sederhana

- (a) Tumpat
- (b) Dungun
- (c) Bintulu
- (d) Felda Tunku

Kawasan berpenduduk jarang

- (a) Kuala Tahan
- (b) Tasik Chini
- (c) Long Akah
- (d) Kapit

3.



8.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Taburan Penduduk Malaysia

4. Faktor fizikal
- (a) Tanah pamah
 - (b) Tanah tinggi
 - (c) Pinggir laut
 - (d) Saliran

Faktor ekonomi

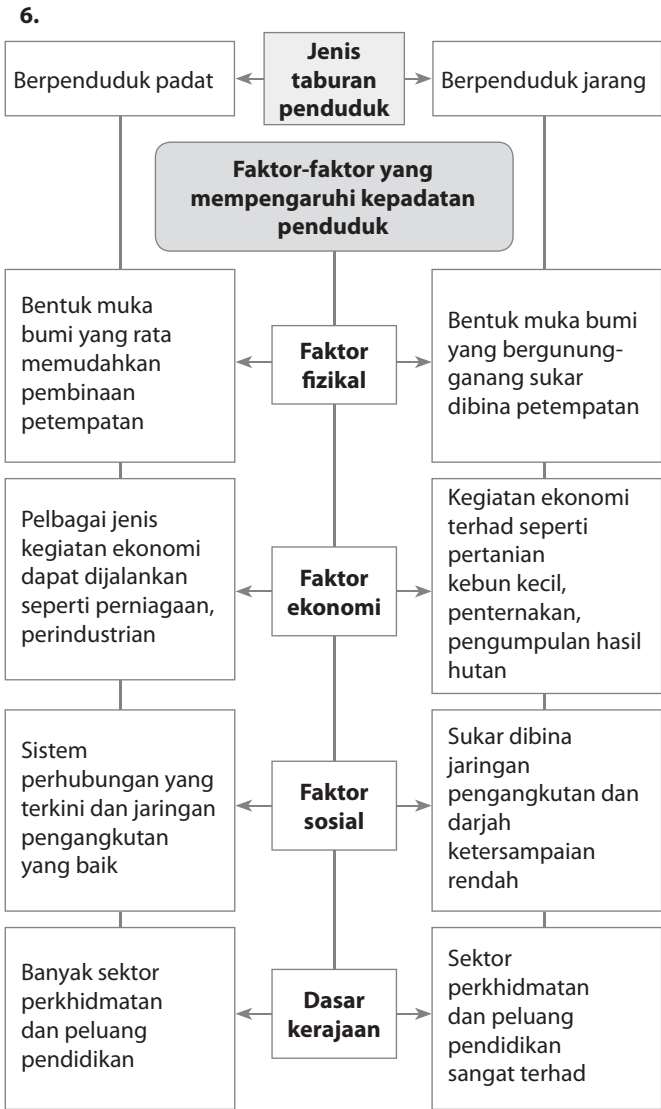
- (a) Kegiatan pertanian
- (b) Kegiatan perikanan
- (c) Kegiatan perlombongan
- (d) Kegiatan perindustrian

Faktor sosial

- (a) Kemudahan infrastruktur
 - (b) Pusat pendidikan
- Governan / Dasar kerajaan
- (a) Pembukaan bandar baharu
 - (b) Pewartaan hutan simpan
 - (c) Tanah rancangan

5.

	Huraian	Contoh
(a)	Kawasan tanah pamah yang rata dan subur untuk pelbagai kegiatan ekonomi menjadi tumpuan penduduk	- Dataran Kelantan - Dataran Kedah-Perlis
(b)	Kawasan gunung dan berhutan kurang menjadi tumpuan penduduk kerana darjah ketersampaian rendah	- Banjaran Tahan - Banjaran Kapuas Hulu
(c)	Kegiatan perlombongan petroleum dan gas asli menggalakkan tumpuan penduduk	- Kerteh - Miri
(d)	Kawasan yang mempunyai kemudahan pendidikan seperti universiti menjadi tumpuan penduduk	- Bandar Baru Bangi - Skudai
(e)	Pembukaan kawasan pertanian melalui tanah rancangan FELDA menggalakkan tumpuan penduduk	- Felda Sahabat - Felda Jengka
(f)	Pewartaan hutan simpan dan taman negara menjadikan kawasan tersebut berpenduduk jarang	- Taman Negara - Hutan Simpan Belum



7. Aktiviti PAK-21

Power PT3

Bahagian A

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

Bahagian B

- 1. (a) **P:** Ipoh / Lembah Kinta (1m)
Q: Johor Bahru (1m)
R: Kota Kinabalu (1m)
- (b) F1 Faktor sosial – infrastruktur (1m)
H1 Lengkap dengan kemudahan infrastruktur dan kemudahan sosial (1m)
C1 Hospital Sultanah Aminah (Johor Bahru) (1m)
- (c) F1 Tekanan terhadap sumber alam (1m)
H1 Persaingan guna tanah untuk petempatan, infrastruktur, perindustrian dan sebagainya (1m)
F2 Pencemaran alam sekitar (1m)
H2 Pembuangan sisa domestik, pelepasan asap oleh kenderaan dan kilang (1m)



2. (a) **X:** Sederhana
Y: Padat
Z: Jarang
- (b) F1 Kawasan tanah pamah yang rata dan rendah (1m)
 H1 Sesuai untuk penanaman padi (1m)
 F2 Kemudahan infrastruktur (1m)
 H2 Bekalan air, elektrik dan kemudahan pengangkutan (1m)
- (c) F1 Bentuk muka bumi tidak rata (1m)
 H1 Sukar dibina kawasan kediaman (1m)
 F2 Darjah ketersampaian rendah (1m)
 H2 Sukar dibina jaringan pengangkutan di kawasan pergunung-ganang (1m)

Bahagian C

3. (a) F1 Tanah pamah (1m)
 H1 Tumpuan penduduk kerana sesuai untuk pelbagai aktiviti ekonomi (1m)
 C1 Petaling Jaya (Selangor) (1m)
 F2 Tanah tinggi (1m)
 H2 Kurang menjadi tumpuan penduduk kerana darjah ketersampaian yang rendah (1m)
 C2 Banjaran Tahan (Pahang) (1m)
- (b) F1 Kegiatan perindustrian / pertanian (1m)
 H1 Menjadi tumpuan penduduk / berpenduduk padat (1m)
 F2 Kegiatan perikanan (1m)
 H2 Berpenduduk sederhana padat (1m)
 F3 Kegiatan ekonomi terhad (1m)
 H3 Kurang menjadi tumpuan penduduk (1m)

Terima jawapan murid yang sesuai

Power KBAT

1. (a) Kemudahan pengangkutan yang lengkap dan efisien, kemudahan sosial dan infrastruktur yang lengkap dan moden
 (b) Banyak kawasan perindustrian yang maju / Banyak pusat perniagaan dan perdagangan
 (c) Pelbagai kegiatan ekonomi yang penting / Banyak peluang pekerjaan dan perniagaan
2. (a) Mewujudkan bandar satelit dan bandar baharu
 (b) Mewujudkan peluang pekerjaan di kawasan kurang penduduk / Mempelbagaikan kegiatan ekonomi di kawasan luar bandar
 (c) Meningkatkan darjah ketersampaian antara bandar dengan luar bandar
 (d) Mendirikan lebih banyak sekolah menengah, kolej dan universiti di kawasan luar bandar



Petempatan di Malaysia



9.1 Jenis-jenis Petempatan di Malaysia

1. Petempatan merujuk tempat manusia tinggal dan berinteraksi antara satu dengan yang lain melalui pelbagai aktiviti.

2.

