

SULIT

- 1 a) Nyatakan perbezaan antara *ekuinox* dan *solstis* [6]  
b) Jelaskan kesan peredaran bumi terhadap fenomena di permukaan bumi. [10]  
c) Huraikan pengaruh cahaya matahari terhadap proses-proses dalam sistem hidrologi. [9]
- 2 a) Apakah yang dimaksudkan dengan kejadian *gempa bumi*? [5]  
b) Huraikan proses kejadian gempa bumi [10]  
c) Jelaskan **lima** kesan kejadian gempa bumi terhadap alam sekitar fizikal dan alam sekitar manusia [10]
- 3 a) Apakah yang dimaksudkan dengan *hakisan permukaan* ? [3]  
b) Jelaskan **empat** jenis hakisan permukaan [8]  
c) Huraikan **empat** faktor yang mengalakkan hakisan permukaan [8]  
d) Huraikan **tiga** kesan hakisan permukaan terhadap alam sekitar. [6]
- 4 (a) (i) Apakah yang dimaksudkan dengan *profil panjang sungai*? [5]  
(ii) Huraikan proses pembentukan bentuk muka bumi di peringkat muda sungai. [10]  
(iii) Jelaskan kepentingan bentuk muka bumi tindakan sungai terhadap aktiviti manusia. [10]

ATAU

- 4 (b) i) Apakah yang dimaksudkan dengan *ombak pembinasa*? [5]  
(ii) Huraikan **tiga** bentuk muka bumi yang terhasil daripada hakisan ombak [6]  
(iii) Jelaskan **tiga** kepentingan bentuk muka bumi hakisan ombak terhadap aktiviti manusia [6]  
(iv) Jelaskan langkah-langkah untuk mengawal hakisan ombak di zon pinggir pantai [8]

SULIT

5. (a) Apakah yang dimaksudkan dengan *tekanan udara*? [5]
- (b) i) Lukis gambar rajah pembentukan bayu laut dan bayu darat . [4]  
ii) Jelaskan proses pembentukan bayu laut dan bayu darat. [6]
- (c) Jelaskan kesan pengaruh tiupan angin monsun terhadap aktiviti manusia . [10]

6.

Jadual 1 di bawah menunjukkan taburan kerpasan dan sejatan (mm) bagi Stesyen Kaji Cuaca A, pada tahun 2005.

**Jadual 1. Kerpasan dan Sejatan (mm) bagi Stesen Kaji Cuaca A, tahun 2005.**

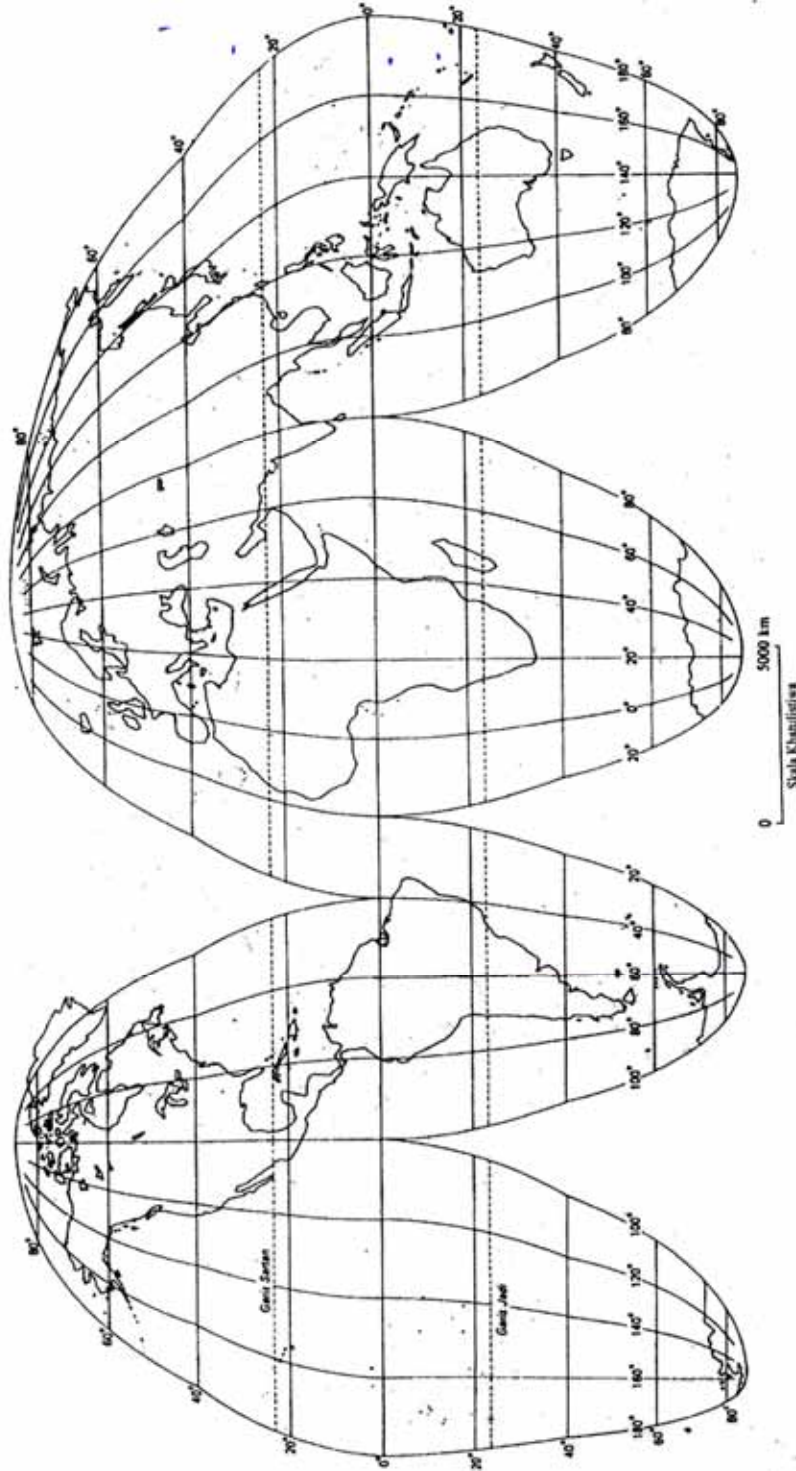
Bulan	Jan	Feb	Mac	Apr	Mei	Jun	Jul	Ogos	Sept	Okt	Nov	Dec
Kerpasan (mm)	86	92	95	98	110	106	94	82	74	62	54	50
Sejatan (mm)	12	20	26	45	78	120	132	100	76	42	32	16

- (a) Berdasarkan jadual 1, hitung ketidakseimbangan air di Stesen Kaji Cuaca A, tahun 2005. [3]
- (b) Berdasarkan hasil pengiraan anda pada soalan a, lukis graf yang sesuai bagi menunjukkan ketidakseimbangan air di Stesen kaji Cuaca A, tahun 2005 . [10]
- (c) i) Apakah yang dimaksudkan dengan *imbangan air positif*? [2]  
ii) Jelaskan **lima** cara manusia mengatasi masalah ketidakseimbangan air [10]
- 7.a) Apakah yang dimaksudkan dengan *kitar nutrien*.? [5]
- b) Dengan bantuan gambar rajah huraikan proses yang berlaku dalam kitar karbon [10]
- c) Jelaskan bagaimana aktiviti manusia mempengaruhi kitar karbon. [10]
8. Berdasarkan kajian luar yang anda telah jalankan di sesuatu kawasan Bandar
- a) Apakah yang anda faham dengan *pencemaran udara*.? [3]
- b) Nyatakan kaedah yang anda gunakan untuk memmbuat kajian berkaitan pencemaran udara. [3]
- c) Sebutkan jenis bahan pencemar udara di kawasan kajian anda [3]
- d) Huraikan punca-punca pencemaran udara di kawasan kajian anda [8]
- e) Jelaskan bagaimana pencemaran udara boleh mempengaruhi cuaca di kawasan kajian [8]

SULIT\*

*Jika peta ini digunakan untuk menjawab sesuatu soalan, peta ini mestilah diserahkan bersama dengan kertas jawapan anda.*

No. Kad Pengenalan: ..... No. Pusat/Angka Giliran: .....



942/1

\*Kertas soalan ini SULIT sehingga peperiksaan kertas ini tamat. -

SULIT\*

**SULIT**  
942/2  
**Geografi**  
**Kertas 2**  
Percubaan STPM  
2012  
3 jam



**JABATAN PELAJARAN KELANTAN**

---

**PEPERIKSAAN PERCUBAAN  
SIJIL TINGGI PERSEKOLAHAN MALAYSIA (STPM) 2012  
(MALAYSIA HIGHER SCHOOL CERTIFICATE )**

---

**GEOGRAFI  
KERTAS 2  
(ALAM SEKITAR MANUSIA)  
(Tiga Jam)**

---

Arahan kepada calon :

**JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA ANDA DIBENARKAN  
BERBUAT DEMIKIAN**

*Jawab empat soalan.*

*Jika anda memilih soalan 3, jawab bahagian (a) atau (b) sahaja.*

*Markah kepujian akan diberikan kepada anda sekiranya anda menggunakan peta lakar atau gambar rajah yang sesuai.*

*Markah kepujian akan diberikan juga untuk contoh yang khusus dan teliti yang dikaji melalui markah kajian luar dan kajian tempatan yang dibuat sendiri.*

*Semua penghitungan hendaklah diserahkan bersama dengan jawapan anda.*

*Markah untuk tiap-tiap soalan diberikan dalam tanda [ ]*

---

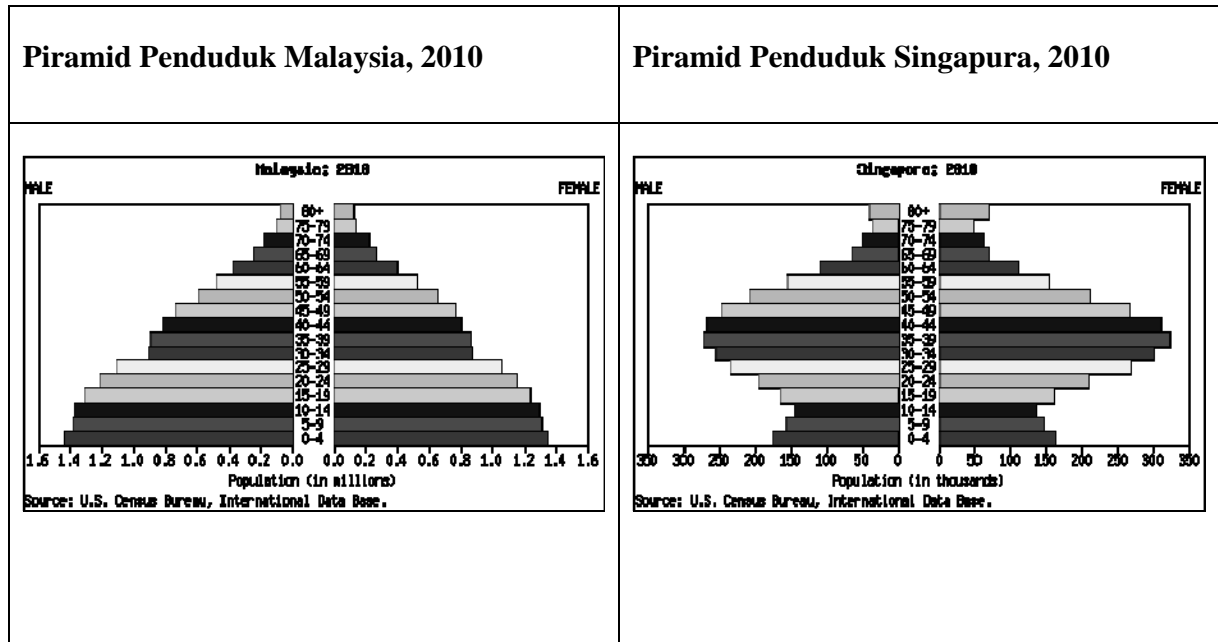
Kertas soalan ini mengandungi 6 halaman bercetak.

