

SULIT

2 a. Takrifkan konsep luluhawa biologi.

[1]

[1]

[1]

Proses **pemecahan** dan **pereputan batuan** oleh **agen-agen luluhawa** seperti

[1]

[1]

(**tumbuhan, haiwan, organisme seni dan manusia**) (**secara insitu**).

[Mana-mana 5 x 1m]

Contoh agen perlu dinyatakan 4 untuk 1m.

b. Mengapakah kawasan padat tumbuhan mengalami kadar luluhawa biologi yang tinggi.

B1 Tumbesaran akar + huraian

B2 Humifikasi daun + huraian

B3 Pereputan daun + huraian

B4 Batang tumbang + huraian

B5 Kanopi daun merendahkan suhu + huraian

[5 x 2m = 10m]

1m pernyataan + 1 m huraian

c. Huraikan kesan luluhawa terhadap manusia di kawasan tropika lembap.

C1 Pertanian – penguraian batuan menghasilkan regolit + huraian

C2 Pelancongan - pengkarbonan kawasan batu kapur + huraian

C3 Perlombongan – hidrolisis menghasilkan pasir + huraian

C4 Industri – hidrolisis menghasilkan kaolin + huraian

C5 Pembinaan – hidrolisis menghasilkan pasir + huraian

[5 x 2m = 10m]

1m pernyataan + 1 m huraian

SULIT

3A .

i. Nyatakan Empat cara hakisan pinggir pantai.

Ai1 Hidraul

Ai2 Geselan/lelesan

Ai3 Lagaan

Ai4 Larutan

[4 x 1m = 4m]

ii Nyatakan tiga contoh bentuk mukabumi hakisan pinggir pantai.

Aii1 Gua dan gerbang laut.

Aii2 Batu tunggul dan tunggul sisa.

Aii3 Teluk dan tanjung

Aii4 Cenuram dan pentas hakisan ombak

Aii5 geo dan gloup

[Mana-mana 3 x 1m = 3m]

iii. Jelaskan lima faktor yang mempengaruhi kadar hakisan pinggir pantai

Aiii - Pantai terlindung atau terdedah kepada laut luas + huraian

Aiii- Jangkamasa angin bertiup dari satu-satu arah + huraian

Aiii – Jarak yang dilalui oleh angin + huraian

Aiii – Arah kedatangan ombak + huraian

Aiii – Geologi batuan+ huraian

Aiii - Litupan tumbuhan+ huraian

Aiii – Pasang surut + huraian

[Mana-mana 5 x 2m = 10m]

1m pernyataan + 1 m huraian

SULIT

iv. Cadangkan empat langkah mengurangkan kadar hakisan pinggir pantai.

Aiv1 Mengekalkan tumbuhan pinggir pantai

Aiv2 Tembok/groin/guni pasir+ huraian

Aiv3 Undang-undang+ huraian

Aiv4 Kempen+ huraian

Aiv5 Pendidikan + huraian

[Mana-mana 4 x 2m = 10m]

1m pernyataan + 1 m huraian

3 B i. Nyatakan tiga bentuk muka bumi pemendapan sungai.

Bi1 Delta

Bi2 Tasik ladam

Bi3 Tetambak

Bi4 Dataran banjir

[3 x 1m = 3m]

bii. Huraikan pembentukan dua bentuk mukabumi dalam (bi) di atas.

3Bii1 Delta

- aliran peringkat hilir perlahan, muatan sungai banyak, tenaga kinetik sungai rendah, muatan yang berat dimendapkan dahulu, jauh sedikit dihadapan bahan yang terampai dimendapkan, membentuk alur-alur kecil di muara sungai. Cth: Delta Kelantan

3Bii2 Dataran banjir

- aliran sungai di peringkat hilir perlahan, tenaga kinetik rendah, bahan muatan sungai banyak, banjir tahunan menyebabkan muatan sungai di mendapkan di tebing sungai

3Bii3 Tetambak

- banjir tahunan memendapkan bahan muatan sungai di tebing sungai, banjir berulang meninggikan bahan mendapan selari dengan tebing sungai membentuk tetambak

3Bii4 Tasik ladam

- aliran sungai perlahan, muatan sungai banyak, sungai sangat berliku, hakisan di tebing cekung, pemendapan di tebing cembung, hakisan berterusan menyebabkan dua likuan bersambung membentuk likuan terpenggal, likuan terpisah di belakangnya membentuk tasik ladam

[mana-mana 2 bmb, 2 x 3m =6]

1m pernyataan (bmb), 2m huraian

SULIT

biii. Terangkan kepentingan bentuk muka bumi pemendapan sungai kepada alam sekitar fizikal.

Biii1. Merendahkan suhu – tasik ladam, dataran banjir

Biii2. Habitat flora dan fauna – tasik ladam, dataran banjir

Biii3. Meningkatkan sejatan, membantu kejadian hujan – tasik ladam, delta

Biii4. Pertanian – delta, dataran mendap

Biii5. Perikanan – tasik ladam

Biii6. Pembinaan jalanraya – tetambak

Biii7. Petempatan - delta

[Mana-mana 3 x 2m = 6m]

1m penyataan + 1 m huraian

Biv. Bagaimanakah aktiviti manusia menyebabkan peningkatan kadar pemendapan pada alur sungai.

Biv1 Pembalakan+ huraian

Biv2 Pertanian pindah+ huraian

Biv3 Pembuangan sisa industri+ huraian

Biv4. Pembuangan sampah/sisa domestik+ huraian

Biv5 Petempatan+ huraian

Biv6 Pengangkutan+ huraian

Biv7 Pembinaan + huraian

[3 x 2 m= 6m]

1m penyataan + 1 m huraian

5a. Berdasarkan jadual di atas, kira julat suhu setiap bulan bagi kawasan X.

Julat suhu setiap bulan bagi kawasan X

Bulan	J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D
Julat suhu	2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2

A1 Formula julat suhu = suhu maksimum – suhu minimum = 1 m

A2 Jawapan betul = 4m

12 - 11 = 4m

10 - 09 = 3m

08 - 07 = 2m

06 - 05 = 1m

< 4 = 0m.

SULIT

- b. Lukis graf yang sesuai untuk menunjukkan suhu maksimum dan suhu minimum di kawasan X.

Graf yang betul – graf garis

B1 Tajuk – 1m

B2 Skala – 1m

B3 Paksi – 1m

B4 Petunjuk – 1m

B5 Kaedah - 1m

Plotan - 21-24 betul - 5m

17- 20 betul - 4m

13- 16 betul - 3m

9-12 betul - 2m

5-8 betul - 1m

< 4 betul - 0m

- c. Jelaskan pengaruh suhu secara terhadap alam sekitar fizikal.

C1 - Luluhawa + huraian

C2 - Sejatan + huraian

C3 - Fotosintesis + huraian

C4 - Kerpasan + huraian

C5 - Angin + huraian

[5 x 2m = 10m]

- 5 a. Apakah yang dimaksudkan dengan hujan asid ?

1m

Hujan asid ialah air hujan yang mempunyai **nilai keasidan yang tinggi** iaitu

1m

1m

ph kurang dari 5 dan mengandungi sebatian **sulfur dioksida, nitrogen**

oksida dan karbon dioksida.

[3 x 1m = 3m]

SULIT

b. Huraikan empat faktor yang mempengaruhi kejadian hujan asid.

- B1 Perindustrian + huraian
- B2 Sumber Kenderaan + huraian
- B3 Stesyen janakuasa terma atau elektrik haba + huraian
- B4 Amalan pembakaran terbuka + huraian
- B5 Pertanian dan Penternakan + huraian
- B6 Kerosakan tanaman+ huraian.

[Mana-mana 4 x 2m = 8m]

1m pernyataan + 1 m huraian

c. Jelaskan kesan fenomena hujan asid ke atas alam sekitar fizikal

- C1 Kerosakan ekologi hutan + huraian
- C2 Memusnahkan hidupan akuatik + huraian
- C3 Kesuburan tanah terjejas. + huraian
- C4 Kerosakan bangunan dan kenderaan+ huraian

[Mana-mana 4 x 2m = 8m]

1m pernyataan + 1 m huraian

d. Cadangkan langkah yang boleh diambil bagi mengurangkan kesan fenomena hujan asid.

- D1 Guna tenaga mesra alam+ huraian
- D2 Cerobong asap kilang+ huraian
- D3 Mengekalkan tumbuhan+ huraian
- D4 Kongsi kereta+ huraian
- D5 Kempen + huraian
- D6 Pendidikan+ huraian

[Mana-mana 3 x 2m = 6m]

1 markah pernyataan + 1 markah huraian

6 Berdasarkan kajian luar di kawasan cerun;

a. Nyatakan tiga kaedah kajian yang anda gunakan.

A1 – Pemerhatian

A2 – Temubual

A3 – Rujukan

[3 x 1m = 3m]

SULIT

b. Huraikan faktor yang mempengaruhi aliran air permukaan di kawasan berkenaan.

B1 Jenis tanah yang meliputi cerun+ huraian

B2 Jenis hujan- lebat atau renyai+ huraian

B3 Hujan musiman+ huraian

B4 Urbanisasi+ huraian

B5 Litupan tumbuhan + huraian

Mana-mana 4 x 2m = 8m

1 markah pernyataan + 1 markah huraian

c. Apakah kesan larian air permukaan kepada alam sekitar manusia.