(a) Bandar	(a) Luar bandar
(b) (i) Melebihi 10 000 orang	(b) (i) Kurang daripada 10 000 orang
(ii) Pelbagai	(ii) Minimum
(iii) Moden	(iii) Tradisional
(iv) • Perindustrian	(iv) • Pertanian
• Pentadbiran	• Perikanan
• Perniagaan	• Penternakan
• Pembinaan	• Industri desa
• Perkhidmatan	• Pembalakan
(c) • Kota kinabalu (Sabah)	(c) • Kuala Sedili (Johor)
• Johor Bahru (Johor)	• Sungai Manik (Perak)
• Petaling Jaya (Selangor)	• Long Akah (Sarawak)
• Kuching (Sarawak)	• Sekinchan (Selangor)

3. (a) • Saiz penduduk melebihi 10 000 orang dengan kepadatan yang tinggi.
 • Penduduk menikmati kemudahan asas yang pelbagai, lengkap dan moden.
 • Rumah kediaman berciri moden melambangkan kehidupan yang selesa.
 • Kegiatan ekonomi penduduk moden dan penting seperti perindustrian, perniagaan, pentadbiran dan perkhidmatan.
- (b) • Saiz penduduk kurang daripada 10 000 orang dengan kepadatan yang rendah.
 • Kemudahan asas yang minimum dan tradisional.
 • Rumah kediaman sederhana dan berciri tradisional.
 • Kegiatan ekonomi penduduk bersifat tradisional seperti pertanian, perikanan dan industri desa.

4. Aktiviti PAK-21



9.2 Pola Petempatan di Malaysia

5. (a) Petempatan berpusat
 (b) Petempatan berjajar
 (c) Petempatan berselerak
 (d) Petempatan berkelompok
6. (a) (i) Petempatan berjajar
 (ii) Sepanjang Sungai Rajang, Sarawak
 (b) (i) Petempatan berselerak
 (ii) Kundasang, Sabah
 (c) (i) Petempatan berpusat
 (ii) Bandar Tun Razak, Kuala Lumpur
 (d) (i) Petempatan berkelompok
 (ii) Felda Air Tawar, Johor

7.

	Pola petempatan	Ciri	Kawasan
(a)	Petempatan berpusat	Susun atur bangunan atau rumah dibina secara rapat	Persimpangan jalan raya, taman perumahan
(b)	Petempatan berkelompok	Susun atur rumah adalah secara berkelompok dan terancang	Rancangan pembangunan tanah FELDA
(c)	Petempatan berselerak	Rumah atau bangunan dibina jauh antara satu sama lain dan berselerak	Kebun kecil getah, kebun sayur
(d)	Petempatan berjajar	Susun atur bangunan atau rumah dibina secara deretan	Sepanjang jalan raya, sepanjang sungai

8. Terima jawapan murid yang sesuai

PBD 9.3 Fungsi Petempatan Bandar dan Petempatan Luar Bandar

9.

	Fungsi	Petempatan bandar	Petempatan luar bandar
(a)	Ekonomi	- Perindustrian Shah Alam - Pelancongan Port Dickson - Pelabuhan Bintulu	- Pertanian Tanjung Karang - Perikanan Kuala Kemaman - Penternakan Rembau
(b)	Sosial	- Pendidikan Tanjung Malim - Bandar diraja Arau / Pekan - Bandar satelit Petaling Jaya	- Klinik desa Karambunai - Inap desa Sungai Besar - Wakil pos Hulu Yam
(c)	Kerajaan/governan	- Pentadbiran negeri Kuantan - Pertahanan Lumut - Sempadan Padang Besar	- Pejabat penghulu Hulu Yam - Balai raya Sungai Besar - Tuai rumah Julau

10. Aktiviti PAK-21

11. Aktiviti PAK-21

Power PT3

Bahagian A

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

Bahagian B

1. (a) F1 Petempatan berjajar (1m)
H1 Rumah dan bangunan dibina secara deretan dan kelihatan hampir seragam (1m)

- C1 Pesisir pantai Kuala Kemaman, Terengganu (1m)
(b) (i) Sepanjang pesisir pantai (1m)
(ii) Sepanjang jalan raya dan landasan kereta api (1m)
(iii) Sepanjang permatang (1m)
(c) F1 Mewujudkan kilang pemprosesan padi (1m)
F2 Membangunkan inap desa (1m)
F3 Menambah balai raya (1m)
F4 Menambah kemudahan sosial yang lain seperti jalan raya, klinik, balai polis, pejabat pos dan sebagainya (1m)
2. (a) Petempatan bandar (1m)
(b) (i) Jumlah penduduk melebihi 10 000 orang (1m)
(ii) Mempunyai kemudahan asas yang pelbagai (1m)
(iii) Kawasan kediaman berciri moden (1m)
(c) (i) Rumah / bangunan dibina secara rapat (1m)
(ii) Terdapat kemudahan pusat perniagaan dan rumah ibadat (1m)
(d) F1 Pusat pentadbiran (1m)
H1 Menawarkan pelbagai bentuk perkhidmatan kepada penduduk (1m)
F2 Pusat pelancongan (1m)
H2 Terkenal dengan pelbagai aktiviti pelancongan seperti Floria Putrajaya (1m)

Bahagian C

3. (a) F1 Bandar pentadbiran (1m)
H1 Ibu negeri / ibu negara / menawarkan pelbagai bentuk perkhidmatan (1m)
C1 Kota Kinabalu (Sabah) (1m)
F2 Bandar sempadan (1m)
H2 Pintu keluar masuk negara / kegiatan perdagangan (1m)
C2 Padang Besar (Perlis) (1m)
(b) F1 Industri desa (1m)
H1 Menghasilkan produk krafttangan dan makanan (1m)
F2 Pertanian (1m)
H2 Penanaman padi / menawarkan peluang pekerjaan (1m)

Terima jawapan murid yang sesuai

Power KBAT

1. (a) **Petempatan A**

- Petempatan A adalah sebuah petempatan luar bandar
- Kawasan kediaman dan rumah bercirikan tradisional

(b) **Petempatan B**

- Petempatan B adalah sebuah petempatan bandar
- Kawasan persekitaran, bangunan dan rumah bercirikan moden

2. (a) **Petempatan A**

- Menyediakan bahan mentah asas bagi pelbagai industri yang berasaskan hasil hutan, laut dan mineral

(b) **Petempatan B**

- Membuka peluang pekerjaan dan perniagaan kepada penduduk lepasan sekolah

3. Darjah ketersampaian dipertingkatkan melalui pembinaan jalan raya, lebuh raya dan perkhidmatan awam yang lebih moden.



BAB 10

Bentuk Muka Bumi dan Saliran di Asia Tenggara

PBD 10.1 Negara-negara di Asia Tenggara

1.