1. Jadual 1 menunjukkan jumlah penduduk dan keluasan tiap-tiap negeri di Malaysia pada tahun 2008.

Negeri	Jumlah Penduduk (‘000 orang)	Keluasan(km <sup>2</sup> )
Johor	3312	18,985
Kedah	1958	9,425
Kelantan	1595	14,931
Melaka	753	1,658
Negeri Sembilan	995	6,646
Pahang	1513	35,960
Perak	2391	21,005
Perlis	236	795
Pulau Pinang	1546	1,033
Sabah	3131	73,613
Sarawak	2452	124,449
Selangor	5071	7,956
Terengganu	1094	12,955
WP Kuala Lumpur	1629	243
WP Labuan	87	91

- (a) Berdasarkan jadual 1 di atas,
- (i) hitung kepadatan penduduk negeri-negeri di Malaysia pada tahun 2008. [4]
  - (ii) berdasarkan hitungan yang telah anda buat pada soalan (i), gunakan peta 1, untuk melukis peta koroplet bagi menunjukkan kepadatan penduduk negeri-negeri di Malaysia pada tahun 2008. [9]
- (b) Berdasarkan kepada peta yang telah dilukis, perihalkan faktor yang mempengaruhi ketidakseimbangan taburan penduduk mengikut wilayah di dalam negara Malaysia. [6]
- (c) Jelaskan kesan tumpuan dan kepadatan penduduk terhadap sumber alam di sesebuah kawasan. [6]

2. Rajah 1 di bawah menunjukkan Piramid Penduduk bagi negara Malaysia dan Singapura pada tahun 2010.



- (a) Berdasarkan rajah 1, namakan bentuk piramid penduduk bagi Malaysia dan Singapura. [ 2 ]
- (b) Bezakan ciri-ciri demografi antara Malaysia dengan Singapura pada tahun 2010. [ 12 ]
- (c) Jelaskan kesan negatif lebih penduduk terhadap sosio ekonomi sesebuah negara yang anda kaji [ 11 ]

3. (a) (i) Namakan **tiga** kawasan hutan simpan yang terdapat di Malaysia [3]
- (ii) Jelaskan bagaimanakah fenomena penyahutan berlaku di kawasan tropika lembap. [10]
- (iii) Huraikan langkah-langkah yang boleh dijalankan untuk memelihara dan memulihara kepelbagaian sumber biologi hutan di Malaysia [12]

## ATAU

3. Berdasarkan kajian luar yang telah anda jalankan terhadap satu jenis ekonomi primer,
- (b) (i) sebutkan **satu** aktiviti ekonomi yang dikaji dan namakan kawasan kajian anda. [2]
  - (ii) nyatakan kaedah kajian yang telah anda gunakan. [3]
  - (iii) jelaskan kesan negatif kegiatan ekonomi tersebut terhadap alam sekitar fizikal kawasan kajian anda. [10]
  - (iv) huraikan langkah-langkah bukan perundangan yang boleh diambil untuk mngurangkan kesan negatif di kawasan tersebut. [10]
4. (a) Apakah yang dimaksudkan dengan sumber tenaga alternatif? [3]
- (b) Mengapa sumber tenaga alternatif semakin penting di Malaysia pada masa kini? [8]
- (c) Merujuk kepada penerokaan dan penjanaan tenaga hidroelektrik di Malaysia,
- (i) Huraikan faktor-faktor fizikal yang mempengaruhi penerokaan sumber tenaga tersebut. [6]
  - (ii) Huraikan masalah yang dihadapi untuk membangunkan sumber tenaga hidro elektrik di Malaysia. [8]
5. Jadual 2 di bawah menunjukkan komponen perbelanjaan pelancong domestik di Malaysia pada tahun 2010.

<b>Kompenan Perbelanjaan</b>	<b>Jumlah perbelanjaan (RM juta)</b>
Membeli belah	8,914
Pengangkutan	8,098
Makan dan minum	7,975
Penginapan	6,130
Perbelanjaan sebelum perjalanan/bayaran masuk	894
Aktiviti-aktiviti lain	2,667
<b>Jumlah</b>	<b>34,679</b>

- (a) Berdasarkan jadual 2 di sebelah, lukiskan **carta pai** untuk menunjukkan komponen perbelanjaan pelancong domestik di Malaysia pada tahun 2010. [10]
- (b) Nyatakan **lima** faktor fizikal yang mempengaruhi perkembangan industri pelancongan di Malaysia. [5]
- (c) Huraikan sumbangan industri pelancongan kepada pembangunan ekonomi dan sosial negara Malaysia . [10]
6. (a) Apakah yang dimaksudkan dengan proses pemandaran ? [5]
- (b) Huraikan ciri-ciri utama sesebuah bandar raya global. [10]
- (c) Huraikan kesan negatif akibat aktiviti pemandaran terhadap persekitaran fizikal. [10]
7. (a) (i) Berikan takrifan konsep **Pertumbuhan Segitiga** di dalam ASEAN . [2]
- (ii) Namakan **tiga** kawasan Pertumbuhan Segitiga di dalam ASEAN dan nyatakan bidang utama kerjasama ekonomi bagi setiap kawasan Pertumbuhan Segitiga tersebut. [6]
- (b) Pilih **sebuah pakatan** Pertumbuhan Segitiga ASEAN, huraikan kelebihan yang dimiliki oleh pakatan Segitiga tersebut berbanding dengan pakatan Segitiga ASEAN yang lain. [9]
- (c) Cadangkan langkah-langkah yang boleh diambil untuk mempercepatkan pembangunan ekonomi di kawasan Pertumbuhan Segitiga ASEAN. [8]
8. (a) Nyatakan kegiatan manusia yang menyebabkan kerosakan sumber tanah di sesebuah kawasan. [5]
- (b) Huraikan impak kerosakan sumber tanah terhadap kesejahteraan hidup manusia. [8]
- (c) Jelaskan langkah yang diambil untuk mengurangkan kerosakan sumber tanah di kawasan bercerun curam. [12]

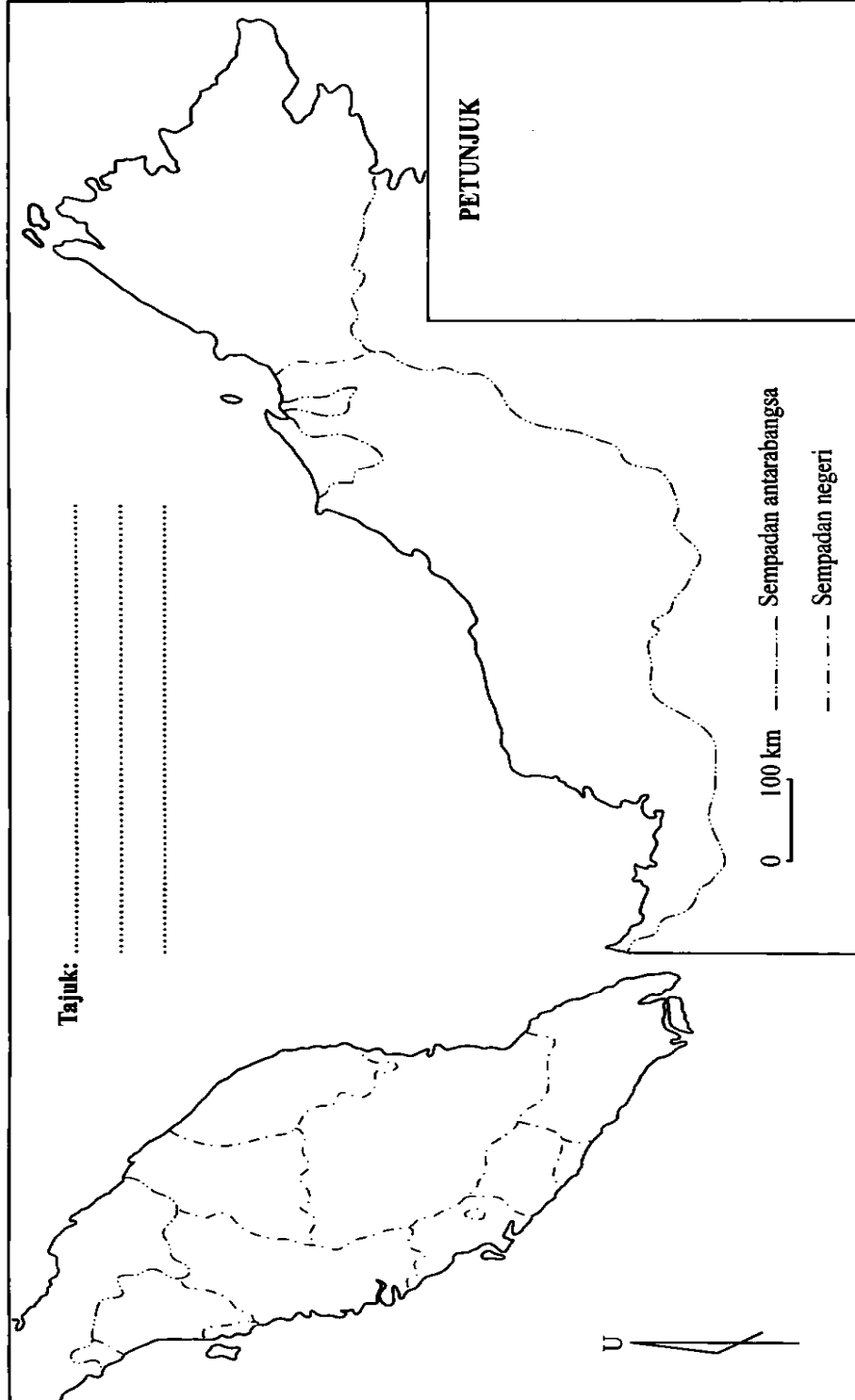


Sila koyakkan di sepanjang garis putus-putus ini.

SULIT\*

No. Kad Pengenalan: ..... No. Pusat/Angka Giliran: .....

Jika peta ini digunakan untuk menjawab sesuatu soalan, peta ini mestilah diserahkan bersama dengan jawapan anda.



942/2

\*Kertas soalan ini SULIT sehingga peperiksaan kertas ini tamat.

[Lihat sebelah  
SULIT\*



## **JABATAN PELAJARAN KELANTAN**

---

**PEPERIKSAAN PERCUBAAN  
SIJIL TINGGI PERSEKOLAHAN MALAYSIA 2012  
(*MALAYSIA HIGHER SCHOOL CERTIFICATE*)**

---

# **SKEMA JAWAPAN GEOGRAFI KERTAS 1 (ALAM SEKITAR FIZIKAL) 942/1**

---

Skema jawapan ini mengandungi 11 halaman bercetak.

[Lihat sebelah  
SULIT\*

Skema Geografi Kertas 1 Percubaan STPM 2012

TERHAD

1. a) nyatakan perbezaan antara ekuinoks dan solstis

Ekuinoks	Solstis
1.Musim bunga dan musim luruh 2.siang dan malam sama panjang 3.Tenaga matahari maksimum di garisan khatulistiwa 4.Berlaku bulan Mac dan September	1.Musim sejuk dan musim panas 2.Siang dan malam tidak sama panjang 3.tenaga maksimum di garisan jadi dan sarkan 4.Berlaku bulan Jun dan Disember

3 isi X 2 markah = 6 markah

b .

b) b1- Kejadian empat musim seperti solstis musim panas 21 jun, solstis musim sejuk 22 Disember ,ekuinoks musim luruh pada 21 September dan 21 Mac ekuinoks musim bunga  
4 m

b2-Perbezaan panjang siang dan malam mengikut bahagian dunia semasa solstis musim panas dan sejuk

2m

b3- Berlaku kejadian gerhana matahari apabila kedudukan bumi, bulan dan matahari adalah sebaris.

2m

b 4-Berlaku kejadian aphelion dan perihelion

2m

c) c1- aliran permukaan  
c2-sejat peluhan  
c3-alir lintang  
c4-kerpasan  
c5-sejatan  
c6-perpeluhan  
-pencairan salji  
4isix2markah+1 = 9

2a) Apakah yang dimaksudkan dengan kejadian gempa bumi.

Gempa bumi ialah gelombang kejutan akibat pelepasan tenaga secara tiba-tiba dari dalam bumi akibat sesaran atau kesan pergerakan kerak bumi di sempadan plat.  
5m

b) huraikan proses kejadian gempa bumi.

b) b1- gempa bumi terjadi apabila terdapat tolakan arus perolakan magma dari teras bumi mengalir menuju ke kerak bumi.

[Lihat sebelah  
SULIT\*

b2 - arus perolakan dari teras bumi berupaya menggerakkan kerak bumi kerana kerak bumi sangat nipis dan terapung di atas lapisan mantel

b3- pergerakan kerak bumi akibat tolakan daripada arus perolakan terbahagi kepada tiga iaitu pergerakan secara tarikan (tegangan), pertembungan (mampatan) dan perselisihan

b4- Gegaran yang dihasilkan semasa pertembungan plat, tarikan plat dan perselisihan plat menghasilkan kejadian gempa.

b 5 – gempa yang berlaku di dasar laut menyebabkan dasar laut terangkat dan menghasilkan ombak besar yang dikenali tsunami

5isi X2markah =10

c. Jelaskan kesan kejadian gempa bumi terhadap alam sekitar fizikal dan manusia

c f1- berlaku kenaikan aras laut

c f2-kemusnahan ekosistem hutan bakau

c f3-kejadian tsunami

cf 4-kejadian tanah runtuh

cm1-pengangkutan terjejas

cm2-kemusnahan petempatan

cm3-kegiatan ekonomi terjejas

cm4-gangguan bekalan air dan elektrik

cm5-kehilangan nyawa

cm6-wabak penyakit

3f+2m /2f+3m

5 isi X2

markah =10

3. a) Apakah yang dimaksudkan dengan *hakisan permukaan* ?

Proses pengukiran permukaan bumi oleh air permukaan, seperti air mengalir, hujan dan ombak.

