

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

UNIT 3 : PERUBAHAN PANDANG DARAT FIZIKAL

KONSEP

- Hablur ais
- Ibum
- Pengembangan
- Pencairan

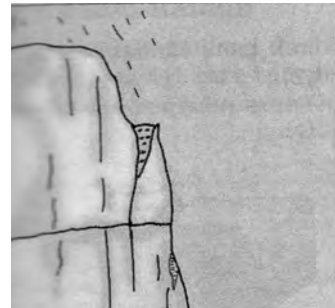
KAWASAN

- Pergunungan
- Celah-celah rekahan batuan

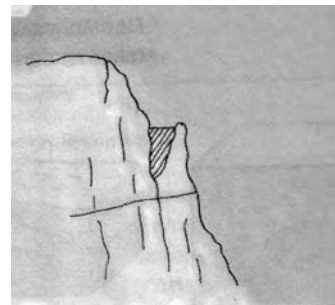
FAKTOR UTAMA KEJADIAN

- Suhu meningkat pada waktu siang
- Suhu menurun pada waktu malam
- Salji / air hujan yang membeku pada waktu malam
- Salji / air hujan cair pada waktu siang
- Apabila membeku ibum mengembang kira-kira 10% daripada isi padu asal

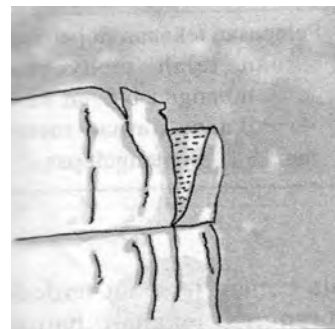
1



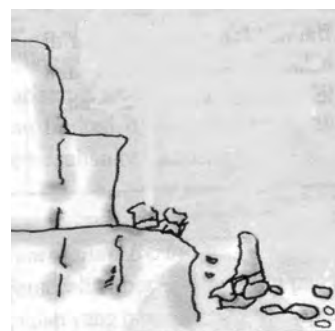
2



3



4





PROSES TINDAKAN IBUN

Dengan berpandukan gambar rajah di atas jelaskan proses tindakan ibu

NO.	PROSES
1	•
2	•
3	•
4	•

KESAN TINDAKAN IBUN TERHADAP PANDANG DARAT FIZIKAL

➤

PROSES TINDAKAN IBUN JAWAPAN

NO.	PROSES
1	• Air masuk ke dalam rekahan dalam bentuk air hujan / salji
2	• Pada waktu malam suhu menurun, air membeku menyebabkan rekahan menjadi semakin besar
3	• Rekahan bertambah besar akibat peningkatan dan penurunan tekanan apabila pengembangan dan pencairan ais yang berulang
4	• Serpihan batuan gugur ke tanah • Serpihan terpisah daripada batuan induk • Serpihan menjadi semakin kecil yang dipanggil kon talus atau skri

KESAN TINDAKAN IBUN TERHADAP PANDANG DARAT FIZIKAL JAWAPAN

➤ Perubahan pandang darat fizikal, gunung menjadi semakin rendah
➤ Terdapat banyak serpihan batuan / talus dan skri di kawasan kaki gunung
➤ Merupakan proses merendahkan permukaan bumi

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

UNIT 4 : LAUT DAN LAUTAN KEPENTINGAN LAUT DAN LAUTAN



Akuakultur

Ternakan ikan, tiram dan kupang di dalam laut

Negara

Jepun, Norway dan Thailand dan Taiwan



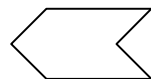
Perikanan

Pinggir pantai / laut dalam

Kepentingan

Peluang pekerjaan

Sumber makanan / protein



Sumber air tawar

Proses penyahgaraman

Kegunaan domestik

Kegunaan industri



Sumber Asli / Perlombongan

Petroleun

Gas Asli

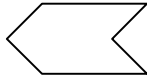
Natrium Klorida

Mangan

Nikel

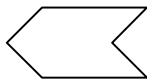
Kuprum

Kobalt



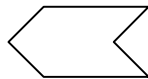
Kawasan Pelancongan

Pelbagai aktiviti:
Skuba / menyelam
Luncur layar
Luncur angin
Perahu layar



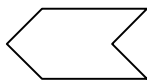
Menyederhanakan Suhu

Arus panas dan arus sejuk
lautan
Bayu laut dan bayu darat



Sumber Tenaga Alternatif

Ombak
Pasang surut



Pengangkutan

Jalan pengangkutan barangan
pukul seperti;