Negara-negara di Asia Tenggara



2. ① Myanmar ② Laos
 ③ Thailand ④ Kemboja
 ⑤ Vietnam ⑥ Brunei Darussalam
 ⑦ Malaysia ⑧ Singapura
 ⑨ Indonesia ⑩ Filipina
 ⑪ Timor Leste

PBD 10.2 Bentuk Muka Bumi di Asia Tenggara

3. (a) Tanah tinggi (b) Tanah pamah
 (c) Pinggir laut (d) Gunung berapi
4. (a) (i) gunung lipat muda
 (ii) gunung lipat tua
 (iii) lipatan kerak bumi
 (iv) Banjaran Himalaya
 (v) Banjaran Arakan Yoma
 (vi) Banjaran Bilauktaung
 (vii) Banjaran Annam
 (viii) Banjaran Crocker
 (b) (i) lembah sungai
 (ii) delta
 (iii) aluvium
 (iv) pertanian
 (v) Delta Sungai Mekong
 (vi) Delta Sungai Irrawaddy
 (vii) Lembah Menam Chao Phraya
 (c) (i) Laos
 (ii) Laut China Selatan
 (iii) Laut Andaman
 (iv) Laut Sulu
 (v) Laut Jawa
 (vi) pentas benua
 (d) (i) Indonesia
 (ii) Filipina
 (iii) Gunung Merapi
 (iv) Gunung Krakatau
 (v) Gunung Mayon
 (vi) Gunung Pinatubo

PBD 10.3 Sungai dan Tasik Utama di Asia Tenggara

5. S1: Sungai Irrawaddy
 S2: Menam Chao Phraya
 S3: Sungai Mekong
 T1: Danau Toba
 T2: Tonle Sap
6. (a) (i) Sungai Irrawaddy
 (ii) pengangkutan
 (iii) protein
 (iv) Delta Irrawaddy
 (b) (i) Menam Chao Phraya
 (ii) Lembah Menam Chao Phraya
 (iii) pengangkutan
 (iv) terapung
 (v) "Venice Timur"
 (c) (i) Sungai Mekong
 (ii) Dataran Tibet
 (iii) Vietnam
 (iv) penanaman padi
 (v) lembangan

7.

Negara	Vietnam	Indonesia
Bentuk muka bumi		
Tanah tinggi	Terdiri daripada banjaran gunung lipat tua, contohnya Banjaran Annam	Terdiri daripada banjaran gunung lipat muda, contohnya Banjaran Barisan
Tanah pamah	Kawasan yang subur dan sesuai untuk pertanian, contohnya Delta Sungai Mekong	Kawasan berpenduduk padat kerana mudah dibina petempatan dan jaringan pengangkutan
Pinggir laut	Dikelilingi Laut China Selatan	Dikelilingi Lautan Hindi dan Laut Sulawesi
Saliran		
Sungai	Sungai Mekong, sungai yang terpanjang di Asia Tenggara	Sungai Kapuas (terpanjang di Indonesia), Sungai Musi
Tasik		Danau Toba terbentuk dari letusan gunung berapi, tasik vulkanik terdalam di dunia

Terima jawapan murid yang sesuai

8. Aktiviti PAK-21

Power PT3

Bahagian A

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

Bahagian B

1. (a) P1: Delta Sungai Irrawaddy (1m)
 P2: Lembah Menam Chao Phraya (1m)
 P3: Delta Sungai Mekong (1m)
 (b) (i) F1 Terdapat di delta / lembah sungai (1m)
 H1 Terbentuk daripada pemendapan tanah (1m)
 F2 Ditimbuni tanah aluvium yang subur (1m)
 H2 Sesuai untuk kegiatan pertanian / penanaman padi (1m)

- (c) F1 Kegiatan pertanian (1m)
H1 Penanaman padi kerana dilitupi tanah aluvium yang subur (1m)
C1 Delta Sungai Irrawaddy (Myanmar) (1m)
2. (a) (i) Sumber air untuk kegunaan domestik (1m)
(ii) Sumber pengairan untuk aktiviti pertanian (1m)
(iii) Daya tarikan pelancong (1m)
(b) (i) F1 Sumber air (1m)
H1 Kegunaan domestik dan kegiatan pertanian (1m)
(ii) F2 Kawasan pelancongan (1m)
H2 Menjana pendapatan dan peluang pekerjaan kepada penduduk tempatan (1m)
(c) F1 Masalah pencemaran air (1m)
F2 Kekurangan sumber protein (1m)
F3 Pendapatan penduduk tempatan kian terjejas (1m)

Bahagian C

3. (a) F1 Sumber pengairan / membentuk lembah sungai yang subur (1m)
H1 Mengairi kawasan penanaman padi / Sesuai untuk kegiatan pertanian (1m)
C1 Sungai Mekong / Sungai Irrawaddy (1m)
F2 Kawasan pelancongan (1m)
H2 Menjana pendapatan negara (1m)
C2 Danau Toba / Tonle Sap (1m)
(b) F1 Kegiatan pertanian di lembah sungai (1m)
H1 Penggunaan baja kimia dan racun serangga - mengalir ke sungai (1m)

- F2 Kegiatan pelancongan / perikanan (1m)
H2 Tumpahan minyak dari bot pelancong (1m)

Terima jawapan murid yang sesuai

Power KBAT

1. (a) Indonesia
(b) Filipina
2. (a) Kehilangan tempat tinggal (rumah musnah atau rosak dalam bencana alam)
(b) Bekalan air bersih dan elektrik terputus, kekurangan bekalan makanan dan air minuman bersih
(c) Diancam wabak penyakit berbahaya
3. (a) Mengutip derma wang
(b) Mengumpulkan barang keperluan harian seperti pakaian, selimut, tuala, khemah dan ubat-ubatan
(c) Menghantar pakaian seragam sekolah, buku dan alat tulis kepada murid-murid sekolah