C1 Meningkatkan mendapan di hilir sungai membentuk delta

C2 Menjejaskan aktiviti pertanian – nutrien dibawa oleh air larian

C3 Kelodak mencemarkan air – gangguan bekalan air domestik

C4 Perikanan terjejas -air keruh /hidupan akuatik musnah

[4 x 1m = 8m]

1 markah pernyataan + 1 markah huraian

d. Cadangkan langkah mengurangkan masalah larian air permukaan di kawasan kajian anda.]

D1 - Mengekalkan tumbuhan+ huraian

D2 - Membina parit+ huraian

D3 - Sungkupan plastik+ huraian

D4 - Undang-undang+ huraian

[3 x 2m =6m]

1 markah pernyataan + 1 markah huraian

SULIT

7 a. Apakah yang dimaksudkan dengan ekosistem paya bakau?

[1]

[1]

Ekosistem paya bakau ialah kawasan yang **ditenggelami oleh air masin secara**

[1]

kekal atau sementara dalam jangkamasa tertentu yang terdiri dari

[1]

[1m]

mendapan lumpur di kawasan pantai yang terlindung.

[1x 1m = 5m]

b. Jelaskan punca kemusnahan ekosistem paya bakau.

B1 Peningkatan aras laut+ huraian

B2 Tsunami+ huraian

B3 Pembalakan+ huraian

B4 Petempatan+ huraian

B5 Akuakultur+ huraian

[5 x 2m = 10m]

1 markah pernyataan + 1 markah huraian

c. Terangkan kepentingan paya bakau kepada alam sekitar manusia

C1 Pembinaan+ huraian

C2 Cerucuk+ huraian

C3 Bahan api+ huraian

C4 Perikanan+ huraian

C5 Perubatan+ huraian

C6 Pelancongan + huraian

[5 x 2m = 10m]

1 markah pernyataan + 1 markah huraian

8 a. Bagimanakah kejadian tsunami mengganggu sistem ekologi dan sistem geomorfologi.

A1 - Memusnahkan tanaman

A2 – Memusnahkan hidupan laut

A3 – Retakan plat bumi

A4 – Hakisan pinggir pantai

[4 x 2m = 8m , semua isi lengkap = 1m]

SULIT

b. Jelaskan kesan tsunami terhadap alam sekitar manusia.

B1 Kehilangan nyawa+ huraian

B2 Kemusnahan harta benda+ huraian

B3 Kemusnahan infrastruktur+ huraian

B4 Kehilanga+ huraian n sumber rezeki+ huraian

B5 Trauma+ huraian+ huraian

B6 Wabak penyakit

[5 x 2m = 10m]

1 markah pernyataan + 1 markah huraian

c. Huraikan langkah yang boleh diambil untuk mengurangkan kesan tsunami kepada manusia.

C1 Amaran tsunami+ huraian

C2 Menanam paya bakau+ huraian

C3 Pembinaan petempatan jauh dari pantai+ huraian

C4 Kerjasama antara negara + huraian

Mana-mana 3 x 2m = 6m

1 markah pernyataan + 1 markah huraian

SULIT *
942/2

SET 2

SKEMA JAWAPAN

**PERCUBAAN PAHANG (SET 2) 2012
SIJIL TINGGI PERSEKOLAHAN MALAYSIA (STPM)**

GEOGRAFI KERTAS 2
(ALAM SEKITAR MANUSIA)

SULIT

942/2

Soalan 1

a). Susunkan secara herarki dari tertinggi ke terendah, **tiga** buah negara Asia yang mempunyai jumlah penduduk paling ramai. [3 Markah]

Susunan Negara	Markah
1. China	1
2. India	1
3. Indonesia	1
	MAX 3

b). Jelaskan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan penduduk yang pesat di sesetengah negara Asia . [12 Markah]

Sebab-sebab berlakunya pertumbuhan penduduk yang pesat:

Judul Isi Jawapan	Markah
1. Peningkatan kemudahan kesihatan (hospital/klinik) , sistem dan peralatan perubatan moden serta doktor. Menyebabkan kadar kelahiran tinggi dan kadar kematian bayi menurun –pelbagai penyakit di peringkat bayi dapat diubati seperti hepatitis B.	2
2. Kegagalan/kurang berkesan program perancangan keluarga untuk menjarakkan kelahiran – akibat halangan agama, adat dan status quo serta taraf pendidikan yang rendah di sesetengah masyarakat. Kesannya kadar kelahiran sukar dikawal.	2
3. Kahwin awal. Perkahwinan pada usia muda meningkatkan kadar fertiliti. Tahap kesuburan wanita ialah antara umur (15 – 45 tahun). Amalan kahwin awal, kecenderungan untuk kelahiran bertambah sebelum tamat kesuburan.	2
4. Keperluan buruh/tenaga manusia. Di sesetengah negara seperti India tenaga buruh untuk sektor pertanian datangnya daripada ahli keluarga. Anak yang ramai menyebabkan kos buruh menjadi lebih murah. Kelahiran meningkat sebagai persediaan buruh masa hadapan.	2
5. Kualiti hidup penduduk disesetengah negara meningkat. Pendapatan perkapita meningkat mampu untuk menyara keluarga yang ramai. Amalan pemakanan berzat/seimbang dan penjagaan kesihatan yang baik meningkatkan jangka hayat penduduk – mengurangkan kadar kematian.	2

6. Kestabilan politik dan ekonomi dalam jangka masa panjang. Membolehkan dasar pembangunan kependudukan dapat dilaksanakan dengan berkesan. Galakan kelahiran perlu untuk menambahkan tenaga kerja, memperluaskan pasaran, pertahanan dll. Contoh Dasar 70 juta penduduk di Malaysia.	2
Pemarkahan: 6 isi x 2 markah = 12 Markah	MAX 12

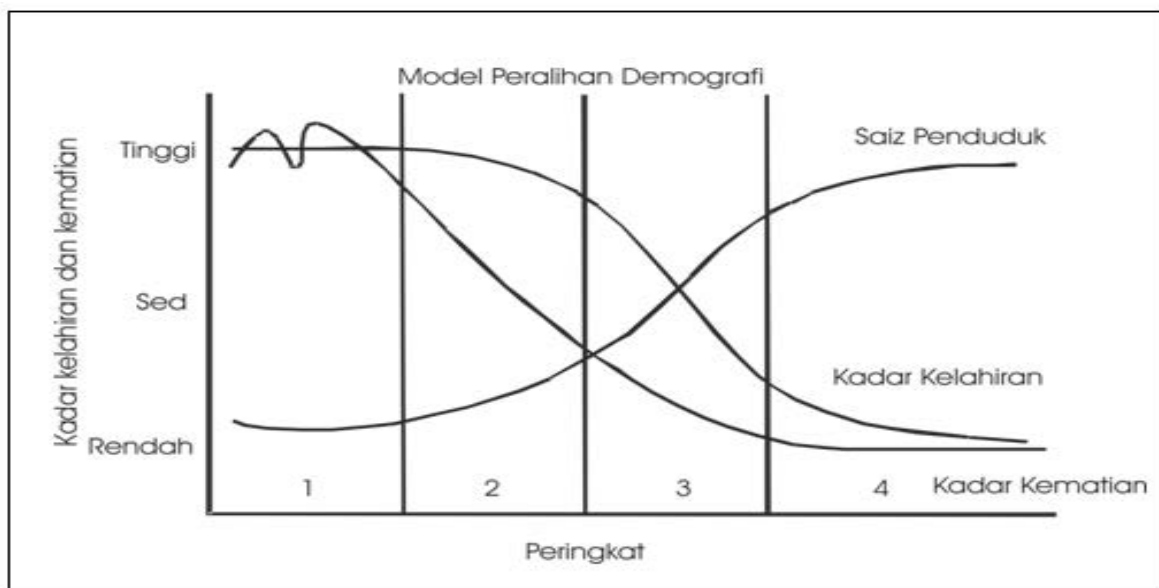
c). Cadangkan langkah yang boleh diambil untuk mengurangkan fenomena lebih penduduk di Negara-negara Asia . [10 Markah]

Isi Utama	Huraian dan contoh	Markah
1. Perancangan keluarga	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan pil perancang keluarga dan kondom untuk menjarakkan kelahiran. • Teknik AUD (ikatan rahim). • Pengguguran • Kaunseling keluarga dll untuk mengurangkan kadar kelahiran – mampu milik. 	2
2 Melaksanakan dasar/polisi saiz keluarga kecil	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap keluarga tidak dibenarkan memiliki anak yang ramai. Seperti di China “<i>satu keluarga satu anak</i>” . • Keistimewaan seperti biasiswa, buku teks dll kemudahan percuma akan ditarik balik jika memiliki anak yang ramai melebihi had yang dibenarkan. 	2
3. langkah perundangan seperti menaikkan had umur boleh kahwin.	<ul style="list-style-type: none"> • Melewatkan had umur boleh kahwin- Misalnya dari umur belasan tahun kepada awal/pertengahan 20-an. • Tujuannya untuk mengurangkan kadar fertiliti/kemampuan wanita melahirkan anak. 	2
4. Meningkatkan kerjaya wanita	<ul style="list-style-type: none"> • Taraf pendidikan wanita ditingkatkan hingga ke PhD – menyebabkan mereka kahwin lambat. • Meramaikan wanita berkerjaya tinggi supaya tempoh perkahwinan boleh dilambatkan. • Tumpuan kepada kerjaya – saiz keluarga biasanya kecil. 	2

5.. Memajukan sektor moden. ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> • Sektor moden seperti perindustrian dan perkhidmatan perlu dipelbagaikan bagi mencipta peluang pekerjaan yang lebih luas. • Pertumbuhan penduduk boleh ditampung dengan peluang kerja yang ada untuk mengelakkan berlakunya masalah lebihan penduduk seperti pengganguran. 	2
6.. Pendidikan dan kempen.	<ul style="list-style-type: none"> • Kefahaman mengenai kawalan kelahiran perlu disebarluaskan kepada penduduk khususnya di luar bandar menerusi pendidikan dan kempen. • Kerjasama antara agensi kerajaan dengan pihak swasta dan NGO berkaitan dengan kesihatan keluarga, pendidikan seks dll. • Kempen berterusan melalui media massa – media cetak dan elektronik kepada penduduk. 	2
Permarkahan = 5 isi x 2 markah = 10 markah		MAX 10

Soalan 2:

Rajah 1 di bawah menunjukkan Model Peralihan Demografi.