3m

b) Jelaskan **empat** jenis hakisan permukaan

b i- hakisan galir

b2 – hakisan galur

b3- hakisan percikan

4 isi X

2 = 8m

b4 – hakisan kepingan

c) Huraikan **empat** faktor yang mengalakkan hakisan permukaan

c1 – intensity hujan

[Lihat sebelah  
SULIT\*

c2 – kecerunan muka bumi  
c3- litupan tumbuhan  
c4-j enis tanah  
c5-Aktiviti manusia ( pembalakan,pertanian, petempatan, pembinaan infra struktur)

4 isi X 2 markah = 8m

d ) Huraikan **tiga** kesan hakisan permukaan terhadap alam sekitar

d1 Kehilangan kesuburan tanah

d2 Pencemaran sumber air – sungai dan tasik

d3 Peningkatan kadar pengangkutan beban sungai

d4 Peningkatan kadar pemendapan beban sungai

3 isi X 2 markah =

6m

4 (a) ( i) Apakah yang dimaksudkan dengan *profil panjang sungai*?  
Profil panjang sungai ialah **keratan memanjang alur sungai** dari **bahagian hulu** ke **hilir**

**1**  
yang **mengalir di atas permukaan yang curam ( hulu )**, **hampir rata( tengah ) dan rata**

**( hilir ) / ketinggian muka bumi yang berbeza.**  
**5m**

a.ii Huraikan proses pembentukan **tiga** bentuk muka bumi di bahagian gulu sungai

a.ii 1 **Air terjun**

- Struktur batuan keras dan lembut yang berselang seli secara mendatar
- Batuan lembut mudah terhakis berbanding dengan batuan lembut
- Proses yang berpanjangan membentuk air terjun

a.ii 2 **Jeram**

- Struktur batuan keras dan batuan lembut berselang seli secara menegak
- Lapisan batuan lembut mudah terhakis berbanding dengan lapisan batuan keras

[Lihat sebelah  
SULIT\*

-Perbezaan kadar hakisan menyebabkan batuan keras terlonjol di sepanjang aliran sungai  
membentuk jeram .

**aii 3 Jurang**

-Alur sungai yang sempit dan dalam di bahagian hulu  
-Aliran sungai yang deras semasa menuruni tanah tinggi  
-Aliran sungai yang deras menyebabkan berlakunya hakisan jenis menegak/dasar yang membentuk jurang.

**aii4 Lubuk pusar**

-Terbentuk akibat pusaran air semasa aliran sungai yang deras  
-Pusaran mendalamkan rekahan yang terdapat di dasar sungai  
-Lubuk pusar juga terjadi apabila batuan di dasar sungai dicungkil menghasilkan lekukan

**bx = 1m** **3 x 3 m + 1**  
**= 10 markah**

( iii) Jelaskan kepentingan bentuk muka bumi tindakan sungai terhadap aktiviti manusia.

1H – Jeram - pelancongan

2H - jeram – sumber air

3H – Air terjun – pelancongan

4H – air terjun – kuasa elektrik hidro

5H – air terjun – sumber air

6P – Dataran banjir – pertanian

[Lihat sebelah  
SULIT\*

7P – Delta – akuakultur

8P- Delta - - Padang rumput – penternakan

9P – dataran banjir – padang ragut – penternakan

10p- datarann banjir – jalan raya

11P – Dataran banjir – petempatan

12P – Delta – petempatan

3H +2P/2H+3P X 2 markah

=10m

4 b) i) Apakah yang dimaksudkan dengan *ombak peminasa*?

Merupakan ombak tinggi , kekerapan hempasan 12 hingga 15 kali seminit, damparan lebih rendah daripada unduran ombak menggalakkan hakisan ombak.  
5m

( ii) Huraikan **tiga** bentuk muka bumi yang terhasil daripada hakisan ombak

a) tanjung dan teluk

b) tebing tinggi dan pentas hakisan ombak

c) gua dan gerbang laut

d) geo

e) batu tunggul dan tunggul sisa

3bmb X 2

markah =6m

(iii) Jelaskan **tiga** kepentingan bentuk muka bumi hakisan ombak terhadap aktiviti manusia

a) tanjung dan teluk – pelancongan

b) tanjung dan teluk – rumah api

c) tanjung - petempatan

d) teluk - jeti nelayan

e) pentas hakisan ombak – perikanan kerana PHO menggalakkan pertumbuhan plankton

[Lihat sebelah  
SULIT\*

f)Gua dan gerbang laut - pelancongan

3 bmb X 2 markah

=6m

( iv) Jelaskan langkah-langkah untuk mengawal hakisan ombak di zon pinggir pantai

a) Pemecah ombak –tembok batu selaras dengan garis pantai

b)gabion / longgokan batu dalam sangkar /dawai

c)groin/konkrit yang bersudut tepat dengan garis pantai

d) Timbunan batu yang diletak di sepanjang pinggir pantai

e) menanam pokok seperti pokok bakau

f) perundangan  
markah =8m

4 langkah X`2

5.a) Apakah yang dimaksudkan dengan tekanan udara

Tekanan udara ialah daya tekanan yang dikenakan oleh udara terhadap permukaan bumi yang diukur dalam unit milibar  
5m

b) I )Rajah bayu laut dan bayu darat

ii)Jelaskan proses pembentukan bayu laut dan bayu darat

Bayu laut

- Waktu siang daratan lebih cepat menyerap haba matahari berbanding dengan lautan.Pada waktu siang suhu di lautan rendah menyebabkan udaranya bertekanan tinggi dan suhu di daratan panas menyebabkan udaranya bertekanan rendah
- Perbezaan tekanan udara menyebabkan terbentuknya daya cerun tekanan yang menghasilkan pergerakan angin dari laut ke darat yang dikenali sebagai bayu laut

3m

Bayu darat

- Pada waktu malam daratan lebih cepat sejuk menghasilkan tekanan tinggi berbanding dengan lautan yang panas menghasilkan tekanan rendah.

[Lihat sebelah  
SULIT\*



- Perbezaan tekanan menyebabkan terbentuknya daya cerun tekanan dan menghasilkan pergerakan angin dari darat ke laut yang di kenali bayu darat.

3m

c. Jelaskan lima kesan pengaruh tiupan angin monsoon terhadap aktiviti manusia.

- ci-pertanian
- c2-perikanan
- c3-pembalakan
- c4-perikanan
- c5-pelancongan
- c6-penternakan
- c7-pengangkutan
- c8-perindustrian

mana-mana 5 isi X 2markah=10

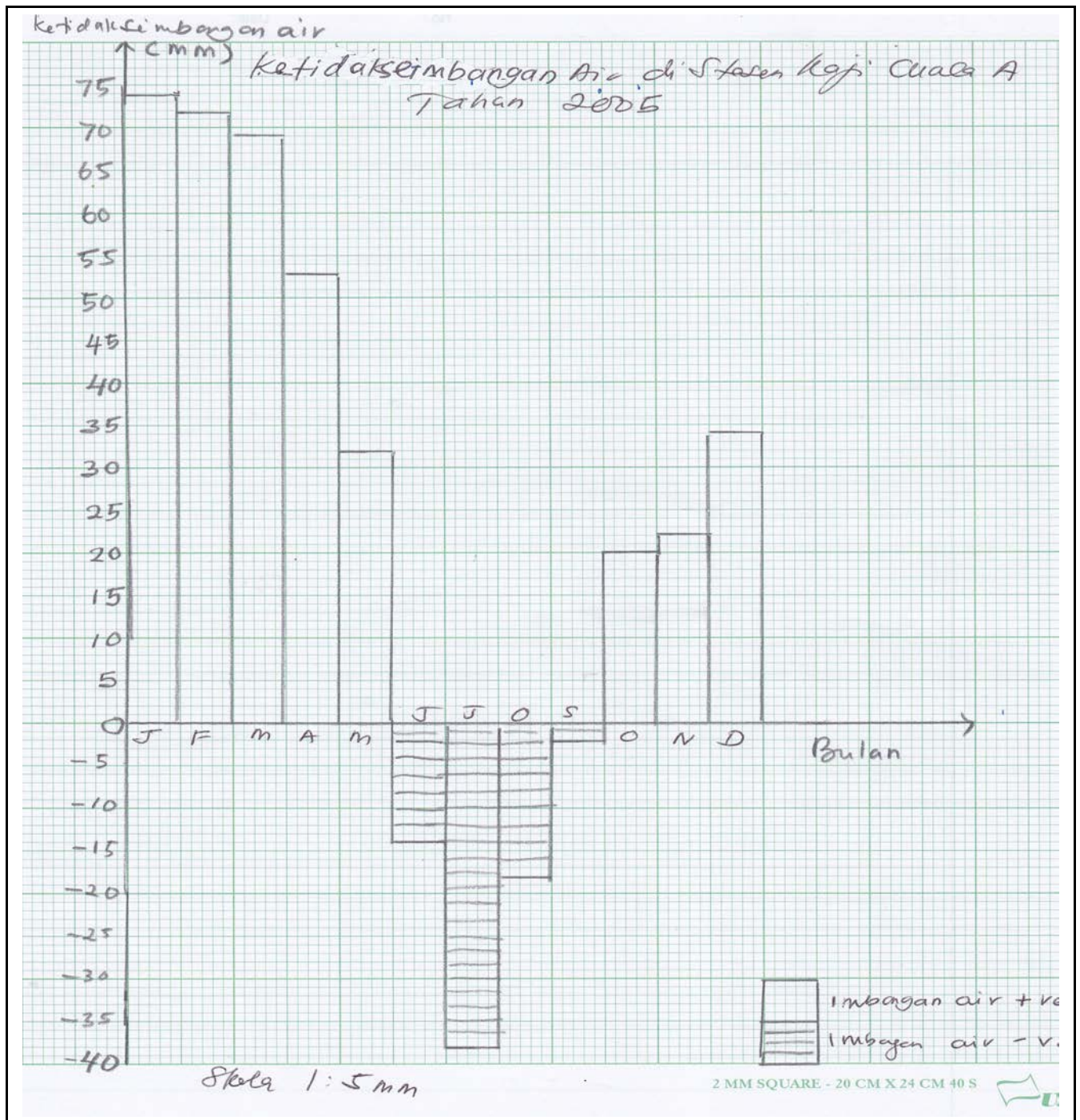
6 a

Imbangan air	JAN	FEB	MAC	APR	MEI	JUN	JUL	OG O	SEP	OKT	NOV	DEC
+/-	74	72	69	53	32	-14	-38	-18	-2	20	22	34

Pengiraan Kerpasan – sejatan cth Bulan Januari  $86-12 = 74$

3m

[Lihat sebelah  
SULIT\*



C) (i) Imbangan air positif merujuk kepada kadar kerpasan yang lebih tinggi berbanding dengan kadar sejatan dan dalam jangka masa panjang boleh membawa fenomena banjir. 2m

c) Jelaskan bagaimana cara manusia mengatasi masalah ketidakseimbangan air

[Lihat sebelah  
SULIT\*

cx kenalpasti ketidakseimbangan air- kerpasan lebih besar daripada sejatan (lebih air/banjir) dan sejatan lebih besar daripada kerpasan (kurangan air/ kemarau)  
(2)

cll Membina empangan besar untuk menakung air  
(2)

cl2 Memperluas, melurus, memperdalamkan alur sungai  
(2)

cl3 Membina benteng/tetambak disepanjang tebing sungai  
(2)

cl4 Mengawal aktiviti penyahutan  
(2)

cl5 Menanam semula tumbuhan  
(2)

ck1 Memajukan sumber air tanah  
(2)

ck2 Pembenihan awan (2)

ck3 Kitar semula air kumbahan  
(2)

ck4 Penggunaan air tasik, kolam dan bekas lombong  
(2)

ck5 Penyahgaraman air laut  
(2)

2 p+3n /3p+2n

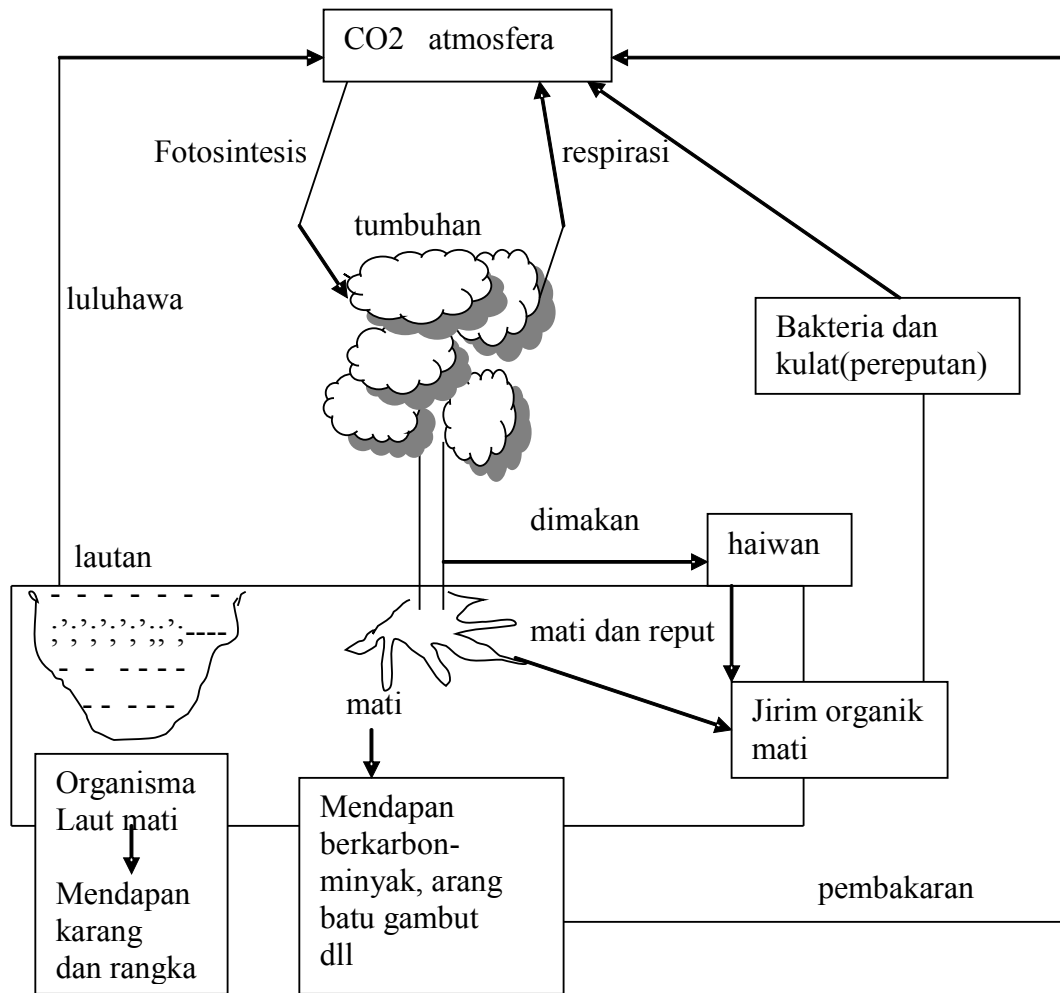
5 isi X 2 markah=10

7 a) Apakah yang dimaksudkan dengan kitar nutrient  
(5)