Terima jawapan murid yang sesuai



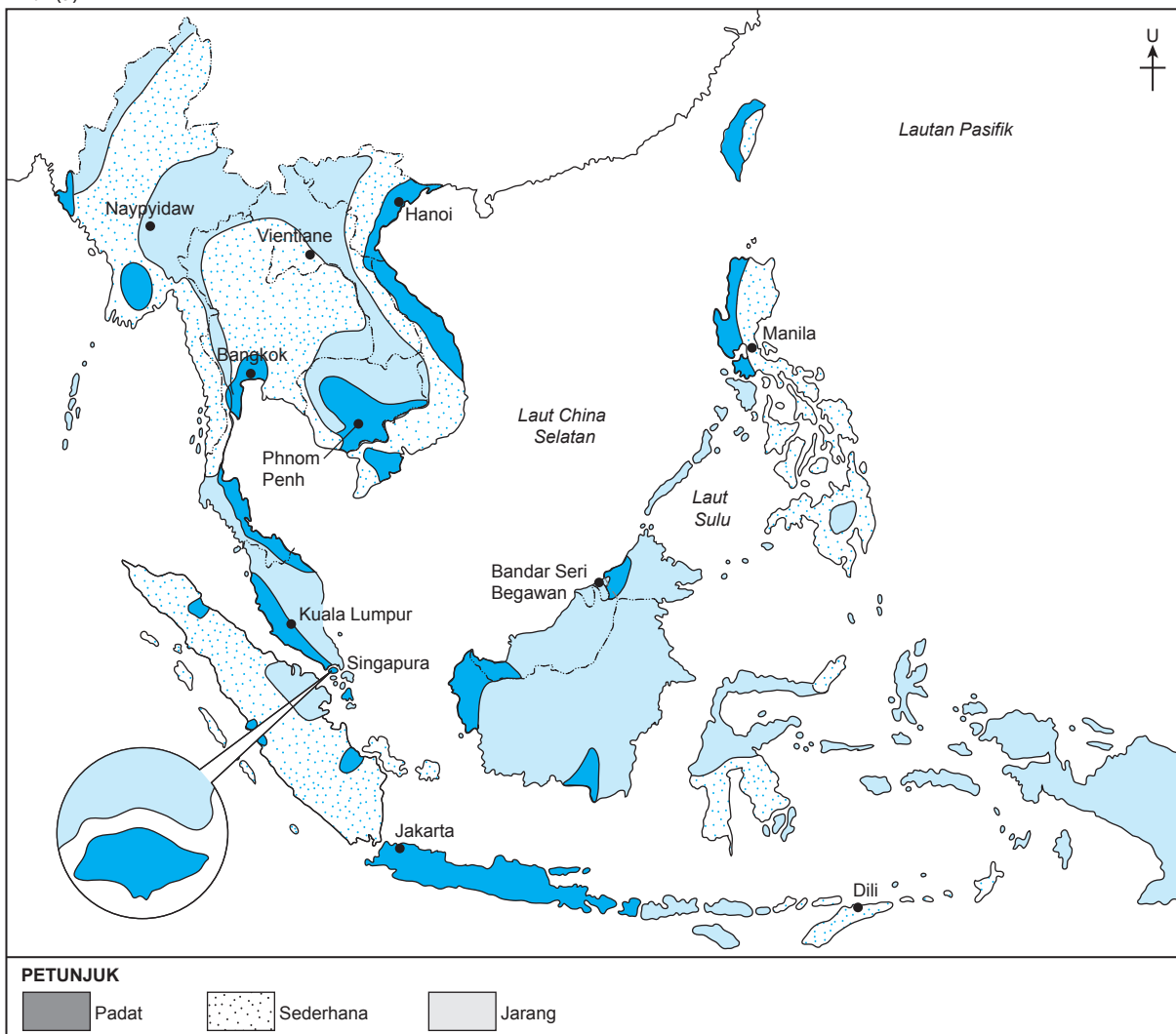
Penduduk dan Petempatan di Asia Tenggara



11.1 Taburan Penduduk Asia Tenggara

1. (a) Padat
(b) Sederhana
(c) Jarang

2. (a)





- (b) Berpenduduk padat
- (i) Bangkok
 - (ii) Jakarta / Manila
- Berpenduduk seferhana
- (i) Pantai Arakan Yoma
 - (ii) Pinggir Sungai Mekong
- Berpenduduk jarang
- (i) Banjaran Annam
 - (ii) Pedalaman Sabah

3. (a) Berpenduduk padat
- Kawasan ibu negara dan pusat pentadbiran yang mempunyai banyak peluang pekerjaan dalam pelbagai sektor ekonomi seperti perindustrian, perniagaan, perdagangan dan pembinaan. Contohnya, Bangkok, Jakarta dan Singapura.
- (b) Berpenduduk sederhana
- Kawasan pinggir pantai yang merupakan kawasan pertanian dan perikanan serta bandar baharu. Contohnya, pantai timur Semenanjung Malaysia, pantai barat Sumatera dan pantai Arakan Yoma (Vietnam)
- (c) Berpenduduk jarang
- Kawasan pedalaman yang bergunung-ganang, banjaran, kawasan berhutan tebal dan kawasan yang mempunyai perhubungan yang terhad. Contohnya, kawasan Banjaran Arakan Yoma (Myanmar), Kalimantan serta pedalaman Sabah dan Sarawak.

4.

Kawasan	Taburan penduduk	Faktor-faktor mempengaruhi taburan penduduk
(a) • Pedalaman Sabah dan Sarawak (Malaysia) • Banjaran Annam (Vietnam)	Jarang	• Bergunung-ganang dan berhutan tebal • Darjah ketersampaian rendah
(b) • Pantai barat Semenanjung Malaysia • Pulau Jawa (Indonesia) • Bangkok (Thailand)	Padat	• Ibu negara dan bandar utama • Jalan perhubungan dan pengangkutan baik • Delta dan lembah sungai yang subur
(c) • Pantai barat Sumatera (Indonesia) • Pantai Arakan Yoma (Myanmar) • Pinggir Sungai Mekong (Vietnam)	Sederhana	• Kawasan pinggir bandar dan bandar baharu • Kawasan perikanan dan pertanian

11.2 Fungsi-fungsi Petempatan Bandar Utama di Asia Tenggara

5. (a) Pusat perdagangan
(b) Pusat perindustrian
(c) Pusat pelancongan
(d) Pusat perhubungan dan pengangkutan

- (e) Ibu negara dan pusat pentadbiran

6.

Bandar	Fungsi bandar	Faktor yang menggalakkan kepadatan penduduk
(a) Bangkok (Thailand)	• Pusat pelancongan • Ibu negara • Pusat kegiatan ekonomi	• Banyak peluang pekerjaan • Perkembangan sektor perindustrian • Terdapat banyak pusat perniagaan
(b) Singapura	• Pusat pelancongan • Pusat pengangkutan dan perhubungan • Pusat perdagangan antarabangsa	• Banyak peluang pekerjaan • Jaringan pengangkutan moden • Pusat kewangan antarabangsa
(c) Kuala Lumpur (Malaysia)	• Pusat perniagaan • Pusat pendidikan • Ibu negara	• Banyak peluang pekerjaan • Jaringan pengangkutan baik • Banyak peluang pendidikan tinggi
(d) Manila (Filipina)	• Pusat perniagaan • Pusat pendidikan • Ibu negara	• Banyak peluang pekerjaan • Rangkaian telekomunikasi • Kemudahan asas lengkap

7.

Negara	Indonesia	Thailand
Bandar utama	Jakarta	Bangkok
Taburan penduduk	(a) Kepadatan penduduk sangat tinggi di pusat bandar (b) Penduduk padat di kawasan pinggir bandar	(a) Sangat padat di bahagian pusat bandar (b) Sederhana padat di kawasan pinggir bandar
Fungsi petempatan bandar	(a) Pusat pentadbiran (b) Pusat perdagangan (c) Pusat pendidikan (d) Pusat pelancongan	(a) Pusat pentadbiran (b) Pusat perdagangan (c) Pusat perindustrian (d) Pusat kebudayaan

8. Aktiviti PAK-21

Power PT3

Bahagian A

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

Bahagian B

1. (a) (i) Padat (1m)
(ii) Sederhana (1m)
(iii) Jarang (1m)
 - (b) F1 Delta dan lembah sungai yang subur / sesuai untuk pertanian (1m)
H1 Taburan penduduk yang padat (1m)
F2 Kawasan pergunungan dan banjaran (1m)
H2 Berpenduduk jarang kerana kawasan kediaman sukar dibina / perhubungan yang terhad (1m)
 - (c) F1 Kawasan berpayau / berhutan tebal (1m)
H1 Darjah ketersampaian rendah (1m)
C1 Kawasan paya Sumatera Timur (Indonesia) (1m)
2. (a) Singapura (1m)
 - (b) (i) Padat (1m)
(ii) F1 Pusat kegiatan ekonomi utama (1m)
H1 Menyediakan banyak peluang pekerjaan / kemudahan infrastruktur yang moden (1m)
 - (c) F1 Pusat kewangan dan perdagangan antarabangsa (1m)
H1 Terdapat pusat perniagaan, gedung beli-belah / menjalankan aktiviti import-eksport (1m)
F2 Pusat perhubungan dan pengangkutan (1m)
H2 Lapangan Terbang Antarabangsa Changi (1m)
F3 Pusat pelancongan (1m)
H3 Melawat dan menikmati panorama bandar / banyak pusat pelancongan yang menjadi daya tarikan pelancong (1m)