Berdasarkan model demografi di atas,

a). Kenalpasti sebuah negara masa kini yang berada di tahap 1, 2, 3 dan 4.

[4 Markah]

Skema Jawapan

Tahap	Negara	Markah
1	Negara mundur: Kenya, Ethiopia (Sudan), Angola, Swaziland, Afghanistan.	1
2	Negara sedang membangun : Malaysia, Vietnam, Thailand, Kemboja, Filipina, Indonesia, Berunai, Brazil, Argentina, Uruguay, Paraguay dll	1
3	Negara perindustrian baru (NIC): Korea, Taiwan, Singapura, China, Australia, New Zealand dll	1
4	Negara maju: Jepun, Jerman, Perancis, USA, Kanada, Itali dan England.	1
Pemarkahan : Satu Negara bagi setiap tahap = 1 markah. 4 negara x 1 markah = MAX 4		MAX 4

b) Huraikan ciri kependudukan bagi setiap tahap dalam model peralihan demografi berkenaan. [8 Markah]

Judul Isi Jawapan	Huraian dan Contoh	Markah
1. Peringkat 1: (Tahap awal: Negara Mundur	<ul style="list-style-type: none"> • Peringkat ini menunjukkan Kadar Kelahiran dan Kadar Kematian adalah tinggi yang menyebabkan kadar pertumbuhan semulajadi penduduk adalah rendah. • Berlaku naik-turun dalam pertumbuhan semulajadi penduduk sejajar dengan kenaikan dan penurunan dalam kadar kelahiran serta kadar kematian. • Kadar kelahiran tinggi disebabkan oleh ketiadaan perancangan keluarga, keperluan kepada buruh manusia untuk sektor pertanian. • Manakala kadar kematian tinggi disebabkan oleh taraf kesihatan yang rendah, ancaman wabak penyakit, kebuluran serta masalah peperangan. • Pada tempoh tersebut sesebuah negara itu berada ditahap yang mundur. Contoh Negara seperti Kenya, Ethiopia (Sudan), Angola, dan Swaziland. 	2
2) Peringkat 2: (Tahap Pertengahan – Negara Sedang Membangun	<ul style="list-style-type: none"> • Kadar kelahiran masih lagi tinggi manakala kadar kematian menurun dengan cepat. Ini menyebabkan peningkatan dalam kadar pertumbuhan semulajadi penduduk. • Kadar kelahiran masih lagi tinggi disebabkan oleh kegagalan perancangan keluarga, amalan perkahwinan pada usia muda dan juga keperluan kepada tenaga buruh manusia masih lagi tinggi khususnya dalam sektor pertanian dan industri berintensif buruh. • Manakala penurunan dalam kadar kematian pula berpunca daripada taraf kesihatan dan perubatan yang semakin baik, bekalan makanan yang mencukupi, keadaan politik yang stabil daripada peperangan dll. • Contoh Negara Sedang Membangun seperti India, Pakistan, Bangladesh, Vietnam, Thailand, Kemboja, Filipina, Indonesia, Brazil, Argentina, Uruguay, Paraguay dll 	2

<p>3. Peringkat 3: Fasa Akhir Pertengahan (Negara Industri Baru/NIC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada peringkat ini kadar kelahiran dan kadar kematian merosot dengan ketara. • Kadar kelahiran menurun disebabkan oleh perkembangan industri dan teknologi yang pesat maka kebergantungan kepada buruh manusia semakin berkurangan, masyarakat lebih moden dan berpendidikan lebih tinggi, mula mementingkan kerjaya, kos hidup meningkat, amalan perancangan keluarga mulai berkesan, perkahwinan lewat dan lain-lain. • Manakala kadar kematian merosot disebabkan oleh peningkatan tinggi dalam tahap kesihatan penduduk. • Kelompok negara membangun di peringkat ini ialah Negara Perindustrian Baru seperti Korea, Taiwan, Singapura, China, Australia, New Zealand dll 	<p>2</p>
<p>Peringkat 4 : Fasa Akhir (Negara Maju)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Di peringkat ini kadar kelahiran dan kadar kematian terus menurun hingga ke paras yang rendah dan kekal stabil. • Ini menyebabkan pertumbuhan semulajadi penduduk juga terus menurun menuju ke sifar (<i>Zero population growth</i>) atau mungkin pertumbuhan penduduk menjadi stabil dan mantap. • Keadan ini disebabkan oleh taraf kesihatan dan perubahan moden bertambah maju serta berupaya meningkatkan jangka hayat penduduk. Pelbagai penyakit merbahaya yang boleh membawa kematian berjaya dikawal dengan penemuan ubat dan vaksin baru. • Kadar kematian bayi di peringkat awal juga di kawal. Di samping itu kejayaan sepenuhnya program kawalan penduduk atau perancangan keluarga yang dilaksanakan berikutan daripada masyarakatnya yang berpendidikan tinggi, berkerjaya, mementingkan status Quo, peningkatan taraf dan kesejahteraan hidup dan lain-lain. • Peringkat ini dicerminkan oleh negara-negara maju seperti Jepun, Sweden, Britain dan lain-lain lagi yang mencapai tahap penduduk optima. 	<p>2</p>
<p>Pemarkahan : 4 isi x 2 markah = Max 8 Markah.</p>		<p>Max 8</p>

c). Jelaskan kaitan antara pertumbuhan penduduk dengan pembangunan sosio-ekonomi di sesebuah negara dalam konteks model peralihan demografi. [13 Markah]

Judul Isi Jawapan	Huraian dan Contoh	Markah
<p>Peringkat 1 : (Kadar Kelahiran dan Kadar Kematian Tinggi)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tahap ini pembangunan Sosio- ekonomi negara adalah mundur, bergantung sepenuhnya kepada sektor pertanian berintensif buruh (<i>masyarakat agraria</i>) • Pergantungan kepada teknologi tradisional sahaja, pembangunan sumber alam dan sumber manusia amat perlahan atau sumber alam tersimpan sebagai stok sumber sahaja. • Dibelenggu dengan masalah kekurangan makanan/kebuluran, taraf kesihatan rendah, taraf pendidikan rendah atau kadar buta huruf tinggi di samping masalah ketidakstabilan politik dan seringkali diancam perang saudara/pergolakan politik tempatan. 	<p>3</p>
<p>Peringkat 2: Kadar kelahiran masih lagi tinggi manakala kadar kematian menurun dengan cepat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan sektor ekonomi moden khususnya industri dan perkhidmatan mula berkembang maju dan tidak lagi semata-mata bergantung kepada sektor pertanian. • Sumber-sumber alam dimajukan, kepelbagaian ekonomi dan peluang pekerjaan bertambah, pendapatan perkapita dan taraf hidup penduduk meningkat. • Pembangunan sosial meningkat seperti taraf kesihatan penduduk bertambah baik, jangka hayat bertambah, kadar kematian menurun. Tahap pendidikan juga meningkat atau kadar buta huruf menurun di samping kepesatan pembangunan fizikal (kemudahan asas). 	<p>3</p>

<p>Peringkat 3: Kadar kelahiran dan kadar kematian merosot dengan ketara.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Negara sedang membangun menuju ke arah ciri-ciri negara industri yang maju. • Struktur ekonomi jelas berubah dan sebahagian besarnya bergantung kepada sektor perindustrian dan perkhidmatan. • Produk eksport menguasai pasaran global. Pembangunan teknologi yang pesat. • Ekonomi kuarterner dan kuiner berkembang pesat dan pada masa kini negara-negara ini diwakili oleh negara-negara perindustrian baru (NIC) seperti Korea Selatan, Taiwan, China dan Singapura. 	<p style="text-align: center;">3</p>
<p>Peringkat 4: kadar kelahiran dan kadar kematian terus menurun hingga ke paras yang rendah dan kekal stabil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan ekonomi Negara yang mantap dan berkembang maju. • Sektor industri dan perkhidmatan mendominasi sepenuhnya disamping produk sektor kuarterner dan kuiner Negara maju menguasai pasaran global. • Pendapatan perkapita dan taraf hidup penduduk yang sangat tinggi, dengan adanya tahap teknologi yang tinggi. • Tahap pembangunan sosial juga tinggi dan masyarakat berilmu serta bermaklumat khususnya menguasai ilmu teknologi maklumat (<i>Information Tecnology Comunication /ICT</i>). • Gaya hidup masyarakat kosmopolitan – mementingkan gaya, mutu dan keunggulan. 	<p style="text-align: center;">3</p>
<p>Pemarkahan: 4 isi x 3 markah = 12 markah + 1 markah kepada mana-mana huraian yang baik = Max 13 Markah</p>		<p style="text-align: center;">Max 13</p>