- petroleum
- gas asli
- bijirin
- kayu balak



**BERDASARKAN GAMBAR-GAMBAR DI ATAS
SENARAIKAN KEPENTINGAN LAUT DAN LAUTAN**

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-



MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

UNIT 7 : PENGARUH CUACA DAN IKLIM TERHADAP KEGIATAN MANUSIA DAN SEBALIKNYA

Tandakan (√) di ruangan yang sesuai

Kegiatan Manusia	Jerebu	Hujan Asid	Pulau Haba	Kesan Rumah Hijau
1. Asap kilang/kenderaan				
2. Pembakaran terbuka				
3. Penggunaan bahan aeorosol				
4. Baja kimia dan racun				
5. Bangunan pencakar langit				
6. Pembalakan tidak terkawal				
7. Penggunaan bahan api fosil				
8. Penjanaan kuasa letrik haba				
9. Ujian nuklear				
10. Kebakaran hutan				
11. Jet supersonik				
12. Bangunan bercermin				
13. Bangunan konkrit				
14. Jalan berturap				
15. Kurang kawasan hijau				
16. Kesyakan lalu lintas				
17. Injin kereta				



Projek Jawab Untuk Jaya (JUJ) 2009

18. Pembinaan bangunan				
19. Perlombongan				

Nyatakan kesan fenomena cuaca dan iklim terhadap alam sekitar akibat kegiatan manusia
Tandakan (√) di ruangan yang berkaitan

Kesan	Jerebu	Pulau Haba	Kesan Rumah Hijau	Hujan Asid
1. Jarak penglihatan kurang				
2. Suhu meningkat				
3. Cat bangunan luntur				
4. Tanaman musnah				
5. Air tasik tercemar				
6. Hasil tanaman merosot				
7. Mutasi				
8. Pencairan ais di kutub				
9. Pencemaran tanah				
10. Penyakit kulit				
11. Kemarau/kemaraan gurun				
12. Sinaran ultra violet meningkat				
13. Pernafasan terganggu				
14. Kebakaran mudah berlaku				
15. Flora dan fauna musnah				
16. Ekosistem berubah				
17. Rantaian makanan terjejas				



Projek Jawab Untuk Jaya (JUJ) 2009

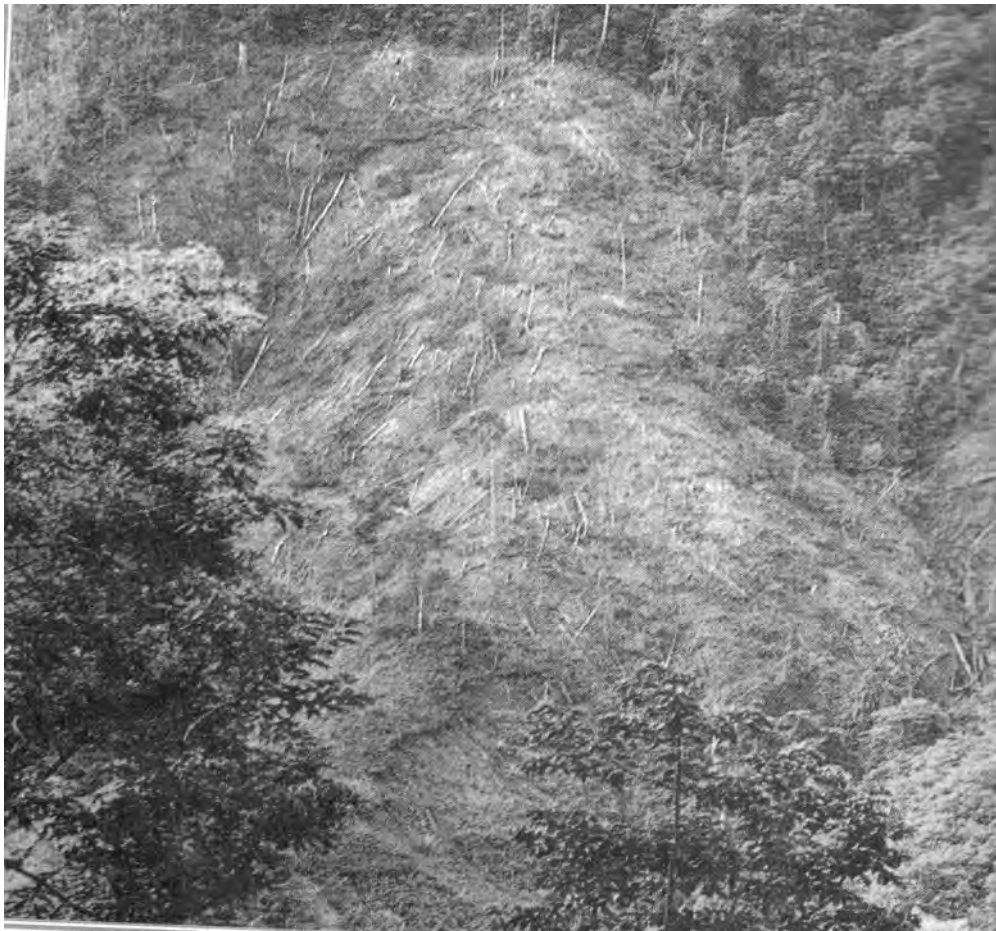
Langkah-langkah mengatasi masalah kesan kegiatan manusia kepada alam sekitar