Bahagian C

3. (a) F1 Jaringan pengangkutan yang padat (1m)
H1 Lebuhraya / jalan raya / jalan kereta api (1m)
F2 Pelbagai kegiatan ekonomi (1m)
H2 Perkilangan / perkhidmatan / perniagaan (1m)
F3 Pusat pentadbiran (1m)
H3 Bangkok (Thailand) / Jakarta (Indonesia) (1m)
F4 Kemudahan Infrastruktur yang baik (1m)
H4 Telekomunikasi yang baik, bekalan air dan elektrik (1m)
- (b) F1 Kemerosotan sumber tanah (1m)
H1 Tanah diteroka secara berlebihan untuk petempatan dan pertanian (1m)
F2 Kemerosotan sumber hutan (1m)
H2 Hutan diteroka secara berleluasa bagi memenuhi permintaan penduduk yang semakin pesat untuk petempatan, tapak bina bandar, pelbagai kemudahan infrastruktur (1m)
F3 Kemerosotan sumber marin (1m)
H3 Kegiatan perikanan secara berlebihan, tumpahan minyak / pencemaran enfluen industri (1m)

Terima jawapan murid yang sesuai

Power KBAT

1. (a) Pertambahan penduduk yang pesat
(b) Penghijrahan masuk penduduk dari kawasan sekitar
2. (a) Bekerja / mencari peluang pekerjaan
(b) Melanjutkan pengajian tinggi
(c) Menikmati kualiti hidup yang lebih baik
3. (a) Kesusakan tempat tinggal / masalah setinggan
(b) Kesusakan lalu lintas

- (c) Peningkatan masalah sosial terutamanya kegiatan jenayah
4. (a) Membangunkan dan memajukan kawasan pinggir bandar raya
(b) Mewujudkan peluang pekerjaan dan pengajian tinggi di kawasan pinggir bandar raya
- Terima jawapan murid yang sesuai*

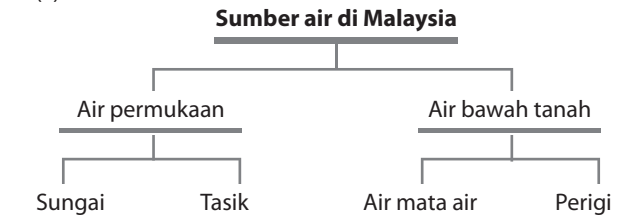


Sumber Air



12.1 Jenis-jenis Sumber Air

1. (a)



- (b) Air permukaan ialah air yang didapati di permukaan bumi. Contohnya, sungai dan tasik. Air bawah tanah ialah air yang tersimpan dalam lapisan tanah atau batuan yang terletak di bawah permukaan bumi. Air ini diperolehi melalui telaga atau perigi, pam air bawah tanah atau dari sumber mata air dan kolam air panas.

- 2.

	Jenis sumber air	Contoh
(i)	Sungai	(a) Sungai Pahang (b) Sungai Kelantan (c) Sungai Rajang
(ii)	Tasik	(a) Tasik Banding (b) Tasik Bera (c) Tasik Chenderoh
(iii)	Empangan	(a) Empangan Durian Tunggal (Melaka) (b) Empangan Klang Gate (Lembah Klang) (c) Empangan Air Itam (Pulau Pinang)



12.2 Punca Krisis Air di Malaysia

3. Krisis air merujuk situasi kekurangan sumber air yang dapat digunakan.
4. (a) Pembalakan di kawasan tadahan tanpa kawalan memusnahkan kawasan tadahan air dan menyebabkan hakisan tanah. Aktiviti ini menjejaskan bekalan serta kualiti sumber air.
(b) Perindustrian yang pesat meningkatkan permintaan air terutama oleh industri yang banyak menggunakan air. Contohnya, industri memproses makanan dan minuman, industri kimia dan industri tekstil.
(c) Pembuangan sampah dan sisa domestik yang tidak diurus dengan baik mencemarkan sungai dan tasik yang merupakan sumber bekalan air yang utama.
(d) Penggunaan baja kimia dan racun serangga yang berlebihan tanpa mengikut piawaian menyebabkan pencemaran sungai dan tasik serta menjejaskan bekalan dan kualiti air.
(e) Pertambahan populasi telah meningkatkan permintaan

dan penggunaan air dalam aktiviti domestik harian.

PBD 12.3 Kesan Krisis Air di Malaysia

5. (a) Pencemaran sumber air sungai dan peningkatan permintaan air akibat pertambahan populasi dan perindustrian yang pesat mengurangkan bekalan air bersih.
- (b) Tanah menjadi kering mengurangkan aktiviti pertanian serta menjejaskan bekalan makanan dan hasil pengeluaran negara.
- (c) Pengurangan bekalan air dan pencemaran air menyebabkan kepupusan flora dan fauna serta menjejaskan hidupan akuatik.
- (d) Bekalan air yang tercemar dengan kuman, bakteria dan bahan toksik memudaratkan kesihatan pengguna (manusia). Contohnya, penyakit taun, demam kepialu dan *leptospirosis*.
6. • Pencemaran udara dan bau menjejaskan kualiti hidup
- Penggunaan air yang tercemar mengancam kesihatan dan keselamatan seperti taun, demam kepialu dan *leptospirosis*.
- Perbelanjaan harian meningkat untuk membeli air bersih dalam botol, makan di luar dan kos rawatan kesihatan.
- Masa dan tenaga dibazirkan kerana menunggu bekalan air atau mencari sumber bekalan air.
- Kos keperluan harian meningkat akibat sektor pertanian, penternakan dan perikanan terjejas.

PBD 12.4 Langkah Mengurangkan Kesan Krisis Air

7. (a) Pembalakan di kawasan tadahan
 - Mengawal aktiviti pembalakan dan penebangan hutan di kawasan tadahan air
 - Lebih banyak kawasan hutan diwartakan sebagai kawasan tadahan air atau hutan simpan
- (b) Pembuangan sisa domestik dan sampah ke dalam sungai
 - Kempen kesedaran untuk menyedarkan masyarakat tentang pentingnya penjagaan kebersihan sumber air sungai dan tasik
 - Kerajaan memperkenalkan amalan dan kemudahan pengurusan sampah dan sisa domestik yang lebih berkesan
- (c) Pembuangan bahan toksik dari kilang ke sungai
 - Kerajaan tempatan meningkatkan penyeliaan dan kawalan tentang aktiviti pengurusan bahan toksik dari kilang
 - Denda dan hukuman yang lebih berat dikenakan kepada pengusaha kilang yang terlibat dalam salah laku tersebut
- (d) Pencemaran baja kimia dan racun serangga dalam aktiviti pertanian
 - Kerajaan meningkatkan kawalan penggunaan baja kimia, racun rumput dan racun serangga dalam aktiviti pertanian
 - Penguatkuasaan penggunaan baja kimia, racun serangga dan racun rumput mengikut piawaian yang ditetapkan
- (e) Permintaan air yang tinggi dalam sektor perindustrian dan penduduk
 - Air kumbahan dirawat dan ditapis sebelum dilepaskan ke dalam sungai dan tasik
 - Penggunaan air secara berhemah dan berjimat serta mengelakkan pembaziran air
8. Aktiviti PAK-21
9. Aktiviti PAK-21