Soalan 3:

- a) i) Apakah yang dimaksudkan dengan *kepelbagaian biologi hutan* ?
[4 Markah]

Konsep kepelbagaian Biologi Hutan	Markah
<ul style="list-style-type: none"> Merujuk kepada pelbagai jenis <i>spesies fauna dan flora</i> yang ada di dalam hutan yang dikelaskan mengikut genetik dan sifat biologinya. 	2
<ul style="list-style-type: none"> Contoh fauna (binatang) : Hidupan liar, serangga, parasit/bakteria dll 	1
<ul style="list-style-type: none"> Contoh flora (tumbuhan) : Pokok kayu, pokok memanjat/liana, paku pakis, pokok herba dll. 	1
	MAX 4

- ii) Jelaskan kepentingan sumber hutan kepada pembangunan ekonomi dan sosial negara-negara Asia Tenggara
[8 Markah]

Kepentingan sumber hutan kepada pembangunan ekonomi dan sosial negara-negara Asia Tenggara.

Isi Utama	Huraian	Markah
<p>1. Penting kepada sistem ekonomi tradisional (hunting and gathering)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Masyarakat orang asli yang masih bergantung kepada sumber hutan sebagai sumber makanan dan kehidupan. Menjalankan aktiviti pertanian pindah, mengutip dan berburu. Selain itu terdapat juga orang-orang asli yang menjual hasil-hasil hutan sebagai sumber ekonomi seperti hasil rotan, damar, akar-akar kayu untuk perubatan dan sebagainya. Ekosistem hutan sebagai habitat/tempat tinggal mereka disamping mereka menggunakan sumber-sumber hutan itu sendiri sebagai sumber makanan mereka. 	2
<p>2. Penting untuk sektor pembalakan – Pendapatan Eksport Negara.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Hutan menghasilkan sumber kayu yang berharga seperti Chengal, Jati, Keruing, Balau dll untuk kegunaan tempatan dan juga di eksport . Produk kayu yang dieksport akan meningkatkan pendapatan negara khususnya melalui pendapatan eksport. Sebagai contoh negara Thailand dan Myanmar amat bergantung kepada pengeksportan kayu jati mereka ke negara Jepun, USA, negara-negara Eropah dan sebagainya yang mempunyai nilai matawang yang lebih tinggi daripada mereka bagi memperolehi keuntungan dari tukaran mata wang. 	2

<p>3. Sumber pekerjaan penduduk.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pekerjaan dalam sektor pembalakan – pembalak, pengangkutan kayu balak. • Pekerjaan dalam sektor industri perkayuan dan perabot. • Pekerjaan dalam bidang R&D seperti FRIM, kawal selia seperti Renjer Hutan dan pengurusan sumber hutan seperti Jabatan Perhutanan. • Akan meningkatkan pendapatan perkapita, kuasa beli, tabungan dan taraf hidup penduduk. 	2
<p>4. Kesan pengganda - Penting untuk sektor pelancongan (Eko-pelancongan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Produk hutan dijadikan sebagai daya tarikan pelancong seperti kepelbagaian spesis fauna dan flora yang menarik – <i>bunga reflexia dan pokok periuk kera</i>. • Ini akan menambahkan lagi pendapatan penduduk dan negara yang terlibat dalam sektor pelancongan. • Di Malaysia sebagai contoh, perkembangan pesat sektor pelancong amat dibantu oleh khazanah kepelbagaian biologi hutannya. Oleh itu kawasan hutan seperti Taman Negara di Pahang, hutan Endau – Rompin, Taman negara Sepilok amat terkenal sebagai destinasi pelancongan utama. 	2
<p>5. Kesan pengganda - Membantu memajukan industri-industri yang berkaitan dengan sumber hutan (industri hiliran)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sumber hutan dijadikan sebagai bahan mentah industri seperti industri membuat perabot dan juga industri pembinaan (perumahan), IKS seperti industri kraf tangan. • Dengan adanya industri-industri ini maka kepelbagaian ekonomi dan rantai ekonomi di sesebuah negara berkembang dengan pesat. • Selain itu dengan adanya industri-industri yang berkaitan ini juga ia telah menyediakan peluang pekerjaan kepada penduduk dalam pelbagai sektor seperti pekerja kilang pemprosesan kayu balak, pekerja kilang perabot, pemandu di sektor pengangkutan dan sebagainya. • Ini akan menambahkan lagi pendapatan perkapita penduduk dan taraf hidup mereka sekaligus pengangguran dan kemiskinan dapat dikurangkan. 	2
<p>6. Menjadi kawasan tadahan air</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hutan menjadi kawasan tadahan air yang membekalkan air kepada empangan dan seterusnya diproses untuk dijual kepada penduduk atau dieksport ke negara lain yang kelak menghasilkan pendapatan negara. • Dalam kes ini Malaysia dan Singapura boleh dijadikan contoh. Dalam kes ini sumber-sumber air di Johor telah diproses untuk dijual ke Singapura dan hasil jualan diperolehi sebagai sumber pendapatan eksport Negara. • Kawasan tadahan air juga boleh digunakan untuk pembinaan empangan hidroelektrik seperti di Kenyir dan Temenggor. 	2
<p>Pemarkahan : 4 isi x 2 markah = Max = 8 Markah</p>		<p>MAX 8</p>

- iii) Huraikan kesan penyahutanan terhadap persekitaran fizikal sesebuah kawasan
[8 Markah]

Kesan penyahutanan terhadap persekitaran fizikal sesebuah kawasan:

Judul Isi Jawapan	Huraian dan Contoh	Markah
1. Kemusnahan ekosistem.	<ul style="list-style-type: none"> • Kepupusan sumber kepelbagaian biologi – pelbagai spesis fauna dan flora. • Kehilangan habitat/tempat tinggal. • Kemusnahan rantaian makanan – pengeluar – pengguna dan pengurai. • Mengganggu kehidupan orang asli sebagai penstabil ekosistem hutan. 	2
2. Gangguan cuaca setempat.	<ul style="list-style-type: none"> • Kemusnahan hutan – menyebabkan peningkatan suhu mikro. Cuaca setempat menjadi lebih panas. • Kelembapan udara berkurangan – atau wujudnya udara kering kerana proses penguapan tumbuhan gagal berfungsi. • Tiupan angin menjadi lebih kencang – ketiadaan pokok untuk menampai tiupan angin kencang. 	2
3.. Gangguan hidrologi	<ul style="list-style-type: none"> • Kemusnahan kawasan tadahan air – hutan sebagai simpanan air. • Mengganggu proses susupan – Air dalam tanah berkurangan. Bekalan air kepada sungai, tasik, paya akan terjejas. • Memberikan kesan kepada keseimbangan hidrologi setempat. 	2
4.. Menggalakkan hakisan tanah.	<ul style="list-style-type: none"> • Apabila hutan dihapuskan – permukaan bumi tiada perlindungan samada dari cegatan silara atau dari sistem akar banir. • Menggalakkan larian air permukaan untuk menghakis cerun-cerun bukit. • Resiko berlakunya gerakan jisim khususnya tanah runtuh. 	2

<p>5.. Meningkatkan pencemaran.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan pencemaran udara - Kemusnahan hutan menyebabkan sesebuah kawasan kehilangan penapis dan pemerangkap semula jadi kepada bahan pencemaran udara khususnya habuk dan debu. • Peningkatan pencemaran air – Hutan juga tidak lagi berfungsi sebagai penapis kelodak dan lumpur yang dibawa oleh larian air permukaan – Air sungai akan tercemar. 	<p>2</p>
<p>Pemarkahan : 4 isi x 2 markah = Max 8</p>		<p>MAX 8</p>

- iv) Nyatakan langkah bukan perundangan untuk melestarikan sumber perhutanan.
[5 Markah]

Langkah bukan perundangan (Pengurusan dan Kempen serta Pendidikan Alam Sekitar Sahaja):

Judul Isi Jawapan	Markah
<p>a) Langkah Pengurusan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mewartakan hutan rezab/hutan simpan kekal dan menguatkuasakan akta perhutanan negara terhadap sebarang bentuk pencerobohan hutan simpan . Contoh Taman Negara Pahang, Hutan Simpan Belum, Perak dan Taman Negara Bako, Sarawak. • Melaksanakan sistem penebangan hutan terpilih bukan tebang – bersih. Pokok-pokok yang cukup matang dan cukup ukur lilitnya sahaja yang ditebang. Pokok yang muda dibiarkan terus membesar dan matang. • Melaksanakan program penghutanan semula/penanaman semula hutan yang diuruskan secara sistematik, saintifik dan terkawal – projek perladangan hutan kompensatori. Contoh menanam pokok balak – Akasia, Jati, Sentang dll. • Menggalakkan penggunaan sumber-sumber gantian agar tidak terlalu bergantung kepada sumber hutan khususnya kayu. Seperti penggunaan simen dan batu bata dalam industri pembinaan, penggunaan kayu getah dalam industri perabot termasuk mengitar semula bahan terbuang. 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