**Kitaran bahan kimia/unsur kimia dalam biosfera/ sebuah ekosistem berlaku secara berterusan melalui tiga fasa (atmosfera, biosfera, litosfera) dalam edaran yang lengkap**

[Lihat sebelah  
SULIT\*

b) Dengan bantuan gambar rajah, huraikan proses yang berlaku dalam kitar karbon (10)



Kitar Karbon

[Lihat sebelah  
SULIT\*

- b1 Gas karbon dioksida dalam atmosfera terbebas hasil dari faktor semulajadi dan aktiviti manusia. Tumbuhan hijau akan menggunakan karbon dioksida untuk proses fotosintesis disamping cahaya matahari dan air bagi membantu proses pembesarannya (2)
- b2 Tumbuhan dimakan oleh haiwan- pereputan sisa tumbuhan dan pereputan haiwan membebaskan semula karbon ke atmosfera. (2)
- b3 Pereputan tumbuhan dan haiwan juga menghasilkan mendapan berkarbon (minyak, arang batu dll) yang boleh digunakan sebagai bahan bakar (2)
- B4 aktiviti pembakaran dan pereputan tumbuhan serta haiwan akan membebaskan Karbon dioksida ke atmosfera dan karbon yang terbebas ini akan digunakan semula oleh tumbuhan untuk proses fotosintesis, (2)

**10 Rajah 2m 4 isi x markah = 8 + 2 m(rajah) =**

c) Jelaskan bagaimana aktiviti manusia mempengaruhi kitar karbon

- c1 Aktiviti perkilangan yang melibatkan pembakaran bahan api fosil seperti petroleum dan arang batu akan membebaskan lebih banyak karbon ke atmosfera
- c2 Kegiatan penyahutan menyebabkan jumlah karbon dalam atmosfera semakin meningkat kerana ketiadaan pokok mengurangkan proses fotosintesis
- c3 Aktiviti pengangkutan seperti penggunaan kenderaan bermotor membebaskan banyak karbon monoksida ke atmosfera
- c4 Kegiatan pembakaran secara terbuka menyumbangkan kepada pembebasan karbon dioksida yang banyak dalam ruang atmosfera
- c5 Aktiviti penghutan semula boleh mengurangkan jumlah karbon dalam atmosfera kerana banyak diserap oleh pokok semasa proses fotosintesis

**5 isi x 2markah = 10m**

8. Berdasarkan kajian luar yang anda telah jalankan di sebuah kawasan bandar,

a. Apakah yang dimaksudkan dengan *pencemaran udara*?

[Lihat sebelah  
SULIT\*

Pencemaran udara ialah kehadiran **sejumlah bahan pencemar** seperti **habuk, debu, sulfur**

**dioksida, nitrogen oksida** dan lain-lain yang akan **mengubah kualiti udara.**

3m

b. Nyatakan kaedah yang anda gunakan semasa membuat kajian berkaitan dengan pencemaran udara.

b1 Pemerhatian

b2 Soal selidik

b3 Rujukan / buk

3 isi X 1 m

-3m

c. Nyatakan **tiga** jenis bahan pencemar udara di kawasan kajian anda

c1 Gas –gas pencemar ( karbon monoksida, sulfur dioksida, nitrogen oksida )

c2 Habuk dan debu

c3 Jelag

c4 Logam arsenik, kadmium dan plumbum

3 isi X

1m=3m

d. Huraikan **empat** punca pencemaran udara di kawasan kajian anda

d1 Pengangkutan

d2 Perindustrian

d3 Pembakaran secara terbuka

d4 Kegiatan pembinaan

e. Jelaskan **empat** kesan pencemaran udara terhadap fenomena cuaca dan iklim di kawasan kajian.

e1 Peningkatan suhu setempat disebabkan daya serap haba matahari yang tinggi

e2 Peningkatan jumlah kerpasan disebabkan kewujudan banyak nukleus higroskopik

e3 Hujan asid – gas-gas pencemar larut di dalam air hujan

[Lihat sebelah  
SULIT\*

e4 Kelembapan bandingan yang rendah di bandar

**x 2 markah = 8 markah**

**4 isi**

[Lihat sebelah  
SULIT\*



**JABATAN PELAJARAN KELANTAN**

---

**PEPERIKSAAN PERCUBAAN  
SIJIL TINGGI PERSEKOLAHAN MALAYSIA 2012  
(MALAYSIA HIGHER SCHOOL CERTIFICATE)**

---

**SKEMA JAWAPAN  
GEOGRAFI KERTAS 2  
(ALAM SEKITAR MANUSIA)  
942/2**

---

Skema jawapan ini mengandungi 34 halaman bercetak.

~ 1 ~

[Lihat sebelah  
SULIT\*

Skema Geografi Kertas 2, Percubaan STPM 2012



- 1 (a) Berdasarkan jadual 1 di atas,  
 (i) hitung kepadatan penduduk negeri-negeri di Malaysia pada tahun 2008. [4]  
 Mengira kepadatan penduduk setiap negeri .

Formula : 
$$\frac{\text{Jumlah penduduk (orang)}}{\text{Keluasan kawasan (km}^2\text{)}} \quad (1\text{m})$$

Contoh : Negeri Johor

$$\frac{3,312,000}{18,985} = 174.5 \text{ orang/km}^2$$

\*Formula + 1 contoh pengiraan = 1 markah

Negeri	Kepadatan Penduduk (orang/km <sup>2</sup> )
Johor	174.5
Kedah	207.7
Kelantan	106.8
Melaka	454.2
Negeri Sembilan	149.7
Pahang	42.1
Perak	113.8
Perlis	296.9
Pulau Pinang	1496.6
Sabah	42.5
Sarawak	19.7
Selangor	637.4
Terengganu	84.4
WP Kuala Lumpur	6703.7
WP Labuan	956.0

(5 negeri betul = 1 markah)

- 1 (a) (ii) berdasarkan hitungan yang telah anda buat pada soalan (i), gunakan peta 1, untuk melukis peta koroplet bagi menunjukkan kepadatan penduduk negeri-negeri di Malaysia pada tahun 2008. [9]

Panduan Pemarkahan :

Tajuk :	1m
Skala Jeda/ Julat lorekan yang sesuai :	2m
- Mesti ada sekurang-kurangnya 4 kelas	1m
- Jeda kelas mesti sama	1m
- (Jika tiada tolak 1 markah)	
Petunjuk :	1 m
Plotan : 3 negeri = 1m	5 m

---

JUMLAH

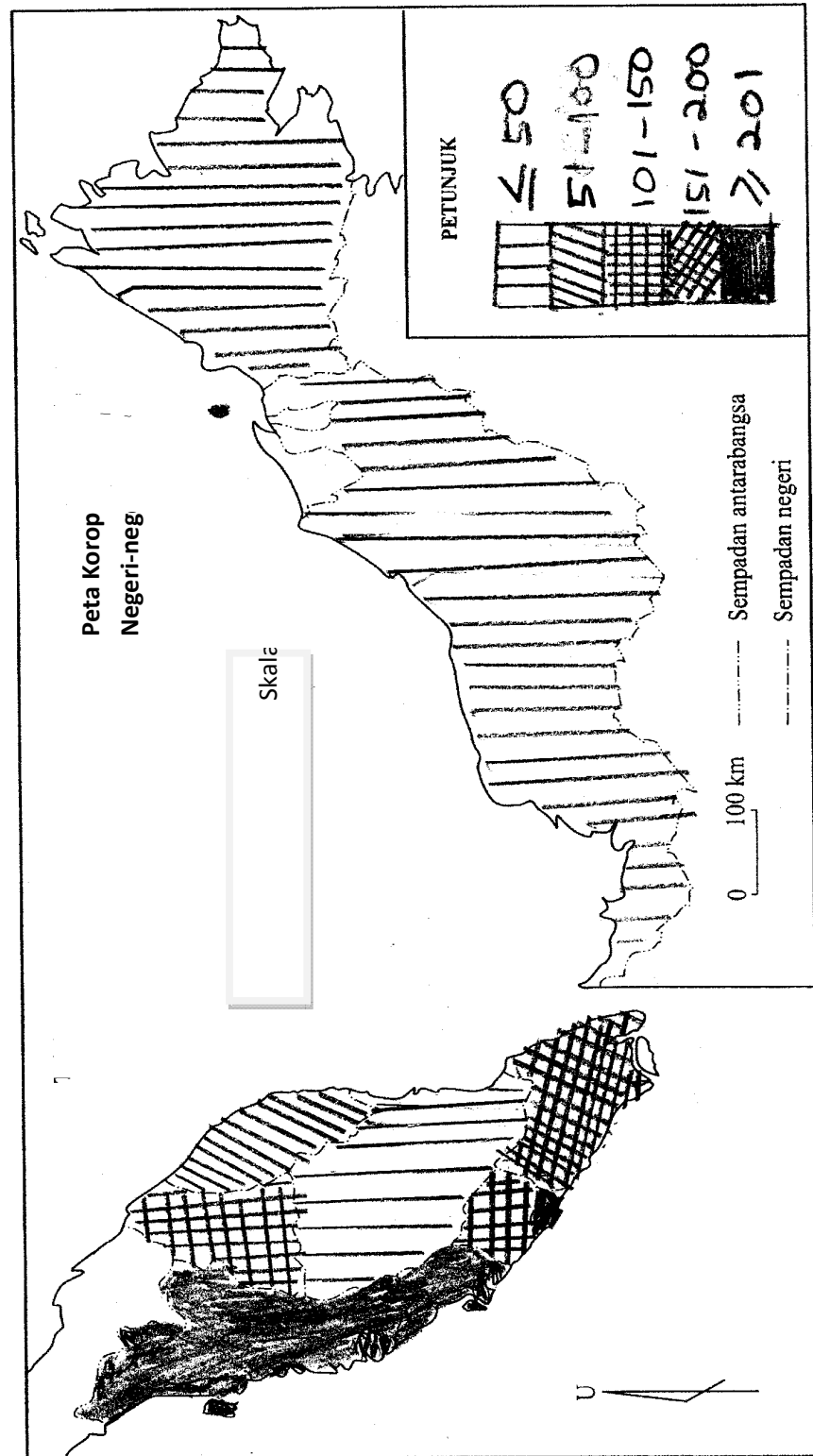
9 MARKAH

---

SULIT\*

No. Kad Pengenalan: ..... No. Pusat/Angka Giliran: .....