Power PT3

Bahagian A

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. B | 2. D | 3. B | 4. A | 5. B |
| 6. A | 7. D | 8. B | 9. B | 10. A |

Bahagian B

1. (a) Air permukaan (1m)
- (b) (i) Sungai Muda (Kedah) (1m)
- (ii) Sungai Rajang (Sarawak) (1m)
- (iii) Sungai Pahang (Pahang) (1m)
- (c) (i) Kegunaan harian / domestik (1m)
- (ii) Sumber pengairan bagi pertanian (1m)
- (iii) Kegunaan industri (1m)
- (d) F1 Kemarau / El Nino (1m)
- H1 Pengusutan aras di empangan (1m)
- C1 Fenomena El Nino (2016) menyebabkan penyusutan air di Empangan Tasik Merah (Perak) (1m)
2. (a) (i) Fenomena cuaca, iaitu kemarau
- (ii) Pembuangan sampah sarap ke dalam sungai
- (iii) Penebangan hutan di kawasan tadahan air
- (b) F1 Pencemaran air mengancam kehidupan pelbagai flora dan fauna (1m)
- H1 Kepupusan tumbuh-tumbuhan dan hidupan menjejaskan keseimbangan ekosistem (1m)
- F2 Kekurangan air menyebabkan tanah kering kontang (1m)
- H2 Mengubah tekstur tanah menjadi tidak subur terutamanya untuk kegiatan pertanian (1m)
- (c) Setuju. Hal ini demikian kerana Malaysia mempunyai bekalan air bawah tanah yang mencukupi untuk menampung bekalan air ketika kritikal serta air bawah tanah lebih bersih dan selamat digunakan. (3m)

Bahagian C

3. (a) F1 Penebangan hutan di kawasan tadahan air (1m)
- H1 Penerokaan hutan secara meluas menjejaskan bekalan serta kualiti sumber air (1m)
- F2 Fenomena cuaca (1m)
- H2 Kemarau dan El Nino menyebabkan penyusutan aras air di empangan (1m)
- F3 Permintaan yang tinggi (1m)
- H3 Pertambahan penduduk di Lembah Klang / permintaan dalam sektor perindustrian (1m)
- (b) F1 Pemeliharaan dan pemuliharaan kawasan tadahan hujan (1m)
- H1 Penjagaan dan pengendalian kawasan tadahan hujan untuk memastikan sumber air yang bawah tanah (1m)
- F2 Meneroka air bawah tanah (1m)
- H2 Perigi / mata air (1m)
- F3 Penguatkuasaan undang-undang (1m)
- H3 Memantau pembuangan sampah dan sisa toksik ke sungai / mengenakan hukuman yang lebih berat (1m)

Terima jawapan murid yang sesuai

Power KBAT

1. Catuan air
2. Setuju. Manusia telah menyebabkan krisis air. Tindakan manusia termasuk:
 - (i) Menerokaa kawasan tadahan hujan (punca sumber air sungai

- (ii) Mencemarkan sumber air sungai dan tasik
(iii) Menggunakan air secara membazir
3. (a) Membazirkan masa dan tenaga untuk menunggu bekalan air.
(b) Mengancam kesihatan. Kepenatan, kekurangan tidur, kurang air minuman dan air yang kurang bersih.
(c) Meningkatkan kos perbelanjaan harian, iaitu membeli air minuman botol dan makan di luar.
4. (a) Menjaga dan memelihara kebersihan air sungai dan tasik
(b) Memelihara keaslian kawasan tadahan hujan
(c) Menggunakan air secara berjimat dan berhemah
- Terima jawapan murid yang sesuai*

BAB 13 Sisa Domestik

PBD 13.1 Jenis-jenis Sisa Domestik

- 1.
- Jenis sisa domestik**

Bahan organik

Contoh:

(a) Sisa makanan

(b) Daun

(c) Kertas

(d) Perabot

Bahan bukan organik

Contoh:

(a) Tin aluminium

(b) Plastik

(c) Besi buruk

(d) Botol kaca
2. (a) • Boleh diuraikan dan dilupuskan.
• Dihasilkan dari sumber tumbuhan dan haiwan.
Contoh:
• Sisa kebun
• Kadbod
• Sisa makanan
- (b) • Sukar diuraikan dan dilupuskan.
• Dihasilkan dari sumber mineral.
Contoh:
• Bahan besi
• Plastik
• Tin aluminium

PBD 13.2 Sisa-sisa Domestik di Malaysia

3. sisa pepejal; sisa cecair
- 4.
- Sisa domestik**

Sisa pepejal

Contoh:

(a) Kertas

(b) Plastik

(c) Logam

(d) Perabot

Sisa cecair

Contoh:

(a) Minyak masak

(b) Air kumbahan

(c) Petrol terpakai

(d) Air cucian
5. (a) A
(b) B

- (c) B
(d) B
(e) A
(f) A

PBD 13.3 Kesan Pembuangan Sisa Domestik di Malaysia

6. (a) Sisa pepejal
(b) Sisa makanan, botol plastik, kertas, perabot lama
(c) (i) Pencemaran air, udara dan bau
(ii) Penularan wabak penyakit yang disebarkan oleh tikus, lalat dan lipas
(iii) Banjir kilat apabila hujan lebat
(iv) Peningkatan kos penyelenggaraan pihak berkuasa tempatan
7. (a) (i) Pencemaran sungai
(ii) Mengancam hidupan air
(iii) Mengganggu aktiviti manusia yang bergantung kepada sungai
(b) (i) Penularan wabak penyakit seperti taun dan deman denggi
(ii) Menyebabkan aliran air tersekat dan banjir kilat berlaku
(iii) Menyebabkan pencemaran bau dan udara

PBD 13.4 Langkah-langkah Mengurangkan Kesan Pembuangan Sisa Domestik

8. (a) (i) Sikap tidak bertanggungjawab
(ii) Sikap tidak prihatin terhadap kebersihan alam sekitar
(b) (i) Pembuangan sampah menyebabkan pembiakan nyamuk Aedes dan mengakibatkan penyakit denggi
(ii) Pembuangan sampah menjejaskan imej kawasan dan memberikan gambaran bahawa penduduk di kawasan itu pengotor
(iii) Situasi itu menyebabkan kawasan berbau busuk dan mengalami pencemaran bau
(c) (i) Menguatkuasakan undang-undang dengan mengenakan hukuman/denda yang lebih berat
(ii) Menjalankan kempen kesedaran yang lebih efektif untuk meningkatkan keprihatinan masyarakat
(iii) Amalan 3R dalam kalangan masyarakat dapat mengurangkan penajaan sisa pepejal
(iv) Meningkatkan kekerapan pengutipan sampah di kawasan tertentu mengikut jumlah sisa domestik yang dijana
(v) Menggalakkan kaedah pengkomposan, iaitu menghasilkan baja kompos menggunakan sisa makanan dan sisa taman.