<p>b) Langkah Kempen Kesedaran dan Pendidikan Alam Sekitar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kempen menyedarkan masyarakat tentang kepentingan hutan sebagai warisan kita menerusi pelbagai media seperti kempen “cintailah hutan kita” Kempen melalui media eelektronik dan media cetak. Termasuk program gotong royong menanam pokok hutan. • Pendidikan alam sekitar .menerusi matapelajaran Geografi di Sekolah – menanam kesedaran dan kecintaan terhadap sumber hutan dikalangan generasi muda. <p>Pemarkahan : 1 isi = 1 Markah. 5 isi x 1 markah = MAX 5</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>MAX 5</p>
--	--------------------------------

Atau

(b) Dengan merujuk kepada sebuah negara di Asia Pasifik;

i) huraikan ciri-ciri utama industri pembuatan elektrik dan elektronik di negara tersebut, [9 Markah]

JUDUL ISI JAWAPAN	MARKAH
Pilihan negara – dijangka Malaysia:	1
Ciri-ciri utama industri pembuatan elektrik dan elektronik:	
1. Taburan – tertumpu di bandar-bandar besar kerana industri ini berorientasikan pasaran dan keperluan tenaga buruh yang ramai.	2
2. Skala operasi – secara besar-besaran menggunakan pelaburan asing (FDI). Dimiliki oleh syarikat multinasional (MNCs). Syarikat tempatan menjadi vendor.	2
3. Orientasi pengeluaran – untuk eksport ke luar negara seperti pasaran Timur Tengah, Eropah, USA dll disamping untuk keperluan dalam negara.	2
4. Buruh – menggunakan tenaga buruh yang ramai terutamanya sebagai operator pengeluaran yang dibayar gaji tetap dan insentif kerja yang menarik.	2
5. Teknologi – penggunaan teknologi tinggi (HITECH) seperti teknologi robotik dan komputer dalam menghasilkan pelbagai cip dan komponen. Usaha R&D amat digalakkan.	2
<p>Pemarkahan: 4 isi x 2 markah = 8 Markah + 1 markah negara = 9 Markah</p>	<p>MAX 9</p>

ii) terangkan bagaimana industri pembuatan elektrik dan elektronik mempengaruhi proses pembandaran di negara berkenaan, [8 Markah]

JUDUL ISI JAWAPAN	MARKAH
<p>Bagaimana industri pembuatan elektrik dan elektronik mempengaruhi proses pembandaran;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mempercepatkan proses migrasi masuk penduduk ke sesebuah bandar yang memiliki kilang elektrik dan elektronik. Industri ini banyak menawarkan peluang pekerjaan yang menjadi daya tarikan penduduk. Penduduk bandar bertambah yang akhirnya mempercepatkan proses urbanisasinya. 2. Mempercepatkan pertambahan kemudahan pembandaran untuk menampung keperluan penduduk – jaringan pengangkutan, rumah kediaman, pusat kesihatan, pendidikan dan sebagainya. 3. Pemodenan cara hidup penduduk sesebuah bandar yang berkembang kerana adanya peluang pekerjaan yang dicipta oleh industri elektrik dan elektronik. Kuasa beli penduduk bertambah, pemilikan barangan, keperluan rekreasi dll yang serba moden. 4. Mewujudkan bandar-bandar baru yang serba lengkap dengan kemudahan asas sejajar dengan kewujudan industri elektrik dan elektronik seperti bandar baru Nilai di Negeri Sembilan, Bandar Bayan Baru di Pulau Pinang dan lain-lain. 5. Perluasan saiz dan lingkungan pengaruh bandar apabila industri elektrik dan elektronik semakin berkembang. <p style="text-align: center;">Pemarkahan: 4 isi x 2 markah = MAX 8 markah.</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">MAX 8</p>

- iii) jelaskan kesan aktiviti industri pemprosesan terhadap pencemaran alam sekitar di negara itu. [8 Markah]

JUDUL ISI JAWAPAN	MARKAH
<p>Kesan aktiviti industri pemprosesan terhadap pencemaran alam sekitar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pencemaran udara akibat perlepasan bahan pencemar udara seperti karbon monoksida, sulfur dioksida, asap, jelaga dll yang boleh menyebabkan jerebu. 2 2. Pencemaran air akibat perlepasan influen/sisa toksid ke dalam sungai, paya, tasik dll yang boleh memusnahkan hidupan akuatik dan menjejaskan bekalan air bersih kepada penduduk. 2 3. Pencemaran tanah – akibat larut resap bahan industri/toksid yang dibuang di tapak pelupusan. Tanah berasid, tidak subur dan merbahaya. 2 4. Pencemaran bau – bau busuk terhadap persekitaran udara, air dan tanah apabila sisa kilang dilepaskan seperti dari kilang memproses getah dan kelapa sawit serta petrokimia. 2 5. Pencemaran sisa toksid dan berbahaya – seperti pencemaran gas amonia apabila ia dilupuskan secara haram seperti di dalam kes Sungai Gatoh di Johor. 2 6. Pencemaran bunyi – gangguan akibat bunyi bising dari jentera kilang atau jentera pengangkut. 2 <p style="text-align: center;">Pemarkahan: 4 isi x 2 markah = 8 Markah.</p>	<p style="text-align: center;">Max 8</p>

Soalan 4:

Skema Jawapan:

Jadual 2 menunjukkan jumlah guna tenaga mengikut sektor ekonomi terpilih di Malaysia pada tahun 1996 dan tahun 2006

Sektor ekonomi terpilih	Jumlah guna tenaga ('000) orang	
	1996	2006
Pertanian, perhutanan, ternakan dan perikanan	1,339.4	1,387.2
Perlombongan dan kuari	42.6	42.8
Pembuatan/perkilangan	2,177.8	3,283.0
Pembinaan	726.2	762.7
Kewangan, insurans, hartanah dan perkhidmatan perniagaan	403.3	762.0
Pengangkutan,penyimpanan dan perhubungan	414.2	646.4
Perkhidmatan kerajaan	876.6	1,064.0

- (a) Berdasarkan jadual 2, kirakan *peratus perubahan* guna tenaga bagi setiap sektor ekonomi terpilih di Malaysia antara tahun 1996 hingga 2006. [7 Markah]

Peratus perubahan guna tenaga:

Sektor ekonomi terpilih	Perubahan	
	Perubahan	% Perubahan
Pertanian, perhutanan, ternakan dan perikanan	47.8	= 3.56%
Perlombongan dan kuari	0.2	= 0.50%
Pembuatan/perkilangan	1105.2	= 50.7%
Pembinaan	36.5	= 5.02%
Kewangan, insurans, hartanah dan perkhidmatan perniagaan	358.7	= 88.9%
Pengangkutan,penyimpanan dan perhubungan	232.2	= 56.0%
Perkhidmatan kerajaan	187.4	= 21.3%

(Pemarkahan: 1 sektor = 1 markah)

(b) Kenalpastikan sektor ekonomi yang mengalami peratus perubahan yang paling tinggi, dan huraikan sumbangan sektor ekonomi tersebut terhadap pembangunan sosioekonomi negara Malaysia. [11 Markah]

JUDUL ISI JAWAPAN	MARKAH
<p>Sektor ekonomi yang paling banyak mengalami perubahan ialah; <i>kewangan, insurans, hartanah dan perkhidmatan perniagaan</i> (88.9%)</p>	1
<p>Sumbangan sektor ekonomi di atas kepada pembangunan sosioekonomi negara Malaysia.</p>	
<p>1. Memperbagaikan ekonomi negara – Tidak bergantung kepada sektor primer dan sekunder sahaja. Resiko kemelesetan ekonomi boleh dikurangkan apabila berlaku kejatuhan dalam produk pertanian dan industri.</p>	2
<p>2. Meningkatkan KDNK dan pendapatan negara – Produk kewangan dan kepakaran dalam perkhidmatan perniagaan dieksport ke negara-negara sedang membangun yang lain.</p>	2
<p>3. Sumber pertumbuhan ekonomi baru terutamanya di koridor pembangunan seperti di Wilayah Pembangunan Iskandar, ECER dan NCER – menjadi pemangkin kepada perkembangan sektor ekonomi yang lain.</p>	2
<p>4. Peluang pekerjaan yang lebih luas kepada penduduk – meningkatkan pendapatan perkapita penduduk, kuasa beli, tabungan dan taraf hidup penduduk.</p>	2
<p>5. Kesan pengganda - Memajukan sektor primer, sekunder dan tertier yang berkaitan seperti pengangkutan, pembinaan, perdagangan dll.</p>	2
<p>6. Meningkatkan kualiti hidup – perlindungan insurans dan hartanah. Kesihatan, pendidikan, keselamatan keselesaan dll.</p>	2
<p>7. Menambahkan keupayaan modal/dana kewangan dalam negara. Penjana modal baru.</p>	2
<p>Pemarkahan : 5 isi x 2 markah = 10 markah + 1 markah kenalpasti = Max 11 Markah.</p>	MAX 11

c) Mengapakah aktiviti penyelidikan dan pembangunan (R&D) bagi setiap sektor ekonomi perlu dipertingkatkan. [7 Markah]