Peta 1 Untuk Soalan 1 (a) (ii)



1 (b) Berdasarkan kepada peta yang telah dilukis, perihalkan faktor yang mempengaruhi ketidakseimbangan taburan penduduk mengikut wilayah di dalam negara Malaysia. [6]

*Faktor yang mempengaruhi ketidakseimbangan taburan penduduk mengikut wilayah di Malaysia:*

Isi Utama	Huraian dan contoh	Markah
b1. Saiz negeri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saiz negeri menentukan taburan dan kepadatan penduduk</li> <li>• Negeri luas – pola taburannya berselerak dan jarang. kepadatan rendah seperti Pahang dan Sarawak</li> <li>• Negeri kecil – taburannya padat/kepadatan tinggi seperti WP Kuala Lumpur, Perlis, Pulau Pinang, Melaka.</li> </ul>	2
b2. Bentuk muka bumi dan kesuburan tanah.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kawasan pergunung ganang, berbukit bukau,berhutan tebal dan berlurah – menghalang tumpuan penduduk. Taburan penduduknya amat jarang dan biasanya terdiri daripada orang-orang asli. Contohnya di pedalaman Sabah dan pedalaman Sarawak</li> <li>• Kawasan pamah, datar dan rata menjadi tumpuan penduduk. Kerana mudah dibina petempatan.</li> <li>• Kawasan tanah subur – tanah aluvium dan laterit menjadi tumpuan penduduk kerana boleh menjalankan aktiviti pertanian padi, getah, dan kelapa sawit.</li> </ul>	2
b3. Taburan sumber alam/semulajadi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dikaitkan dengan sejarah penerokaan sumber mineral. Contohnya negeri yang kaya dengan bijih timah menjadi tumpuan penduduk. Dan taburannya padat – Selangor dan Perak.</li> <li>• Kawasan yang kaya dengan sumber pertanian dan perikanan seperti lembah sungai dan dataran pantai menjadi tumpuan penduduk contohnya di Delta Kelantan.</li> <li>• Manakala negeri yang kurang sumber mineral tidak menjadi tumpuan penduduk, contohnya pedalaman Sabah dan pedalaman Sarawak.</li> </ul>	2

<p>b4. Sejarah pembangunan dan dasar kerajaan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar penjajah dan tumpuan kerajaan pada awal kemerdekaan di negeri pantai barat semenanjung.</li> <li>• Agihan penduduk ke kawasan kurang padat menerusi rancangan pembangunan tanah seperti FELDA contohnya di Jengka.</li> <li>• Penyelerakan industri ke luar bandar dan pembangunan in situ menyebabkan penduduk tertumpu di kawasan berkenaan, contohnya di Kulim, Kedah.</li> <li>• Pembangunan koridor ekonomi – taburan penduduk tertumpu dijaluran/koridor yang dimajukan contohnya NCER, ECER.</li> </ul>	<p>2</p>
<p>b5. Faktor ekonomi (<i>Dualisme ekonomi</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekonomi moden seperti perindustrian dan perkhidmatan berkembang pesat di bandar – mengalami migrasi masuk kerana tarikan pekerjaan. Kesannya taburan penduduk bandar menjadi padat, contohnya di Kuala Lumpur</li> <li>• Ekonomi pertanian di luar bandar – mengalami migrasi ke luar. Taburan penduduknya jarang, contohnya di negeri-negeri Pantai Timur Semenanjung Malaysia, Sabah, dan Sarawak.</li> </ul>	<p>2</p>
<p>b6. Faktor pembandaran (<i>Urbanisasi</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kadar urbanisasi yang tidak seimbang antara kawasan/wilayah dan negeri.</li> <li>• Bandar-bandar besar seperti Kuala Lumpur, Shah Alam dan Johor Baharu taburan penduduknya padat kerana tarikan kemudahan pembandaran yang lengkap dan moden,</li> <li>• Kewujudan bandar baru yang moden – taburan penduduknya menjadi sederhana padat, contohnya Putrajaya, Cyberjaya.</li> <li>• Berbanding Sabah dan Sarawak yang mengalami proses pembandaran yang perlahan.</li> </ul>	<p>2</p>
<p>b7. Faktor pengangkutan dan perhubungan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem pengangkutan dan jaringan pengangkutan yang berbeza antara wilayah/negeri/kawasan – menyebabkan</li> </ul>	<p>2</p>

	<p>taburan penduduknya berbeza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kawasan pedalaman Sabah dan Sarawak taburan penduduknya jarang kerana - Darjah ketersampaian dan mobiliti yang rendah untuk ke kawasan ini.</li> <li>• Kawasan bandar besar dan pinggir bandar – penduduknya padat kerana darjah ketersampaian yang tinggi seperti adanya lebuhraya, jalanraya, sistem pengangkutan moden dll.</li> </ul>	
b8. Faktor Ke-mudahan Sosial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemudahan pendidikan seperti sekolah, kolej, IPTA, IPTS</li> <li>• Kemudahan kesihatan seperti klinik, hospital.</li> <li>• Kemudahan utiliti seperti air, elektrik</li> </ul>	2
Pemarkahan : 3 isi x 2 markah = 6 Markah		Max 6

1 (c). Jelaskan kesan tumpuan dan kepadatan penduduk terhadap sumber alam di sesebuah kawasan [6]

Kesan terhadap alam sekitar fizikal akibat tumpuan dan kepadatan penduduk.

Isi Utama	Huraian dan contoh	Markah
c1. Tekanan terhadap sumber tanah;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persaingan guna tanah untuk petempatan, perindustrian, pempandaran, infrastruktur, pertanian dan sebagainya meningkat.</li> <li>• Kesannya saiz tanah secara relatifnya menjadi semakin sempit,</li> <li>• Ruang tanah menjadi padat dan tepu bina.</li> <li>• Harga tanah semakin mahal.</li> </ul>	2
c2. Kepupusan atau kehabisan sumber alam sekitar fizikal;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kehabisan sumber yang tidak boleh diperbaharui seperti sumber mineral: bijih timah, bijih besi, emas dan lain-lain.</li> <li>• Kepupusan sumber hutan – sumber kepelbagaian biologi iaitu fauna dan flora.</li> <li>• Kepupusan sumber marin.</li> </ul>	2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanah tandus – kemerosotan kualiti (tanah menjadi semakin tidak subur)</li> </ul>	
c3. Pencemaran alam sekitar fizikal;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pencemaran udara – jerebu.</li> <li>• Pencemaran air.</li> <li>• Pencemaran sampah sarap.</li> <li>• Pencemaran bau dan bunyi.</li> <li>• Pencemaran sisa toksid yang berbahaya.</li> <li>• Contoh di bandar-bandar besar seperti Kuala Lumpur.</li> </ul>	2
c4. Kerosakan dan kemusnahan alam sekitar fizikal;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanah – hakisan, tanah runtuh dan tanah mendap.</li> <li>• Air – kemusnahan kawasan tadahan, banjir-banjir kilat dan banjir lumpur.</li> <li>• Ekosistem – kerosakan ekosistem daratan dan akuatik, kemusnahan habitat dan rantaian makanan.</li> </ul>	2
c5. Kesan positif. Pembangunan sumber alam meningkat;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumber tidak terbiar membazir seperti sumber tanah dimajukan sepenuhnya.</li> <li>• Tenaga kerja/buruh yang cukup untuk menjana dan membangunkan sumber alam.</li> <li>• Permintaan terhadap sumber bertambah – pasaran sumber luas.</li> <li>• Produk sumber alam boleh dipelbagaikan.</li> </ul>	2
	Pemarkahan: 3 isi x 2 markah = Max 6 Markah	Max 6

2 (a) Berdasarkan rajah 1, namakan bentuk piramid penduduk bagi Malaysia dan Singapura. [2]

Bentuk Piramid Tahun 2010	Markah
Malaysia = Progresif	1
Singapura = Regresif	1
	Max 2

2 (b) Bezakan ciri-ciri demografi antara Malaysia dengan Singapura pada tahun 2010. [12]

*Perbezaan Ciri Demografi:*

Judul Isi Jawapan	Malaysia 2010	Singapura 2010	Markah
b1. Kadar Kelahiran dan Kadar Kematian	<p>Kadar kelahiran tinggi dan kadar kematian rendah. Dibuktikan dengan saiz tapak piramid yang lebar. Kelompok 0 – 9 tahun paling ramai.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dikaitkan dengan taraf kesihatan yang bertambah baik – mengawal penyakit di kalangan bayi dan ibu yang mengandung.</li> <li>• Kemudahan kesihatan/bilangan doktor dan perubatan yang baik. Kadar mortaliti rendah dan kelahiran hidup tinggi.</li> <li>• Dasar 70 juta penduduk menjelang tahun 2100.</li> </ul>	<p>Kadar kelahiran dan kadar kematian rendah. Tapak piramid kecil – golongan muda sedikit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dikaitkan dengan kesan dasar saiz keluarga kecil era 1970-an.</li> <li>• Tahap pendidikan tinggi, keberkesanan program perancangan keluarga, gaya hidup masyarakat moden (<i>kosmopolitan</i>) teknologi perubatan yang canggih dan lain-lain.</li> </ul>	2-4
b2. Jangka Hayat / Penuaaan penduduk	Jangka hayat masih rendah berbanding Singapura ter-	Jangka hayat yang tinggi terutamanya perempuan.	



	<p>utama golongan lelaki. Walaupun berlaku proses penuaan penduduk (<i>ageing population</i>) tetapi kadarnya masih perlahan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dikaitkan dengan kesedaran penjagaan kesihatan dikalangan warga tua, kemudahan rawatan untuk golongan tua masih terhad berbanding Singapura.</li> <li>• Amalan pemakanan kurang seimbang terutamanya dikalangan lelaki, gaya hidup tidak sihat seperti budaya merokok dll yang mengurangkan jangka hayat.</li> </ul>	<p>Golongan tua yang melebihi 70 tahun adalah ramai/mengalami proses penuaan penduduk.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dikaitkan dengan peningkatan taraf kesihatan/ kemajuan dalam bidang perubatan,</li> <li>• Kesedaran tinggi dalam amalan penjagaan kesihatan serta pemakanan/diet yang seimbang dikalangan penduduk</li> </ul>	2-4
b3. Nisbah Tanggungan	<p>Kumpulan umur di bawah tanggungan (0 – 19 tahun) masih lagi tinggi berbanding dengan kumpulan umur dewasa yang produktif (20 hingga 59 tahun). Kumpulan umur di bawah tanggungan sebahagian besarnya berada di alam persekolahan.</p> <p>Namun begitu nisbah tanggungan ini tidaklah terlalu besar dan masih boleh ditanggung oleh kumpulan dewasa. Ini disebabkan oleh peningkatan kualiti hidup penduduk khususnya daripada segi pendapatan perkapita.</p>	<p>Nisbah tanggungan rendah – kerana golongan dewasa yang produktif daripada segi ekonomi adalah lebih ramai berbanding dengan golongan muda.</p> <p>Tetapi nisbah tanggungan menjadi tinggi apabila golongan tua bertambah (melebihi 60 tahun) – seperti kos rawatan, penjagaan, hak istimewa warga emas dll.</p>	2-4

b4. Ciri Jantina dan Struktur Umur	Secara keseluruhannya jumlah penduduk lelaki dengan perempuan hampir seimbang di peringkat umur muda dan dewasa. Tetapi kumpulan umur tua (60 tahun dan ke atas) wanita lebih ramai berbanding lelaki. Kadar kematian lelaki lebih tinggi apabila mencecah umur tua. Ini disebabkan oleh kesedaran penjagaan kesihatan dikalangan penduduk lelaki lebih rendah berbanding wanita.	Pada keseluruhannya jumlah penduduk perempuan lebih ramai berbanding lelaki. Diperingkat umur muda menunjukkan keseimbangan antara lelaki dan perempuan. Tetapi di peringkat umur dewasa (25 tahun dan ke atas) serta umur tua, golongan wanita lebih ramai berbanding lelaki. Proses penuaan penduduk perempuan lebih tinggi berbanding lelaki.	2-4
Pemarkahan : 4 isi x 3 markah = 12 Markah atau Jawapan yang tidak menunjukkan perbezaan = Max 4 Markah sahaja			Max 12

2 (c) Berdasarkan sebuah negara di Asia Tenggara, jelaskan kesan negatif lebih penduduk terhadap sosio ekonomi negara tersebut. [11]

Negara yang dipilih : contoh : Indonesia.

1 markah

*Kesan negatif lebih penduduk terhadap sosio ekonomi :*

Isi Utama	Huraian dan contoh	Markah
c1. Kadar pengganguran yang tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aras penduduk tidak boleh ditampung dengan kemampuan sumber pekerjaan yang terhad/tidak dipelbagaikan.</li> <li>• Persaingan tinggi dan ini akan menyebabkan pengganguran ketara – mendorong kepada masalah sosial dan migrasi.</li> <li>• Disetengah negara kadar pengganguran melebihi 3% seperti di Indonesia.</li> </ul>	2
c2. Fenomena kemiskinan dan ke-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lingkaran kemiskinan – Berpunca daripada pendapatan perkapita yang rendah ekoran</li> </ul>	

munduran	<p>penduduk yang terlalu ramai.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendapatan keluarga menjadi kecil - kesannya kuasa beli dan tabungan menjadi rendah.</li> <li>• Ini menyebabkan kemunduran/taraf hidup penduduk yang rendah.</li> <li>• Ekonomi secukup hidup – hanya memenuhi keperluan asas sahaja.</li> </ul>	2
c3. Masalah perumahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keupayaan pemilikan rumah amat terhad , hartanah mahal, kos rumah tinggi, fenomena setinggan.</li> <li>• perumahan/setinggan, kesesakan, pencemaran alam sekitar, wabak penyakit yang menjejaskan kesihatan penduduk dll indeks kualiti hidup yang merosot.</li> </ul>	2
c4. Masalah kekurangan bekalan makanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekalan sumber makanan seperti sumber pertanian, perikanan, penternakan tidak sepadan dengan jumlah penduduk yang terlalu ramai.</li> <li>• Sumber makanan terhad boleh menyebabkan fenomena kebuluran/kelaparan.</li> <li>• Produktiviti pertanian rendah – apabila tanah terlalu kerap digunakan untuk pertanian – bekalan makanan berkurangan. Contohnya di Pulau Jawa.</li> </ul>	2
c5. Taraf pendidikan yang rendah.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kadar buta huruf dan buta ICT yang tinggi, ekoran daripada kemiskinan keluarga yang tidak mampu menyekolahkan anak-anak mereka.</li> <li>• Pendidikan tertiar – seperti universiti, kolej, institut kemahiran dll terhad.</li> <li>• Teknologi dan R&amp;D lambat berkembang - Inovasi pembangunan berkurangan.</li> <li>• Daya saing sumber manusia lemah.</li> </ul>	2
c6. Taraf kesihatan yang rendah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penularan wabak penyakit yang sukar dikawal seperti taun, denggi H1N1 dll begitu cepat kerana kesedaran penjagaan kesihatan yang rendah.</li> <li>• Kemudahan kesihatan, ubat dan doktor masih</li> </ul>	2