9. Aktiviti PAK-21

10. Aktiviti PAK-21

Power PT3

Bahagian A

1. A 2. A 3. B 4. A 5. A
6. A 7. B 8. C 9. D 10. D
11. C 12. A

Bahagian B

1. (a) (i) Kertas (1m)
(ii) Plastik (1m)
(iii) Tin (1m)



- (b) (i) Masyarakat setempat
Penularan wabak penyakit yang disebarkan oleh tikus, lalat dan lipas seperti penyakit taun, demam denggi, malaria, zika dan rotavirus (2m)
- (ii) Kerajaan
Peningkatan kos penyelenggaraan oleh pihak berkuasa tempatan untuk penyelenggaraan tapak pelupusan dan gaji pekerja pembersihan (2m)
- (c) F1 Pencemaran air, udara dan bau (1m)
H1 Mengganggu keselesaan dan aktiviti harian masyarakat setempat (1m)
C1 Aktiviti seperti beriadah bersama ahli keluarga di kawasan sekitar tempat tinggal tidak sesuai dilakukan (1m)
F2 Tahap kesihatan masyarakat setempat terjejas (1m)
H2 Akibat penularan wabak penyakit yang disebarkan oleh tikus, lalat, lipas dan sebagainya (1m)
C2 Penyakit taun, demam denggi (1m)
2. (a) (i) Tikus (1m)
(ii) Lipas (1m)
(iii) Lalat (1m)
- (b) (i) Penyakit taun (1m)
(ii) Demam denggi (1m)
(iii) Malaria (1m)
- (c) F1 Penerapan amalan 3R (1m)
H1 Dapat mengurangkan penghasilan sisa domestik / sampah (1m)
F2 Teknologi *Waste to Energy* (1m)
H2 Mampu mengurangkan pencemaran bau / mengurangkan sisa yang perlu dihantar ke tapak pelupusan (1m)

Bahagian C

3. (a) F1 Pertambahan jumlah penduduk (1m)
H1 Jumlah penduduk yang semakin bertambah menyumbang kepada penghasilan sisa pepejal yang lebih banyak (1m)
F2 Gaya hidup masyarakat Malaysia (1m)
H2 Membuang bahan buangan tanpa mengasingkan sisa yang boleh dikitar semula (1m)
F3 Kutipan sampah yang tidak tepat pada masa (1m)
H3 Pihak berkenaan gagal mengutip sampah (sisa) di kawasan perumahan mengikut jadual (1m)
- (b) F1 Pembuangan sisa domestik ke dalam sistem peparitan (1m)
H1 Menyebabkan air hujan tidak dapat mengalir dan melimpah ke atas jalan raya - terjadinya banjir kilat (1m)
F2 Pembuangan sisa / sampah ke dalam sungai (1m)
H2 Sungai menjadi cetek dan pengaliran air tersekat (1m)
F3 Longkang tersumbat akibat pembuangan sisa (1m)
H3 Tidak dapat menampung air hujan yang banyak - air melimpah ke tebing dan banjir berlaku (1m)

Terima jawapan murid yang sesuai

Power KBAT

1. Kotor, berbau busuk dan berbahaya akibat tercemar dengan sisa domestik
2. (a) Menjejaskan keselesaan hidup
(b) Mengancam kesihatan penduduk setempat
(c) Perbelanjaan hidup bertambah terutamanya kos rawatan kesihatan

3. (a) Kawasan itu tercemar dengan sisa domestik yang menjejaskan keselesaan hidup
(b) Bimbang kesihatan mereka diancam pelbagai jenis penyakit yang berbahaya terutamanya denggi, taun, cirit-birit dan zika
4. (a) Mendapatkan kerjasama semua penduduk setempat untuk menjaga kebersihan kawasan persekitaran
(b) Kempen menggalakkan penduduk setempat menyertai program 3R
(c) Mengalakkan penduduk setempat menyertai semua program pengurusan sisa domestik oleh pihak berkuasa tempatan

Terima jawapan murid yang sesuai

Pentaksiran Akhir Tahun SKOR

100

Bahagian A

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. C | 2. B | 3. B | 4. D | 5. B |
| 6. D | 7. B | 8. B | 9. D | 10. A |
| 11. D | 12. C | 13. A | 14. C | 15. D |
| 16. C | 17. B | 18. B | 19. B | 20. D |

Bahagian B

1. (a) (i) Kontur (1m)
(ii) Sungai (1m)
(iii) Hutan / paya bakau (1m)
- (b) (i) Jalan raya / jambatan (1m)
(ii) Petempatan / masjid / kuil (1m)
(iii) Padi sawah / getah (1m)
- (c) Barat daya (1m)
(d) 340° (2m)
(e) (i) Pusat perkhidmatan (1m)
(ii) Pusat keagamaan / ibadat (1m)
(iii) Pusat pendidikan (1m)
- (f) (i) Pola berpusat (1m)
(ii) F1 Banyak kegiatan ekonomi (1m)
F2 Kemudahan asas yang mencukupi (1m)
2. (a) (i) **A:** Kerak bumi (1m)
B: Mantel (1m)
C: Teras luar (1m)
D: Teras dalam (1m)
- (ii) F1 Bahan api fosil (1m)
H1 Petroleum, gas asli, arang batu (1m)
F2 Tanah subur (1m)
H2 Kegiatan pertanian / tanah aluvium untuk kegiatan penanaman padi (1m)
- (b) (i) Atmosfera (1m)
(ii) Biosfera (1m)
(iii) Litosfera (1m)
(iv) Hidrosfera (1m)
- (c) (i) Membekalkan sumber makanan seperti daging, sayuran kepada manusia (1m)
(ii) Membekalkan sumber perubatan tradisional atau herba (1m)
(iii) Membekalkan pelbagai sumber hutan kepada manusia (1m)

3. (a) **X:** Air terjun (1m)
Y: Delta (1m)
- (b) (i) Peringkat hulu sungai (1m)
(ii) Peringkat hilir sungai (1m)
- (c) F1 Pusat pelancongan (1m)
H1 Air terjun sesuai untuk aktiviti perkelahan dan rekreasi (1m)
C1 Air Terjun Kota Tinggi (Johor) (1m)
F2 Penjana kuasa hidroelektrik (1m)
H2 Aliran sungai yang deras (1m)
C2 Empangan Temenggor di hulu Sungai Perak (1m)
- (d) F1 Kegiatan pertanian (1m)
H1 Delta yang subur (1m)
C1 Delta Rajang (Sarawak) (1m)
4. (a) (i) Air permukaan (1m)
(ii) Air bawah tanah (1m)
- (b) F1 Pembalakan tanpa kawalan (1m)
H1 Memusnahkan kawasan tadahan air / punca sungai berkurangan (1m)
F2 Permintaan dan penggunaan air yang tinggi (1m)
H2 Perkembangan kegiatan perindustrian / industri pemprosesan makanan melibatkan banyak penggunaan air (1m)
- (c) F1 Memelihara dan memulihara kawasan tadahan hujan (1m)
H1 Sumber air yang selamat dan bersih dapat diperolehi secara berterusan (1m)
F2 Penguatkuasaan undang-undang (1m)
H2 PBT sentiasa memantau industri yang sering membuang sisa toksik ke dalam sungai (1m)
F3 Kempen kesedaran (1m)
H3 Menyedarkan masyarakat tentang kepentingan sungai dan penjagaan alam sekitar (1m)