JUDUL ISI JAWAPAN	MARKAH
<p>Sebab-sebab aktiviti penyelidikan dan pembangunan (R&D) bagi setiap sektor ekonomi perlu dipertingkatkan:</p>	
<p>1. Meningkatkan kualiti produk untuk membolehkannya berdaya saing di pasaran tempatan atau antarabangsa.</p>	2
<p>2. Memenuhi citarasa pengguna yang semakin berubah dan memerlukan kelainan.</p>	2
<p>3. Meningkatkan produktiviti produk/hasil dalam jangka masa yang cepat.</p>	2
<p>4. Mengurangkan kos operasi – meningkatkan kecekapan operasi seperti pengurusan dan pemasaran.</p>	2
<p>5. Mengurangkan kebergantungan kepada sumber alam seperti sumber kuasa/tenaga dan bahan mentah khususnya sumber yang tidak boleh diperbaharui.</p>	2
<p>Pemarkahan: Mana-mana 4 isi x 2 markah = 6 Markah – 1 Markah = MAX 7.</p>	MAX 7

Soalan 5 :a) Namakan **tiga** buah *bandaraya global*

[3 Markah]

Judul Isi Jawapan	Markah
Menamakan TIGA buah bandaraya global, iaitu : 1. New York, 2. London, 3. Paris, 4. Tokyo,	1 bandar = 1 Markah. MAX 3 Markah

b) Huraikan ciri utama bandaraya global.

[10 Markah]

Skema Jawapan:

Ciri utama bandaraya global ialah:

Judul Isi Jawapan	Huraian dan Contoh	Markah
1. Ciri Penduduk.	<ul style="list-style-type: none"> • Penduduknya melebihi 10 juta orang • Dikenali sebagai (megacity). • Menjadi tumpuan penduduk negara maju. • Taburan penduduknya padat dan tepubina • Mengalami penduduk optimun seperti Tokyo 	2
2. Ciri Ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> • Ekonomi bersifat global – di peringkat kuarterner dan kuiner. • Menjadi penentu kepada keputusan ekonomi dunia (ciri unggul) seperti bandaraya New York yang menjadi Pusat Perdagangan Dunia WTC (World Trade Centre). • Menjadi Pusat kewangan dunia/Transaksi kewangan dunia, ibu pejabat bank dan firma kewangan antarabangsa beroperasi di sini • Pusat pelaburan, pasaran modal/saham global 	2

3. Ciri Sosial	<ul style="list-style-type: none"> • Menjadi pusat Persidangan Dunia – Persidangan G8, Kesatuan Ekonomi Eropah (EC), Pusat fesyen dunia. • Pusat NGO (badan bukan kerajaan) dunia. • Infrastruktur bertaraf global seperti pusat pendidikan dunia – Universiti tersohor, pusat hiburan dunia dll. 	2
4. Ciri Kualiti hidup	<ul style="list-style-type: none"> • Ciri sosial termaju dengan memiliki kualiti hidup yang tinggi – pendapatan perkapita dan taraf hidup yang tinggi. • Masyarakat kosmopolitan – gaya hidup antarabangsa yang mementingkan status, kecekapan pengurusan masa, sangat bergantung kepada penggunaan teknologi tinggi dll. 	
5. Ciri Teknologi	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki teknologi termaju dan menjadi Pusat R&D global – teknologi ICT, robotik, aeroangkasa dll. • Menjadi Pusat Maklumat - Info dan infrastruktur bertaraf global seperti lembah silikon di Amerika Syarikat. • Bandar yang mengawal penyebaran teknologi ke negara lain. 	2
6. Ciri Fizikal Bandar.	<ul style="list-style-type: none"> • Bandar terancang - bangunan padat dan tepubina. Bangunan bertingkat dan berkembang secara vertikal. • Landskap bandar – terdiri daripada mercu tanda global seperti WTC, Pejabat PBB dll. • Nilai ruang/harga tanah yang sangat mahal. 	2

Pemarkahan: Open Marking:

5 isi x 2 Markah = MAX 10 Markah.

Panduan Pemarkahan:

1. Isi sahaja tanpa huraian (Listing only) - 3 isi = 1 markah. MAX 3
2. Isi dengan huraian longgar = 1 markah bagi setiap isi
3. Isi dengan huraian mantap = 2 markah bagi setiap isi
4. Isi dengan huraian longgar dan contoh = 2 markah bagi setiap isi

c) Jelaskan kesan negatif akibat aktiviti pempandaran terhadap persekitaran fizikal [12 Markah]

Judul Isi Jawapan	Huraian dan Contoh	Markah
<p>1. Pencemaran Udara dan jerebu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pelepasan gas-gas pencemar dari kenderaan dan industri – karbon dioksida dan monoksida, nitrus oksida, sulfur oksida dll meningkatkan indeks pencemaran udara (IPU). • Perlepasan asap, debu, jelaga meningkatkan kandungan partikel terampai (PM10) menyebabkan jerebu. 	<p>2</p>
<p>2. Pencemaran air</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuangan sisa kumbahan dari penduduk bandar menyebabkan pencemaran air – bakteria e-Coli • Pembuangan sisa domestik/isi rumah dan sisa pembinaan – pencemaran air melalui sisa pepejal. • Enfluen kilang dan premis perniagaan – air tercemar dengan peningkatan BOD. • Pencemaran kualiti air hujan – hujan asid 	<p>2</p>
<p>3. Pencemaran bau dan bunyi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pencemaran sampah sarap akibat pembuangan sisa domestik seperti dari perumahan, premis perniagaan, industri dll. • Bau busuk dari sampah – leachate. • Bunyi bising dari kenderaan dan kilang. 	<p>2</p>
<p>4. Pulau Haba Bandar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan suhu dalam bandar akibat pemerangkapan haba oleh bahan-bahan pencemar udara/gas rumah hijau – kesan rumah hijau. • Simpanan haba pendam dari bangunan konkrit dan jalan bertar. • Haba yang dibebaskan oleh metabolisme manusia. 	<p>2</p>
<p>5. Banjir kilat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kekerapan hujan perolakan – lebat dalam jangkamasa yang singkat. • Kadar susupan berkurangan akibat penurapan muka bumi berlebihan. • Daya tampung sistem saliran seperti sungai, parit, longkang dan paya menjadi rendah . • Penebangan tumbuhan – mengurangkan masa penangguhan • Limpahan air – banjir kilat. 	<p>2</p>

6. Hakisan tanah serta tanah runtuh.	<ul style="list-style-type: none"> • Bukit dan cerun yang dipotong, diteres, diratakan bagi tujuan pembinaan bangunan dan petempatan/perumahan. • Hakisan gegalur. • Cerun menjadi tidak stabil – gerakan jisim meningkat dan berlakunya tanah runtuh. 	<p style="text-align: center;">2</p>
7. Kerosakan Ekosistem	<ul style="list-style-type: none"> • Penebangan hutan di kawasan pinggir bandar merosakkan habitat, rantaian makanan, kepelbagaian spesis dll. • Termasuk kemusnahan ekosistem akuatik akibat penebusgunaan tanah lembab seperti paya dan tasik untuk tapakbina petempatan/bangunan. 	<p style="text-align: center;">2</p>
<p style="text-align: center;">Pemarkahan : Mana-mana 6 isi x 2 markah = MAX 12 Markah</p>		<p style="text-align: center;">12 Markah</p>

Soalan 6:

(a) Namakan *tiga* pakatan Segitiga Pertumbuhan ASEAN dan nyatakan bidang utama kerjasama ekonomi bagi setiap pakatan segitiga tersebut. [6 Markah]

Nama Pakatan Segitiga ASEAN	Bidang Utama Kerjasama Ekonomi	Markah
1. Pertumbuhan Segitiga Indonesia – Malaysia – Singapura (<i>IMS – GT</i>)	Bidang perindustrian meliputi industri pemprosesan, pembuatan dan industri berteknologi tinggi (Hi Tech)	<p style="text-align: center;">2</p>
2. Pertumbuhan Segitiga Indonesia – Malaysia – Thailand (<i>IMT – GT</i>)	Bidang pertanian khususnya tanaman makanan dan pelancongan berasaskan sumber alam.	<p style="text-align: center;">2</p>
3. Kawasan Pertumbuhan ASEAN Timur : Brunei – Indonesia – Malaysia – Filipina (<i>EAGA – BIMP</i>)	Pelbagai aktiviti ekonomi berasaskan pembangunan sumber alam seperti pertanian perladangan getah dan kelapa sawit, sumber maritim, eko-pelancongan, industri perhutanan dan pembangunan infrastruktur.	<p style="text-align: center;">2</p>
<p style="text-align: center;">Pemarkahan : Pakatan sahaja = MAX 3 Bidang utama kerjasama ekonomi sahaja = MAX 3 Pakatan + Fokus kerjasama = MAX 6</p>		<p style="text-align: center;">MAX 6</p>

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

Skema Jawapan:

Memilih sebuah pakatan Segitiga pertumbuhan ASEAN samada; IMT-GT, IMS-GT dan EAGA-BIMP. **1 Markah**

Perbandingan kelebihan boleh dibuat daripada segi:

Judul Isi Jawapan	Huraian dan Contoh	Markah
1. Kelebihan sumber alam yang dimiliki	<ul style="list-style-type: none"> • Termasuk bentuk muka bumi dan kesuburan tanah, • Taburan mineral seperti petroleum dan gas asli, • Keindahan semulajadi (pantai dan pulau) dll. 	2
2. Kelebihan sumber pasaran	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah penduduk di kawasan segi tiga yang dipilih berbanding dengan segitiga lain. • Mempengaruhi kuasa beli penduduk/pendapatan perkapita penduduk serta saiz pasaran. 	2
3. Kelebihan teknologi yang dimiliki	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan teknologi yang ada, R&D dan inovasi yang dihasilkan. • Sokongan dan rangkaian teknologi maju yang sudah wujud – kelebihan sinergi. 	2
4. Kelebihan modal yang dimiliki.	<ul style="list-style-type: none"> • Keupayaan modal swasta yang banyak. • Syarikat sudah berdaya maju • Kesediaannya untuk melabur di kawasan segitiga berpotensi tinggi. 	2
5. Kelebihan tenaga buruh dan kepakaran yang ada	<ul style="list-style-type: none"> • Kuantiti dan kualiti buruh. Kawasan segitiga menawarkan tenaga buruh yang ramai dan murah. • Atau tenaga manusia yang ada berpendidikan tinggi, mudah dilatih, wujud golongan pakar dsb. 	2

<p>6. Kelebihan prasarana yang sedia ada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seperti rangkaian pengangkutan dan perhubungan, • bekalan air dan elektrik • Perkhidmatan internet dan jalur lebar di kawasan segitiga yang dipilih. 	<p>2</p>
<p>7. Kelebihan daripada segi keselamatan serantau/wilayah.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wilayah yang stabil dalam jangka masa panjang mewujudkan iklim pelaburan yang sihat. • kurang ancaman pegganas, lanun, bukan wilayah bergolak dll yang berkaitan. • Bebas dari bencana alam. 	<p>2</p>
<p style="text-align: center;">Pemarkahan: Open Marking:</p> <p style="text-align: center;">4 isi x 2 Markah = 8 Markah + 1 Markah pilihan kawasan segitiga pertumbuhan ASEAN = MAX 9.</p> <p><i>Panduan Pemarkahan:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Isi sahaja tanpa huraian (Listing only) - 3 isi = 1 markah. MAX 3 2. Isi dengan huraian longgar = 1 markah bagi setiap isi 3. Isi dengan huraian mantap = 2 markah bagi setiap isi 4. Isi dengan huraian longgar dan contoh = 2 markah bagi setiap isi 		

(c) Cadangkan langkah yang boleh diambil untuk mempercepatkan pembangunan ekonomi di kawasan Segitiga Pertumbuhan ASEAN. [10 Markah]

Skema Jawapan:

Judul Isi Jawapan	Huraian dan Contoh	Markah
<p>1. Menjaga/mengawal keselamatan bersama.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • khususnya di sempadan atau wilayah bergolak seperti di Selatan Thai dan Kepulauan Mindanao. • Keselamatan perairan dari ancaman lanun. • Mewujudkan kestabilan wilayah/rantau dalam jangkamasa panjang sebagai tarikan untuk melabur. 	<p>2</p>
<p>2. Meningkatkan pelaburan swasta/sokongan kewangan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menggalakkan lebih banyak penglibatan pihak swasta dengan tawaran pakej yang lebih menarik untuk menanam modal di kawasan terbabit. • Sokongan kerajaan bagi syarikat bumiputera untuk melabur di kawasan segitiga. 	<p>2</p>
<p>3. Menyediakan kemudahan asas yang cukup</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pihak kerajaan mestilah menyediakan kemudahan asas terlebih dahulu seperti bekalan air dan tenaga, rangkaian pengangkutan dan perhubungan dll. • Akses penting untuk menarik pelaburan swasta di kawasan segitiga yang masih ketinggalan. 	<p>2</p>
<p>4. Meningkatkan kecekapan agensi kerajaan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Halangan perundangan dan tatacara/prosedur antara negara yang boleh menjejaskan kecekapan seperti prosedur imigresen - untuk memudahkan mobiliti buruh, barangan dan perkhidmatan. • Halangan tariff/cukai • Meningkatkan integriti agensi kerajaan – seperti membanteras amalan rasuah, penyelewengan, salahguna kuasa dll 	<p>2</p>

<p>5. Pembangunan sumber manusia (HRD)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan sumber tenaga manusia yang terlatih menerusi latihan kemahiran. • Usahasama antara negara berkaitan dengan HRD. Misalnya kerjasama antara universiti dan kementerian antara negara. 	<p>2</p>
<p>6. Mewujudkan jawatankuasa penyelarasan aktiviti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bagi melicinkan mekanisme pembangunan – perlu ada satu sekretariat atau jawatankuasa pemandu pembangunan di kawasan segitiga pertumbuhan. • Pertindihan fungsi antara agensi kerajaan bagi negara terlibat perlu dielakkan. • Mewujudkan pengkhususan agensi kerajaan antara negara. • 	<p>2</p>
<p>7. Menggalakkan perdagangan intra – segitiga ASEAN.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bagi mengelakkan ancaman globalisasi ekonomi, mengutamakan produk intra ASEAN. • Mempercepatkan proses pelaksanaan AFTA bagi penurunan tarif dan penyelarasan harga barangan perdagangan inter segi tiga. • Mengelakkan lambakan barangan dari China yang lebih murah. 	<p>2</p>

Pemarkahan: Open Marking:

5 isi x 2 Markah = MAX 10 Markah

Panduan Pemarkahan:

1. Isi sahaja tanpa huraian (Listing only) - 3 isi = 1 markah. MAX 3
2. Isi dengan huraian longgar = 1 markah bagi setiap isi
3. Isi dengan huraian mantap = 2 markah bagi setiap isi
4. Isi dengan huraian longgar dan contoh = 2 markah bagi setiap isi

Soalan 7 :

a). Kenalpasti *lima* bahan pencemar udara. [5 Markah]

Judul Isi Jawapan	Markah
a) Bahan pencemar udara (Pollutions) terdiri daripada gas-gas pencemar seperti:	
1. Karbon dioksida	1
2. Sulfur Oksida	1
3. Nitrogen oksida	1
4. Karbon monoksida	1
5. Hidrokarbon	1
6. Sebatian radioaktif.	1
b) Bahan pencemar udara juga terdiri daripada partikulat terampai (PM ₁₀) (<i>disebut PM ten</i>). Ia terdiri daripada :	
1. Debu halus seperti debu tanah dan debu gunung berapi,	1
2. Habuk seperti habuk gergaji, simen dan kuari.	1
3. Asap dan jelaga hasil pembakaran/kebakaran hutan, sampah-sarap dll.	1
Pemarkahan : Gas pencemar + PM₁₀ = (3 + 2 atau 2 + 3 isi) = Max 5	MAX 5

b). Bagaimanakah aktiviti manusia menyebabkan berlakunya pencemaran udara? [12 Markah]

Judul Isi Jawapan	Huraian dan Contoh	Markah
1. Perindustrian.	<ul style="list-style-type: none"> • Perlepasan asap kilang ke udara yang banyak mengandungi gas-gas pencemar seperti sulfur dioksida, nitrogen oksida, karbon dioksida dll. • Kilang memproses kelapa sawit dan getah, kilang petro kimia, peleburan logam, aerosol dll. • Penggunaan bahan api fosil seperti petroleum dan arang batu sebagai bahan bakar generator kilang – membebaskan asap dan jelaga selain daripada gas-gas pencemar. • Industri memproses kayu balak (kilang papan) banyak membebaskan partikel terampai khususnya habuk kayu. 	2 - 3
2. Sumber Kenderaan.	<ul style="list-style-type: none"> • Perlepasan asap kenderaan yang menggunakan petroleum sebagai bahan bakarnya. • Membebaskan gas karbon monoksida, sulfur dan karbon dioksida. • Kenderaan yang menggunakan minyak disel dan 2 lejang – kadar pembakaran bahan apinya tidak lengkap, membebaskan lebih banyak bahan gas pencemar udara. • Contoh bas, lori, keretapi dll. 	2 - 3

<p>3. Stesyen janakuasa terma atau elektrik haba.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan bahan api fosil – arang batu, petroleum dan gas asli sebagai sumber kuasanya. • Membebaskan banyak gas pencemar udara khususnya karbon dioksida dan sulfur. • Banyak berlaku di kawasan pemprosesan petroleum dan gas asli seperti di Miri, Bintulu dan Kerteh Terengganu. 	<p>2 - 3</p>
<p>4. Amalan pembakaran terbuka.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembakaran terbuka di kawasan pelupusan sampah seperti pembakaran bahan plastik akan membebaskan gas sulfur dioksida, hidrokarbon dan partikel terampai seperti asap dan jelaga. • Pembakaran terbuka di kawasan pertanian seperti sawah padi, ladang tebu membebaskan asap dan habuk (PM₁₀) • Pembakaran hutan oleh petani pindah – juga membebaskan gas karbon dioksida asap dan jelaga ke udara. 	<p>2 - 3</p>
<p>5. Pertanian dan Penternakan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan baja kimia seperti nitrogen membebaskan gas nitrus oksida ke udara. • Penggunaan racun serangga – yang disemur dengan menggunakan kapal terbang ke atas ladang pertanian. • Penternakan – pembebasan gas metana ke udara dari pereputan najis haiwan. 	<p>2 - 3</p>
<p>6. Perlombongan kuari dan pembinaan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aktiviti pemecahan batu granit dan mengisar batu untuk dijadikan kerikil membebaskan habuk, debu dan asap (PM 10) • Perusahaan simen – perlombongan di kawasan batu kapur menyebabkan pembebasan debu simen. • Pembinaan bangunan juga menyebabkan pencemaran udara melalui debu tanah dan debu simen. 	<p>2 - 3</p>
<p>Pemarkahan : 4 isi x 3 Markah = 12 Markah atau 6 isi x 2 markah = MAX 12 Markah.</p>		

c). Huraikan *empat* kesan pencemaran udara ke atas kehidupan manusia.