	<p>ketinggalan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kadar kematian tinggi terutamanya di kawasan pedalaman khususnya kematian di kalangan bayi.</li> <li>• Amalan perubatan tradisional masih berleluasa di kalangan masyarakat.</li> </ul>	
c7. Masalah sosial bertambah.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kadar jenayah seperti mencuri, merompak, samun meningkat demi survival kehidupan.</li> <li>• Gejala sosial seperti pengedaran dan penyalahgunaan dadah, pelacuran juga meningkat bagi meringankan beban hidup.</li> <li>• Kewujudan masyarakat merempat/gelandangan – golongan miskin dalam bandar.</li> </ul>	2
c8. Bebanan kerajaan sangat besar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peruntukan kerajaan terpaksa diberikan kepada kemudahan asas seperti pendidikan, kesihatan, jaringan perhubungan dll untuk menampung jumlah penduduk yang ramai.</li> <li>• Beban kerajaan bertambah – terpaksa berhutang dengan bank dunia dan IMF.</li> </ul>	2
PEMARKAHAN : open marking, Max 10 Markah + 1 markah		Max 11

3 (a) (i) Namakan tiga kawasan hutan simpan yang terdapat di Malaysia

[3]

Isi Utama	Markah
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hutan Simpan Endau- Rompin, Pahang &amp; Johor</li> <li>• Hutan Simpan Belum, Perak</li> <li>• Hutan Simpan Taman Negara , Pahang</li> <li>• Hutan Simpan Sepilok, Sabah</li> <li>• Hutan Simpan Kuala Koh, Kelantan</li> </ul>	1m 1m 1m 1m 1m
Pemarkahan : mana-mana 3 isi x 1 markah	Max 3 m

3 (a) (ii) Jelaskan bagaimanakah fenomena penyahutan berlaku di kawasan tropika lembab.

[10]

Isi Utama	Huraian dan Contoh	Markah
a ii 1 . Aktiviti pertanian pindah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiviti pertanian pindah oleh masyarakat orang asli memusnahkan hutan melalui kaedah tebang dan bakar.</li> <li>• Tebang bakar turut memusnahkan ekosistem hutan.</li> <li>• Pemandahan tapak tani menyebabkan penerokaan hutan baru.</li> </ul>	2
a ii 2 . Rancangan pembangunan tanah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penerokaan hutan untuk pertanian perladangan menyebabkan pembakaran dan pembersihan hutan secara besar-besaran.</li> <li>• Menyebabkan kemerosotan dan kepupusan sumber hutan.</li> <li>• Contoh FELDA, JENGKA, KESEDAR, KETENGAH dll</li> </ul>	2
a ii 3 . Pembinaan empangan elektrik hidro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penebangan dan pembersihan hutan bina jalan dan tapak stesen janakuasa . Contoh Empangan Pergau dan Bakun.</li> <li>• Penenggelaman hutan untuk tujuan menakung air. Ekosistem hutan musnah. Contoh Empangan Kenyir dan Chenderoh.</li> </ul>	2

a ii 4. Aktiviti pembalakan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembalakan tak terkawal dan haram</li> <li>• Kaedah tebang bersih menyebabkan kawasan hutan merosot dan memusnahkan habitat, siratan makanan dan kepupusan kepelbagaian biologi hutan.</li> <li>• Kerja-kerja pembinaan jalan pengangkutan kayu balak juga merosakkan sumber hutan.</li> </ul>	2
a ii 5. Pembinaan infrasturkur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembinaan infrastruktur- lebuhraya. Jalan raya, kabel elektrik, saluran paip boleh merosakkan sumber hutan.</li> <li>• Projek mega seperti pembinaan dan naik taraf lapangan terbang spt: KLIA, Bayan Lepas, Langkawi dll.</li> </ul>	2
a ii 6. Pembinaan petempatan/perumahan/ Tapak bandar/industri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembinaan kawasan petempatan/perumahan, banyak kawasan hutan terpaksa dimusnahkan.</li> <li>• Hutan juga dimusnahkan untuk dijadikan tapak bina bandar dan industri, contohnya Bandar Muadzam Shah dan Bandar Jengka.</li> <li>• Saiz kawasan hutan semakin sempit.</li> </ul>	2
a ii 7. Pembangunan pelancongan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembinaan hotel, chalet, resort di kawasan tanah tinggi, hutan lipur dan hutan pantai.</li> <li>• Pembinaan padang golf, taman tema, medan selera, tapak letak kereta yang berkaitan dengan kemudahan pelancongan akan memusnahkan hutan.</li> </ul>	2
a ii 8. Faktor fizikal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenomena kebakaran akibat cuaca panas- el nino telah menyebabkan kemusnahan habitat dan ekosistem hutan.</li> <li>• Letusan gunung berapi- kebakaran hutan dan kawasan hutan juga diselaputi debu.</li> <li>• Tsunami- memusnahkan kawasan hutan di pinggir pantai.</li> </ul>	2
Pemarkahan : ( Open marking. ) 5 isi x 2m = Max 10 markah		Max 10m

3 ( a ) ( iii ) Huraikan langkah- langkah yang boleh dijalankan untuk memelihara dan memulihara kepelbagaian sumber biologi hutan di Malaysia [12]

Isi Utama	Huraian dan Contoh	Markah
a) Langkah Perundangan (pemeliharaan)	1. Pematuhan Akta Perhutanan Negara 1984 dan Akta Perhilitan Untuk menjaga pencerobohan hutan. Mewartakan hutan rezab/ simpan kekal. Contoh Taman Negara Pahang, Hutan Simpan Belum , Perak dll	2
	2. Pemantauan dan rondaan oleh agensi pelaksana. Seperti Jabatan Hutan dan Perhilitan.	2
	3. Penguatkuasaan dan hukum oleh pihak berkuasa. Mengenakan tindakan tegas terhadap aktiviti pembalakan haram. Seperti denda/kompaun/penjara/batalkan konsesi pembalakan.	2
	4. Melaksanakan peraturan EIA	2
	5. Mengharamkan eksport kayu balak dari spesis yang hampir pupus seperti ramin dan cengal.	2
		Max 4m
b) Langkah Pengurusan (pemeliharaan)	6. Melaksanakan sistem penebangan terpilih bukan tebang bersih.	2
	7. Pokok-pokok yang cukup matang dan cukup saiz ukur lilit sahaja ditebang.	2
	8. Melaksanakan program penghutanan semula/ penanaman semula hutan yang diurus secara saintifik dan terkawal seperti perladangan kompensatori. Contoh menanam spesis Jati, Sentang Yamane, Batai dll.	2 2
	9. Menggalakkan penggunaan sumber –sumber gantian, 10. Rawatan sivilkultur.	
		Max 6m

c) Langkah Kempen Kesedaran dan Pendidikan Alam sekitar	11. Kempen menyedarkan masyarakat tentang kepentingan hutan	2
	12. Sebagai warisan kita melalui pelbagai media dengan slogan “cintailah hutan kita”	2
	13. Kempen melalui media elektronik dan media cetak. Termasuk program gotong royong menanam pokok.	2
	14. Pendidikan alam sekitar menerusi matapelajaran geografi di sekolah. Menanam kesedaran di kalangan generasi muda.	
		Max 2m
<b>PEMARKAHAN</b>		
Agihan markah mesti menyetuh ketiga-tiga komponen langkah di atas iaitu: Langkah Perundangan = Max 4, Pengurusan = Max 6, Kempen = Max 2		Max 12

## ATAU

3 (b) (i) sebutkan satu aktiviti ekonomi yang dikaji dan namakan kawasan kajian anda. [2]

Isi Utama	Markah
Menamakan satu aktiviti ekonomi primer (pertanian, perikanan, perhutanan, perlombongan)	1
Menamakan sebuah kawasan seperti, kampung, desa, felda	1
Permarkahan : 2 isi X 1m = Max 2 markah	Max 2

b) (ii) nyatakan kaedah kajian yang telah anda digunakan. [3]

Isi Utama	Markah
1. Pemerhatian tentang jenis pekerjaan penduduk	1
2. Temubual dengan responden di kawasan kajian	1
3. Kaji selidik menggunakan borang soal selidik	1
4. Kajian data sekunder, majalah, buku ilmiah, surat khabar, laman web dll	1
Permarkahan : 3 isi X 1m = Max 3 markah	Max 3



- b) (iii) jelaskan kesan negatif kegiatan ekonomi tersebut terhadap alam sekitar fizikal kawasan kajian anda. [10]

Isi Utama	Huraian dan contoh	Markah
1.Kesan tanah	-Tanaman tanpa teres -Tanpa tanaman tutup bumi -Perlombongan pam kelikir -Pembalakan lereng bukit	2
2.Kesuburan tanah hilang	-Intensif tanaman sejenis, seperti getah, kelapa sawit -Perlombongan lereng bukit, pam kelikir-tanah menjadi tandus	2
3. Pencemaran udara	-Pembakaran terbuka di tapak pertanian -Penggunaan racun -Perlombongan kuari	2
4.Pencemaran air / sungai	-Penggunaan racun serangga -Penggunaan baja kimia -Sisa / najis dialirkan ke sungai	2
5.Menjejas sistem hutan	-Kepupusan spesis flora dan fauna -Menjejas dan memusnahkan habitat flora dan fauna -Gangguan ekosistem hutan, gangguan rantai kitaran makanan.	2
6.Kemusnahan kawasan tadahan hujan	-Penebangan hutan, air larian laju, kadar susupan air rendah, isipadu air bawah tanah kurang	2
Pemarkahan : 5isi X 2m = Max 10 markah		Max 10

- b) (iv) huraikan langkah-langkah bukan perundangan yang boleh diambil untuk mngurangi kesan negatif di kawasan tersebut. [10]

Isi Utama	Huraian dan contoh	Markah
1.Langkah Pengurusan	-Mengelak pembakaran terbuka dan amalkan tebang reput.	2
	-Kitar semula bahan terbuang.	2
	-Pertanian hidroponik/fertigasi	2
	-Pertanian berteres dan tutup bumi	2
	-Melapor kepada pihak berkuasa/berwajib	2
	-Menyediakan kawasan / loji perlupusan	2
2. Kempen dan pendidikan alam sekitar	-Kempen dan slogan	2
	-Gotong royong bersih kawasan	2
	-Kerjasama NGO	2
	-Kurikulum, Geografi dan Sains dll.Ko-kurikulum Persatuan Geografi, aktiviti	2
	ceramah, lawatan, kuiz alam sekitar.	2
Pemarkahan : Jawapan hendaklah merangkumi langkah pengurusan dan kempen/pendidikan ( 5isi X 2m = Max 10 markah)		Max 10

4. (a) Apakah yang dimaksudkan dengan sumber tenaga alternatif? [3]

Sumber tenaga alternatif ialah sumber tenaga gantian yang dapat digunakan sebagai tenaga alternatif untuk menggantikan sumber tenaga konvensional (1). Sumber tenaga ini adalah berpunca daripada sumber alam yang boleh diperbaharui dan mesra alam kearah kelestarian alam sekitar fizikal(2). Contoh: tenaga hidro elektrik, suria/solar, biojisim, dan ombak(3).

- (b) Mengapa sumber tenaga alternatif menjadi semakin penting di Malaysia pada masa kini? [8]

Isi Utama	HURAIAN	MARKAH
b1. Bekalan sumber tenaga konvensional semakin merosot	-Bekalan sumber tenaga konvensional yang tidak boleh diperbaharui seperti petroleum,gas asli, dan arang batu semakin merosot - Sumber ini akan kehabisan stok dan tidak boleh diganti.	2

	-Bekalan sumber tenaga konvensional yang tidak boleh diperbaharui seperti petroleum,gas asli, dan arang batu semakin merosot dan stok sumber ini akan kehabisan.	
b2. Mengurangkan kebergantungan terhadap bahan api fosil	- Menggunakan bahan api fosil secara optimum kearah kecekapan pembekalan tenaga -Memastikan bekalan tenaga negara mencukupi - Persiapan dan perancangan awal berkemungkinan kehabisan stok bahan bakar fosil	2
b3. Menangani dan mengurangkan pencemaran alam sekitar fizikal / mesra alam	-Tidak melibatkan pembakaran sumber mineral tenaga. -Mengurangkan dan menangani kadar pencemaran udara,jerebu, hujan asid dan pemanasan mikro, pulau haba Bandar dan pemanasan global - Sumber boleh diperbaharui, lebih bersih, semulajadi, tanpa pembakaran mineral tenaga.	2
b4. Sumber tenaga yang lebih murah dan menjimatkan	-Sumber tenaga semulajadi yang banyak, sentiasa berterusan, tidak pupus, boleh diperbaharui, diperolehi secara percuma, kos penyelenggaraan murah, menjimatkan untuk jangka masa panjang.	2
b5. Memperluaskan bekalan elektrik di kawasan luar bandar	- Penggunaan sangat efisien di kawasan pedalaman yang darjah ketersampaian yang rendah. -Khasnya penggunaan tenaga solar.Contoh, di Long Pasia Sabah.	2
b6. Kemajuan sains dan teknologi	-Teknologi moden dalam penjanaan sumber tenaga alternatif yang lebih efisien, menjimatkan dan dapat menampung bekalan sumber tenaga elektrik Negara.	2
b7. Saiz pasaran dan kuasa beli	-Permintaan tinggi domestik daripada pengguna kediaman, institusi awam dan swasta, gedung perniagaan, hotel, restoran. - Sistem pengangkutan rel bersepadu Lembah Kelang yang digerakkan menggunakan tenaga elektrik sepenuhnya.	2
PEMARKAHAN : 4 isi X 2m = Max 8m		Max 8m

(c) Merujuk kepada penerokaan dan penjanaaan tenaga hidroelektrik di Malaysia,

(i) Huraikan faktor-faktor fizikal yang mempengaruhi penerokaan sumber tenaga tersebut.