Bahagian C

5. (a) F1 Sumber makanan protein / perikanan (1m)
H1 Laut, sungai, tasik dan paya kaya dengan sumber protein seperti ikan, udang / sesuai dijadikan kawasan perikanan atau penternakan ikan (1m)
F2 Sumber bekalan air (1m)
H2 Sungai dan tasik membekalkan air untuk kegiatan domestik, perlombongan dan perindustrian (1m)
F3 Sumber pengairan (1m)
H3 Sungai, tasik dan paya membekalkan air untuk aktiviti pertanian, terutamanya penanaman padi sawah (1m)
F4 Bahan mineral / bahan api fosil
H4 Dasar laut mempunyai mineral yang penting untuk aktiviti perlombongan / sumber bahan api fosil / petroleum dan gas asli (1m)
- (b) F1 Tanah pamah untuk pertanian (1m)
H1 Rata dan rendah menggalakkan penanaman pelbagai jenis tanaman / padi sawah, getah, kelapa sawit, nanas, sayur-sayuran dan kelapa (1m)
F2 Sesuai dibina kawasan petempatan (1m)
H2 Bangunan, rumah, kampung, bandar dan luar bandar (1m)
F3 Bahan mentah untuk pembinaan (1m)
H3 Batu marmar, kuprum, pasir, kaolin, tanah liat dan kapur untuk dijadikan bahan pembinaan (1m)
F4 Sesuai dibina jaringan pengangkutan (1m)
H4 Jalan raya, jalan kereta api, lebuh raya (1m)

6. (a) F1 Tanah tinggi (1m)
H1 Ketinggian melebihi 180 meter dari aras laut, merangkumi banjaran gunung dan dataran tinggi / terjadi akibat daripada proses lipatan (1m)
C1 Banjaran gunung di bahagian tengah Semenanjung Malaysia, pedalaman Sabah dan Sarawak
F2 Tanah pamah (1m)
H2 Kawasan rendah dengan ketinggian tidak melebihi 180 meter dari aras laut / lembangan sungai, dataran, dataran pantai dan delta (1m)
C2 Dataran Kelantan, Dataran Kedah-Perlis dan Delta Rajang
F3 Pinggir laut (1m)
H3 Panjang pinggir laut Malaysia kira-kira 4 800 km / dikelilingi Laut China Selatan, Laut Sulu dan Selat Melaka / pelbagai bentuk muka bumi seperti pulau, teluk, tanjung, terbing tinggi, gerbang laut dan lagun (1m)
C3 Pulau Tioman, Tanjung Bungah (1m)
F4 Saliran (1m)
H4 Merujuk sungai dan tasik / kebanyakan sungai berpunca dari kawasan tadahan di tanah tinggi / tasik terdiri daripada tasik semula jadi dan tasik buatan manusia
C4 Tasik Bera, Tasik Kenyir dan Tasik Chenderoh
- (b) F1 Tanah tinggi mempunyai pemandangan yang menghijau, indah dan suhu yang nyaman, iaitu 18°C - 21°C (1m)
H1 Sesuai untuk aktiviti pelancongan atau peranginan / Genting Highlands (Pahang), Bukit Bendera (Pulau Pinang) dan Gunung Kinabalu (Sabah) (1m)
F2 Tanah pamah yang rata dan rendah atau beralun (1m)
H2 Sesuai untuk pertanian / penanaman padi di Dataran Kedah-Perlis dan Dataran Kelantan / penanaman getah, kelapa sawit dan nanas di Dataran Johor (1m)
F3 Tanah pamah yang rata dan rendah (1m)
H3 Sesuai untuk aktiviti perindustrian dan perdagangan / memudahkan aktiviti pembinaan kilang, bangunan, dan jalinan pengangkutan (1m)
F4 Pinggir laut yang mempunyai pelbagai ciri fizikal (1m)
H4 Menarik pelancong / menggalakkan pelancongan / Pulau Sipadan (Sabah), Teluk Chempedak (Pahang) dan Pantai Santubong (Sarawak) (1m)
7. (a) F1 Pola petempatan berpusat (1m)
H1 Rumah atau bangunan secara rapat (1m)
C1 Bandar Tun Razak (Kuala Lumpur)
F2 Pola petempatan berselerak (1m)
H2 Rumah atau bangunan dibina secara berselerak, berjauhan dan kelihatan bertaburan dan tidak seragam (1m)
C2 Kundasang (Sabah)
F3 Pola petempatan berjajar (1m)
H3 Rumah atau bangunan kelihatan dibina secara deretan dan hampir seragam di sepanjang jalan raya, landasan kereta api dan tepi sungai (1m)
C1 Sungai Rajang (Sarawak) dan pesisir pantai Kuala Besut (Terengganu)
F4 Pola petempatan berkelompok (1m)
H4 Rumah dan bangunan dibina secara berkelompok dan terancang (1m)
C4 Rancangan Pembangunan Tanah Persekutuan Felda Trolak (1m)

- (b) F1 Kawasan tumpuan bandar-bandar besar/ ibu negeri / pusat pentadbiran (1m)
H1 Pusat tumpuan pelbagai kemudahan dan perkhidmatan awam serta sosial yang moden dan lengkap (1m)
C1 Kuala Lumpur, Kajang, Petaling Jaya
F2 Kawasan perindustrian yang maju (1m)
H2 Banyak peluang pekerjaan dengan tawaran gaji yang lumayan (1m)
C2 Petaling Jaya, Bandar Baru Bangi, Klang dan Shah Alam (1m)
F3 Kemudahan pengangkutan moden, dan cekap (1m)
H3 Darjah ketersampaian dan mobiliti penduduk yang tinggi
C3 MRT, LRT, Komuter (1m)
F4 Kemudahan dan perkhidmatan sosial moden dan lengkap (1m)
H4 Tumpuan pusat perdagangan, perniagaan dan gedung beli belah, kewangan, rekreasi, kebudayaan dan sukan (1m)
8. (a) F1 Pencemaran alam sekitar (1m)
H1 Pencemaran air, pencemaran udara dan pencemaran bau (1m)
F2 Penularan wabak penyakit (1m)
H2 Tempat pembuangan sampah menjadi tempat pembiakan dan penyebaran penyakit merbahaya oleh haiwan dan serangga seperti lalat, lipas dan tikus (1m)
F3 Banjir kilat (1m)
H3 Pembuangan sampah ke parit, longkang dan sungai menyebabkan aliran air tersekat menyebabkan berlaku banjir kilat apabila hujan lebat (1m)
- (b) F1 Penguatkuasaan undang-undang (1m)
H1 Pihak Berkuasa Tempatan mengenakan denda dan hukuman yang lebih berat (1m)
F2 Kempen pungutan sampah berjadual (1m)
H2 Memudahkan orang ramai mengeluarkan sampah dan sisa domestik mengikut kategori untuk dikutip mengikut jadual yang ditetapkan (1m)
F3 Amalan dan program 3R (kurangkan, guna semula dan kitar semula) (1m)
H3 Pelaksanaan amalan dan program 3R untuk mengurangkan penggunaan sumber semula jadi dan penghasilan sisa domestik (1m)
F4 Kempen kesedaran alam sekitar (1m)
H4 Kempen dijalankan oleh agensi kerajaan, badan bukan kerajaan (NGO) dan Pihak Berkuasa Tempatan di tempat awam, sekolah, kilang dan pejabat (1m)