[8 Markah]

Judul Isi Jawapan	Huraian dan Contoh	Markah
<p>1. Menjejaskan kesihatan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gangguan ke atas sistem pernafasan manusia khususnya partikulat terampai yang bersaiz 0.01 hingga 0.1 mikrometer yang boleh menembusi sistem penapisan pernafasan dan didepositkan di dalam paru-paru. • Amat berisiko tinggi bagi orang yang mengidap penyakit asma (lelah), sakit kerongkong, nemomia dan penyakit-penyakit yang berkaitan dengan jantung. • Partikulat terampai/zarah halus ini boleh memberikan kesan toksik yang boleh membawa pelbagai jenis penyakit kepada manusia seperti batuk, sakit tekak, jantung, gangguan sistem saraf dll. 	<p>2</p>
<p>2. Mengurangkan jarak penglihatan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ini kerana partikel terampai berupaya untuk menyerap dan menyerak cahaya matahari yang dikenali sebagai serakan MIE. • Ini menyebabkan pandangan menjadi kabur dan jarak penglihatan menjadi dekat. • Pengurangan jarak penglihatan membawa masalah yang besar kepada aktiviti ekonomi dan harian penduduk. Ia akan mengganggu aktiviti perkhidmatan udara dan laut serta ketidaklancaran perjalanan darat. • Resiko kemalangan seperti kapal terbang dan kapal laut atau kenderaan di jalanraya menjadi semakin besar 	<p>2</p>
<p>3. Menjejaskan aktiviti ekonomi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Produktiviti pertanian terjejas. Partikel terampai telah menghalang kemasukan cahaya matahari yang cukup bagi membolehkan tanaman menjalankan proses fotosintesis. Kesannya tumbesaran tanaman, pendebungaan dan penghasilan buah berkurangan. • Sektor lain seperti pelancongan juga tergendala kerana gangguan penerbangan menyebabkan pelancong gagal tiba tepat ke destinasiya. • Sektor pengangkutan – laut dan kapal terganggu/resiko kemalangan. 	<p>2</p>

<p>4. Impak Sosial</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aktiviti riadah dan sukan terganggu akibat pencemaran udara yang teruk seperti jerebu. • Aktiviti persekolahan juga terganggu seperti aktiviti di luar bilik darjah (padang). • Dalam keadaan tertentu darurat jerebu terpaksa di istiharkan apabila indeks IPU melebihi 400. Pada masa itu semua aktiviti di luar bangunan terpaksa dihentikan. • Kos hidup bertambah – kos rawatan/perubatan dan pembelian topeng muka. 	<p>2</p>
<p>5. Menyebabkan hujan asid.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gas-gas pencemar udara seperti karbon dioksida dan sulfur oksida boleh menyebabkan fenomena hujan asid melalui proses kondensasi. • Hujan asid akan melunturkan warna bangunan dan kenderaan – proses kakisan dan juga pengkaratan besi seperti pada jambatan dan kenderaan. • Memerlukan kos baik pulih yang tinggi. • Hujan asid juga membantutkan proses pendebungaan dan penghasilan buah. Keasidan tinggi – tanaman mati seperti pokok padi. Produktiviti pertanian terjejas dan ini mengganggu bekalan makanan kepada penduduk. 	<p>2</p>
<p>Pemarkahan: : 4 isi x 2 Markah = MAX 8 Markah.</p>		

Soalan 8.

Berdasarkan satu kajian luar yang telah anda lakukan di sebuah pusat pertumbuhan desa yang terletak di kawasan luar bandar,

a) Namakan pusat pertumbuhan desa tersebut dan nyatakan **lima** fungsi sosioekonomi yang dijalankan oleh pusat pertumbuhan desa berkenaan. [6 Markah]

JUDUL ISI JAWAPAN	MARKAH
Menamakan sebuah pusat pertumbuhan desa (PPD) yang mungkin terdiri daripada pusat penempatan penduduk di luar bandar, pusat desa tersusun dll.	1
Lima fungsi sosioekonomi yang dijalankan oleh sesebuah pusat pertumbuhan desa;	
1. Pusat pengumpulan dan pemasaran hasil pertanian seperti pusat pengumpulan susu getah, ikan, hasil padi dll.	1
2. Pusat pengedaran barangan siap kepada penduduk desa sekitar.	1
3. Perkhidmatan kesihatan – poliklinik/klinik desa/klinik bergerak.	1
4. Perkhidmatan pendidikan – sekolah rendah dan menengah, perpustakaan desa dll	1
5. Perkhidmatan pengangkutan – stesyen bas dan teksi untuk ke bandar.	1
6. Perkhidmatan sosial dan utiliti seperti pos bergerak/wakil pos, pusat bayaran bil air, elektrik dll.	1
7. Pusat informasi seperti balai informasi pertanian dan ternakan. Pusat akses maklumat (ICT) dll	1
Pemarkahan : 5 isi x 1 markah + 1 markah nama pusat pertumbuhan desa = Max 6 Markah. (Mesti sertakan bukti)	MAX 6

b) Huraikan **tiga** bukti yang menunjukkan saling interaksi antara pusat pertumbuhan desa berkenaan dengan kawasan bandar yang berhampiran. [6 Markah]

JUDUL ISI JAWAPAN	MARKAH
Tiga bukti yang menunjukkan saling interaksi antara pusat pertumbuhan desa dengan kawasan bandar yang berhampiran;	
1. Wujudnya jaringan pengangkutan – jalanraya/perkhidmatan pengangkutan bas,teksi. Pengangkutan air /sungai – bot, feri dsb.	2

2.	Wujudnya cawangan perkhidmatan dan perniagaan di pusat pertumbuhan desa tersebut seperti rangkaian kedai runcit, perniagaan borong, perkhidmatan kewangan dll yang ibu pejabatnya terletak di bandar.	2
3.	Wujudnya pergewrakan ulang alik pekerja dari pusat pertumbuhan desa dengan bandar yang berhampiran. Penduduk tinggal di pusat pertumbuhan desa tetapi bekerja di bandar.	2
Pemarkahan : 3 isi x 2 markah = Max 6 Markah.		

c) Huraikan guna tanah yang berpotensi berkembang dengan pesat di kawasan pusat pertumbuhan desa tersebut. [7 Markah]

JUDUL ISI JAWAPAN	MARKAH
Guna tanah yang berpotensi berkembang di kawasan pusat pertumbuhan desa berkenaan;	
1. Guna tanah perniagaan – lot-lot kedai seperti kedai MARA, tapak pasar malam, pasar tani dsb.	2
2. Guna tanah perumahan – taman-taman perumahan ekoran pertambahan penduduk.	2
3. Guna tanah pengangkutan – pembinaan/pembesaran stesyen bas dan teksi.	2
4. Guna tanah perkhidmatan – tapakbina sekolah/pusat kemahiran, hospital/poliklinik dll.	2
Pemarkahan : (2 + 2 + 2 + 2) – 1 = Max 7 Markah.	

d) Nyatakan **tiga** impak sosial yang dialami oleh penduduk sekitar akibat fungsi sosioekonomi yang dijalankan oleh pusat pertumbuhan desa itu. [6 Markah]

JUDUL ISI JAWAPAN	MARKAH
Tiga impak sosial yang dialami oleh penduduk sekitar akibat fungsi sosioekonomi yang dijalankan oleh pusat pertumbuhan desa berkenaan:	
1. Peningkatan tahap kesihatan penduduk – pesakit lebih cepat dirawat, perebakan penyakit lebih mudah dibendung, kadar kematian boleh dikurangkan.	2
2. Peningkatan tahap pendidikan penduduk – kadar celik huruf	2

<p>dan celik ICT meningkat.</p> <p>3. Ketersampaian tinggi dan kos pengangkutan penduduk untuk memperolehi perkhidmatan di bandar boleh dijimatkan. Penduduk tidak perlu ke bandar kerana dipusat pertumbuhan tersebut menyediakan perkhidmatan yang diperlukan.</p> <p>4. Peningkatan pendapatan perkapita penduduk terutamanya yang menceburi bidang perniagaan yang terdapat di pusat pertumbuhan desa.</p> <p>5. Taraf hidup meningkat – kuasa beli dan tabungan bertambah.</p> <p>Pemarkahan : 3 isi terbaik x 2 markah = Max 6 Markah.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>MAX 6</p>
---	--

SKEMA TAMAT