[6]

Isi Utama	Huraian dan Contoh	Markah
ci.1. Bentuk muka bumi	-Bergunung –ganang, bercerum curam, aliran sungai deras, seperti di hulu Sungai negeri Kelantan, Pahang, Sabah dll. -Halaju air yang tinggi telah memutarakan turbin hidro dengan laju dan menghasilkan voltan arus elektrik yang besar.	2
ci.2. Iklim dan cuaca	-Iklim Khatulistiwa, hujan lebat ,min hujan 2030mm dan turun sepanjang tahun. -Dapat menjamin bekalan isipadu air empangan mencukupi di sepanjang tahun.	2
ci.3. Kawasan tadahan hujan yang luas dan masih terpelihara	-Hutan Hujan Tropika yang luas dan masih terpelihara yang berfungsi sebagai kawasan tadahan hujan. -Menjamin sumber mata air yang berterusan dan mencukupi untuk sungai-sungai utama di Malaysia. Contoh di Pedalaman Sabah dan Sarawak.	2
PEMARKAHAN : 3 isi X 2m= Max 6m		Max 6m

(ii) Huraikan masalah yang dihadapi untuk membangunkan sumber tenaga hidro elektrik di Malaysia.

[8]

Isi Utama	Huraian dan Contoh	Markah
cii.1. Lokasi sumber jauh di pedalaman	- Sukar dihubungi,darjah ketersampaian yang rendah -Meningkatkan kos pembinaan, penghantaran tenaga -Meningkatkan kos pengeluaran kepada pengguna.	2

cii.2. Modal yang besar	- Menelan kos pembinaan empangan, kos peralatan dan penghantaran tenaga yang berbillion Ringgit Malaysia -Kekurangan modal telah melambatkan proses pembinaan dan meningkatkan kos pembinaan.- Contoh, pembinaan Empangan Bakun	2
cii.3. Pinjaman dari Negara luar/ Bank Dunia mengenakan kadar bunga yang tinggi	- Kadar bunga yang tinggi -Pembayaran hutang dalam tempoh yang lama - Meningkatkan kos pembinaan	2
cii.4. Keupayaan kepakaran dan teknologi yang rendah	-Kekurangan kepakaran buruh dan keupayaan teknologi tempatan yang masih rendah. -Terpaksa menggunakan kepakaran dan teknologi asing.Contoh, kepakaran Jepun, China dan Jerman yang menelan kos yang tinggi	2
PEMARKAHAN : 4 isi X 2m = Max 8m		Max 8m

5 ( a ) Pengiraan:

Kompenan Perbelanjaan	Peratus	Sudut
Membeli belah	25.7	93
Pengangkutan	23.4	84
Makan dan minum	23.0	82
Penginapan	17.6	63
Perbelanjaan sebelum perjalanan/bayaran masuk	2.6	9
Aktiviti-aktiviti lain	7.7	28
Jumlah	100.0	360

Pemarkahaan :

Tajuk .....	1 m
Pengiraan .....	1 m
Plotan .....	6 m ( 1m x 6 sektor )
Petunjuk .....	1 m
Kebersihan dan kesempurnaan .....	1 m

10 markah

( b ) Nyatakan lima faktor fizikal yang mempengaruhi perkembangan industri pelancongan di Malaysia.

[5]

Isi Utama	Huraian dan Contoh	Markah
b1. Tarikan pulau dan taman laut	<ul style="list-style-type: none"> <li>wujudnya pulau-pulau dan taman laut indah seperti di kepulauan Langkawi dll.</li> <li>Keindahan di sekitar pulau yang di kelilingi terumbu karang dll.</li> </ul>	1
b2. Tarikan pantai dan landskap fizikal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarikan pantai yang indah, bersih menggamit pelancong dari luar dan dalam negara. Seperti pantai Teluk Cempedak, Port Dickson dll.</li> <li>Serta bentuk muka bumi yang berkait dengan pantai seperti teluk, tanjung, lagun dll.</li> </ul>	1
b3. Tarikan tanah tinggi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarikan semulajadi seperti pemandangan yang cantik dan suhu yang sejuk seperti di Cameron Highlands, Kundasang dll.</li> <li>Di kawasan tanah tinggi juga terdapat juga tanaman seperti teh, bunga dan sayuran.</li> </ul>	1
b4. Tarikan hutan lipur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faktor ciri dan tarikan hutan lipur seperti kepelbagaian flora dan fauna, udara yang nyaman dan segar. Seperti di hutan Simpan Taman Negara Endau- Rompin dan Hutan Simpan Belum Perak yang terdapat bunga Rafflesia.</li> </ul>	1
b5. Tarikan bentuk muka bumi yang khusus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ciri-ciri khusus seperti gua batu kapur, air terjun, jeram, sungai, tasik gunung dll.</li> <li>Sesuai untuk perkelahan, sukan lasak dll.</li> </ul>	1
b6. Tarikan Cuaca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iklm yang panas menggalakkan kemasukan pelancong Eropah ke Malaysia untuk berjemur dan bersantai di pantai.</li> <li>Iklm dan cuaca mempengaruhi musim buah-buahan, menjadi tarikan pelancong melalui konsep agro pelancongan.</li> </ul>	1
PEMARKAHAN : 5 isi x 1 markah = 5 markah		Max 5

\*Calon perlu menjawab dalam ayat yang lengkap dan memberikan sedikit penjelasan untuk setiap isi yang dinyatakan.

( c ) Huraikan sumbangan industri pelancongan kepada pembangunan ekonomi dan sosial negara Malaysia .

[10]

Isi utama	Huraian dan contoh	Markah
c1. Meningkatkan KDNK dan pendapatan negara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KDNK akan meningkat. Ini akan menyumbang kepada pendapatan negara melalui tukaran wang asing dari perbelanjaan pelancong.</li> <li>• Pelancong asing dari Jepun, USA, England , Jerman mempunyai nilai matawang yang lebih tinggi. Perbelanjaan mereka di Malaysia akan meningkatkan KDNK Malaysia.</li> </ul>	2
c2. Meningkatkan peluang pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan peluang pekerjaan , mengurangkan pengangguran, meningkatkan taraf hidup.</li> <li>• Contoh pekerjaan di sektor perhotelan, pengangkutan.</li> </ul>	2
c3. Kesan pengganda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesan pengganda menggalakkan pertumbuhan /perkembangan ekonomi berkaitan seperti industri kraftangan, perniagaan makanan, perhotelan dll.</li> <li>• Menggalakkan industri lain seperti pembinaan hotel, kewangan dll.</li> </ul>	2
c4. Menggalakkan pembangunan kawasan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membangunkan kawasan mundur. Pembangunan insitu dan pembangunan sumber alam berlaku dengan lebih cepat.</li> <li>• Menukar struktur ekonomi tradisional kepada ekonomi moden di sesuatu kawasan.</li> <li>• Menggalakkan pertumbuhan pusat-pusat pertumbuhan ekonomi baru berasaskan pelancongan seperti di kawasan tanah tinggi, pinggir pantai dan pulau.</li> </ul>	2
c5. Menggalakkan perkembangan teknologi dan R&D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggalakkan perkembangan teknologi dan R&amp;D dalam negara berkaitan dengan pelancongan seperti bidang promosi dan kajian strategik.</li> <li>• Kajian tentang kualiti perkhidmatan , pengangkutan dll</li> </ul>	2
c6 . Menambahkan dana/pelaburan dalam negara.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerusi pelaburan asing dalam industri perhotelan. Contoh hotel antarabangsa seperti Residence Hotel, Swiss Hotel dll.</li> <li>• Menerusi usaha sama , pelabur asing dengan pelabur tempatan.</li> </ul>	2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelaburan asing dalam sektor pelancongan baru seperti pelancongan kesihatan dan pelancongan pendidikan.</li> </ul>	
c7. Menggalakkan pembangunan infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembangunan fizikal di kawasan yang berpotensi dengan produk pelancongan menjadi lebih cepat seperti pembinaan infrastruktur – jalan raya, lebuh raya, bekalan air, elektrik dan telekomunikasi.</li> </ul>	2
PEMARKAHAN : Open marking 5 isi x 2 markah = 10 markah		Max 10

6. ( a ) Apakah yang dimaksudkan dengan proses pambandaran ? [5]

Proses pambandaran ialah proses perkembangan dan penumpuan penduduk di kawasan Bandar (1). Perkembangan ini meliputi aspek peluasan sempadan (saiz kawasan) (1), pertambahan jumlah penduduk (demografi) (1) serta fungsi / kepentingan bandar semakin pelbagai. Perkembangan ini menjadikan sesebuah kawasan menjadi semakin moden, kompleks serta naik taraf (1). Proses pambandaran juga melibatkan perubahan cara hidup penduduk dari tradisional kepada nilai / gaya hidup bandar yang lebih moden (1). Contohnya, Kuala Lumpur pada tahun 1980 berpenduduk seramai kira-kira 919 610 menjadi 1.3 juta pada 2000 dan kini 1.6 juta orang. Manakala keluasannya dari 93 km<sup>2</sup> menjadi 243 km<sup>2</sup> setelah diistiharkan sebagai Wilayah Persekutuan (1).

( b ) Huraikan ciri-ciri utama sesebuah bandar raya global. [10]

Isi Utama	Huraian dan Contoh	Markah
b1. Ciri penduduk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penduduk melebihi 10 juta orang.</li> <li>• Dikenali sebagai megacity.</li> <li>• Menjadi tumpuan penduduk negara maju.</li> <li>• Taburan penduduk padat dan tepu bina.</li> <li>• Mengalami penduduk optima seperti Tokyo.</li> </ul>	2
b2. Ciri ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekonomi bersifat global – peringkat kuarterner dan kuiner.</li> <li>• Menjadi pusat pelaburan dan pasaran saham global, contoh, WTC New York.</li> </ul>	2



b3. Ciri Sosial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infrastruktur bertaraf global seperti pusat pendidikan dunia – universiti tersohor.</li> <li>• Menjadi pusat persidangan dunia-persidangan G8, Kesatuan Ekonomi Eropah (EU), dan pusat NGO.</li> </ul>	2
b4. Ciri Kualiti Hidup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciri sosial termaju dengan memiliki kualiti hidup yang tinggi.</li> <li>• Pendapatan perkapita dan taraf hidup yang tinggi.</li> <li>• Masyarakat cosmopolitan.</li> </ul>	2
b5. Ciri Teknologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki teknologi termaju dan menjadi pusat R &amp; D global – teknologi ICT, robotic, aeroangkasa.</li> <li>• Menjadi pusat maklumat – info dan infrastruktur bertaraf global seperti lembah silikon di Los Angeles.</li> <li>• Bandar yang mengawal penyebaran teknologi ke negara lain.</li> </ul>	2
b6. Ciri Fizikal Bandar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bandar terancang – bangunan padat, tepu bina, bertingkat dan berkembang secara vertikal.</li> <li>• Landskap bandar – terdiri daripada mercu tanda global seperti WTC, pejabat PBB dll</li> <li>• Nilai ruang dan harga tanah yang sangat tinggi</li> </ul>	2
PEMARKAHAN ; 5 isi x 2 markah = Max 10 markah		Max 10

( c ) Huraikan kesan negatif akibat aktiviti pemandaran terhadap persekitaran fizikal. [10]

Isi Utama	Huraian dan Contoh	Markah
c1. Pencemaran Udara dan Jerebu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelepasan gas-gas pencemar dari kilang dan kenderaan bermotor – karbon dioksida dll.</li> <li>• Menyebabkan gas pencemar terbebas ke udara dan partikal terampai (PM10)</li> </ul>	2

	terapung dalam udara kering di Bandar menyebabkan jerebu.	
c2. Pencemaran air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembuangan sisakumbahan, sisa domestic, sisa pembinaan dan sisa toksid dari kilang.</li> <li>• Sungai tercemar dengan bakteria E-Coli menyebabkan kualiti air terjejas.</li> </ul>	2
c3. Pencemaran Bau dan Bunyi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pencemaran bau busuk dari sampah sarap oleh penduduk kawasan perumahan flet dan setinggan, permis perniagaan dll.</li> <li>• Bunyi bising dari kenderaan, penduduk dan kilang.</li> </ul>	2
c4. Peningkatan Suhu Bandar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurangan kawasan hijau dalam Bandar untuk pembinaan bangunan konkrit telah memerangkat haba.</li> <li>• Kekurangan kawasan pulau sejuk dalam bandar.</li> <li>• Pembebasan tenaga haba dari metabolisme manusia dan kenderaan dalam Bandar.</li> <li>• Simpanan haba pendam dari bangunan konkrit dan jalan bertar.</li> </ul>	2
c5. Banjir Kilat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembangunan tanah untuk petempatan dan industri memusnahkan kawasan tadahan dan simpanan air.</li> <li>• Penurunan muka bumi berlebihan meningkatkan kadar larian air permukaan.</li> <li>• Pembuangan sisa domestik oleh penduduk</li> </ul>	2
c6. Hakisan Tanah / Tanah Runtuh / Tanah Mendap	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiviti memotong, meneres dan meratakan bukit untuk pembinaan perumahan.</li> <li>• Aktiviti penebus gunaan, penimbusan dan penambahan tanah lembap untuk guna tanah bandar yang lain.</li> <li>• Wujud gegalur, cerun menjadi tidak</li> </ul>	2

	stabil / gerakan jisim meningkat dan kejadian tanah runtuh.	
PEMARKAHAN ; 5 isi x 2 markah = Max 10 markah		Max 10

7. ( a ) ( i ) Berikan takrifan konsep Pertumbuhan Segitiga di dalam ASEAN. [2]

Pertumbuhan Segitiga merujuk kepada kerjasama memajukan ekonomi (1m) dalam subwilayah yang berjiran di ASEAN (1m) , melibatkan tiga atau empat buah negara.

( i i ) Namakan tiga kawasan Pertumbuhan Segitiga di dalam ASEAN dan nyatakan bidang utama kerjasama ekonomi bagi setiap kawasan Pertumbuhan Segitiga tersebut. [6]

Nama kawasan Pertumbuhan Segitiga ASEAN	Bidang Utama Kerjasama Ekonomi	Markah
a ii 1. Pertumbuhan Segitiga Indonesia-Malaysia-Singapura (IMS - GT)	Bidang perindustrian :industri pemprosesaan, pembuatan,industri berteknologi tinggi (Hi Tech)	2
aii 2. Pertumbuhan Segitiga Indonesia-Malaysia-Thailand (IMT – GT)	Bidang pertanian : tanaman makanan Bidang pelancongan berasaskan sumber alam	2
aii 3. Kawasan Pertumbuhan ASEAN Timur : Brunei-Indonesia-Malaysia-Filipina ( EAGA – BIMP )	Pelbagai aktiviti ekonomi berasaskan pembangunan sumber alam seperti pertanian perladangan getah dan kelapa sawit,sumber matitim,eko-pelancongan,industri perhutanan dan pembangunan infrastruktur.	2
Pemarkahan : Pakatan sahaja = 3 markah (max) Bidang utama = 3 markah (max) Pakatan + bidang utama = 6 markah (max)		MAX 6

- ( b ) Pilih sebuah pakatan Pertumbuhan Segitiga ASEAN, huraikan kelebihan yang dimiliki oleh pakatan Segitiga tersebut berbanding dengan pakatan Segitiga ASEAN yang lain. [9]

Memilih sebuah pakatan Pertumbuhan Segitiga ASEAN sama ada :  
IMS – GT , IMT – GT , atau EAGA – BIMP

1 markah

Perbandingan kelebihan boleh dibuat daripada segi ;

Isi Utama	Huraian dan Contoh	Markah
b1. Kelebihan sumber alam yang dimiliki	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Termasuk bentuk muka bumi dan kesuburan tanah</li> <li>○ Taburan mineral seperti petroleum dan gas asli</li> <li>○ Keindahan semulajadi (pantai dan pulau dll)</li> </ul>	2
b2. Kelebihan sumber pasaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Jumlah penduduk di kawasan segitiga yang dipilih berbanding dengan segitiga lain</li> <li>○ Mempengaruhi kuasa beli penduduk/pendapatan perkapita serta kuasa beli penduduk</li> </ul>	2
b3. Kelebihan teknologi yang dimiliki	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kemampuan teknologi yang ada, R &amp; D serta inovasi yang dihasilkan</li> <li>○ Sokongan serta rangkaian teknologi maju yang sudah wujud – kelebihan sinergi</li> </ul>	2
b4. Kelebihan modal yang dimiliki	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Keupayaan modal swasta yang banyak</li> <li>○ Syarikat berdaya saing</li> <li>○ Kesediaannya untuk melabur di kawasan segitiga</li> </ul>	2
b5. Kelebihan tenaga buruh dan kepakaran yang ada	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kuantiti dan kualiti buruh : ramai dan murah</li> <li>○ Tenaga buruh mahir, terlatih, profesional</li> </ul>	2
b6. Kelebihan prasarana yang sedia ada	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rangkaian pengangkutan dan perhubungan</li> <li>○ Bekalan air dan elektrik</li> <li>○ Perkhidmatan internet dan jalur lebar</li> </ul>	2

b7. Kelebihan keselamatan serantau	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wilayah yang stabil, tiada pergolakan politik, tiada ancaman lanun,</li> <li>○ Tarikan kepada pelabur asing</li> <li>○ Bebas dari bencana alam</li> </ul>	2
Pemarkahan : Open Marking Isi Max 8 markah + 1 markah pilihan pakatan Pertumbuhan Segitiga ASEAN = Max 9 markah		Max 9

( c ) Cadangkan langkah-langkah yang boleh diambil untuk mempercepatkan pembangunan ekonomi di kawasan Pertumbuhan Segitiga ASEAN. [8]

Isi Utama	Huraian dan Contoh	Markah
c1. Menjaga/ Mengawal keselamatan bersama	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Khususnya di sempadan atau wilayah bergolak seperti di Selatan Thai dan Kepulauan Mindanao</li> <li>○ Keselamatan perairan dari ancaman lanun</li> <li>○ Mewujudkan kestabilan wilayah / rantau dalam jangkamasa panjang sebagai tarikan untuk melabur</li> </ul>	2
c2. Meningkatkan pelaburan swasta / sokongan kewangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Menggalakkan lebih banyak penglibatan pihak swasta dengan tawaran pakej yang lebih menarik untuk menanam modal di kawasan terbabit.</li> <li>○ Sokongan kerajaan bagi syarikat bumiputera untuk melabur di kawasan segitiga</li> </ul>	2
c3. Menyediakan kemudahan asas yang cukup	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pihak kerajaan mestilah menyediakan kemudahan asas seperti bekalan air dan elektrik ,rangkaian pengangkutan dan perhubungan</li> <li>○ Akses penting bagi menarik pelaburan swasta ke kawasan segitiga yang masih ketinggalan</li> </ul>	2

c4. Meningkatkan kecekapan agensi kerajaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Meningkatkan integriti agensi kerajaan seperti membanteras amalan rasuah, penyelewengan, salah guna kuasa dan penyeludupan</li> </ul>	2
c5. Pembangunan sumber manusia	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Menyediakan sumber tenaga manusia yang terlatih menerusi latihan kemahiran</li> <li>○ Usahasama antara negara berkaitan dengan HRD. Misalnya kerjasama antara universiti dan kementerian antara negara</li> </ul>	2
c6. Muwujudkan jawatankuasa penyelarasan aktiviti	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bagi melicinkan mekanisme pembangunan-perlu ada jawatankuasa pemandu pembangunan di kawasan pertumbuhan segitiga</li> <li>○ Elakkan pertindihan kuasa kerja dalam kawasan segitiga</li> <li>○ Wujudkan pengkhususan agensi kerajaan antara negara</li> </ul>	2
c7. Menggalakkan perdagangan Intra-Segitiga ASEAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bagi mengelakkan ancaman globalisasi ekonomi, mengutamakan produk intra-ASEAN</li> <li>○ Mempercepatkan proses pelaksanaan AFTA bagi penurunan tarif dan penyelarasan harga barangan perdagangan inter segitiga</li> <li>○ Mengelakkan lambakan barangan dari China yang lebih murah harganya.</li> </ul>	2
Pemarkahan : Open Marking Isi Max 8 markah 4 isi X 2 markah = MAX 8 markah		Max 8

8. (a) Nyatakan kegiatan manusia yang menyebabkan kerosakan sumber tanah di sesebuah kawasan.

[5]

Isi Utama	Huraian dan Contoh	Markah
a1 Pertanian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tanpa teres, tanpa tanaman penutup bumi, penggunaan racun dan baja kimia secara berlebihan, tanaman monokultur (sejenis) dll.</li> </ul>	1 m
a2. Pertanian pindah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• amalan tebang dan bakar, tanam dan tinggal menjejaskan 'top soil'.</li> </ul>	1m
a3. Pembalakan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aktiviti tanpa kawalan dan pembalakan haram di kawasan tanah tinggi dan tanpa usaha penanaman semula.</li> </ul>	1m
a4. Pembinaan bangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• petempatan, kondominium, hotel, resort dll yang melibatkan kerja memotong dan meneres lereng bukit tanpa kawalan merosakkan struktur tanah.</li> </ul>	1m
a5. Pembinaan infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jalan raya, lebuh raya, lapangan terbang, empangan dll. melibatkan kerja-kerja mengorek, memotong, menarah, dan meratakan bukit.</li> </ul>	1m
a6. Perlombongan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• melibatkan kerja-kerja mengorek galian dan meletup batuan di kawasan berbukit.</li> </ul>	1m
a7. Perindustrian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pembuangan sisa-sisa pejal dan toksid industri mengakibatkan kualiti tanah terjejas, berasid dll.</li> </ul>	1m
Pemarkahan :	5 isi x 1m = Max 5 markah	Max 5 m

(b) Huraikan impak kerosakan sumber tanah terhadap kesejahteraan hidup manusia. [8]

Isi Utama	Huraian dan Contoh	Markah
b1. Risiko keselamatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>kejadian tanah runtuh mengakibatkan keselamatan terancam dan kehilangan nyawa.</li> </ul>	2
b2. Kerosakan dan kemusnahan harta benda	<ul style="list-style-type: none"> <li>rumah, kenderaan musnah akibat tanah runtuh dan tanah mendap.</li> </ul>	2
b3. Gangguan aktiviti ekonomi penduduk	<ul style="list-style-type: none"> <li>kehilangan top soil menjadikan tanah tidak subur untuk pertanian, tanah runtuh mengganggu aktiviti pelancongan dll.</li> </ul>	2
b4. Gangguan aktiviti sosial penduduk	<ul style="list-style-type: none"> <li>sistem pengangkutan terganggu, mempengaruhi mobiliti penduduk.</li> </ul>	2
Pemarkahan :	4 isi x 2m = Max 8 markah	Max 8 m

(c) Jelaskan langkah yang diambil untuk mengurangkan kerosakan sumber tanah di kawasan bercerun curam. [12]

Isi Utama	Huraian dan Contoh	Markah
c1. Mewujudkan Akta / Enekmn / Peraturan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akta Pemuliharaan Tanah 1960, Garis Panduan Pembangunan Di Kawasan TanahTinggi (2005), dll</li> <li>Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 : Pencemaran tanah ( Seksyen 24 )</li> </ul>	2
c2. Menguatkuasa undang-undang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hukuman seperti denda, kompaun, menyita peralatan dan penjara kepada pengusaha yang mengakibatkan kerosakan cerun.</li> </ul>	2
c3. Pemantauan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemantauan dan rondaan oleh pihak berkuasa secara berkala seperti PBT, JAS dll.</li> </ul>	2



c4. Perlaksanaan prosedur EIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyediakan Laporan EIA dan mendapat kelulusan JAS sebelum projek dijalankan.</li> <li>• melibatkan kawalan dan perancangan sumber agar wujud keseimbangan antara kepentingan projek pembangunan dengan pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar.</li> </ul>	2
c5. Menanam taaman tutup bumi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanaman tutup bumi seperti rumput, buluh dll mengurangkan hakisan dan menguatkan struktur tanah di kawasan cerun.</li> </ul>	2
c6. Melakukan penanaman secara bertertes / berkontur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penerasan bukit atau penanaman secara berkontur dan pemotongan cerun mengikut spesifikasi yang dibenarkan mengurangkan risiko tanah runtuh.</li> </ul>	2
c7. Pemasangan serungkup pelastik / jaringan dawai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemasangan serungkup plastik atau jaringan dawai atau menyimen di kawasan cerun yang berisiko berlaku runtuh.</li> </ul>	2
c8. Membina benteng / tembok konkrit serta gabion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membina benteng atau tembok konkrit serta gabion (sangkar berisi batu) di kaki bukit atau cerun.</li> </ul>	2
c9. Membina sistem peparitan, longkang dan paip	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melancarkan larian air permukaan.</li> <li>• Mengeluarkan jumlah air dalam tanah yang boleh mengakibatkan berlakunya aliran lumpur.</li> </ul>	2
c10. Kempen kesedaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kempen pemuliharaan cerun oleh agensi kerajaan dan NGO.</li> <li>• Melalui media massa seperti media cetak dan media elektronik.</li> </ul>	2
c11. Pendidikan alam sekitar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidikan secara formal dan tidak formal.</li> <li>• Mata pelajaran seperti Geografi dll.</li> <li>• Aktiviti kokurikulum.</li> </ul>	2
Pemarkahan : Open Marking 6 isi x 2m = Max 12 markah		Max 12 m