Tandakan (✓) di ruangan yang berkaitan

Langkah-langkah	Jerebu	Pulau Haba	Kesan Rumah Hijau	Hujan Asid
1. Pembalakan terkawal				
2. Penghutan semula				
3. Guna alat penapis asap				
4. Hijaukan kawasan				
5. Kongsi kereta/ Guna pengangkutan awam				
6. Guna kuasa elektrik hidro, ombak, geotermal, angin				
7. Guna baja organik				
8. Guna aerosol berasaskan air				
9. Petrol tanpa plumbum				
10. Incinerator				
11. Kuatkuasa undang-undang				
12. Bina kilang di luar bandar				
13. Kitar semula				
14. Kempen				

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBALAKAN

UNIT 10 : KESAN KEGIATAN MANUSIA TERHADAP TUMBUH-TUMBUHAN SEMULA JADI DAN HIDUPAN LIAR



PERHATIKAN

1. Kawasan tanah yang gondol
2. Cerun bukit

APABILA HUJAN TURUN, NYATAKAN KESAN TERHADAP :

1. Cerun bukit
2. Lapisan bahagian atas tanah
3. Kelajuan aliran air
4. Sungai



KESAN PENEANGAN HUTAN

Berdasarkan gambar di atas, senaraikan kesan peneangan hutan terhadap alam sekitar.

Kata kunci telah disediakan

Flora dan fauna +

Oksigen +

Habitat +

Kawasan +

Kawasan +

Larian +

Hakisan +

Tanah +

Tanah menjadi +

Suhu +

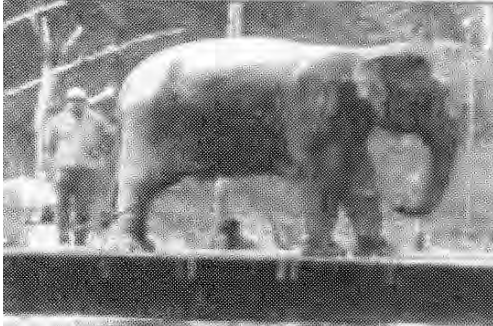
Kelajuan +



JAWAPAN

1. Kepupusan flora dan fauna
2. Kadar pengeluaran oksigen berkurangan
3. Kepupusan habitat fauna (hidupan liar)
4. Kawasan hutan berkurangan
5. Kawasan tadahan air musnah
6. Larian air permukaan meningkat
7. Hakisan tanah
8. Kejadian tanah runtuh
9. Tanah menjadi gondol
10. Suhu meningkat
11. Kelajuan angin meningkat

USAHA-USAHA PEMELIHARAAN DAN PEMULIHARAAN



Memindahkan gajah daripada sekitar Kawasan Empangan Kenyir ke Taman Negara



Pelajar sedang menjalankan aktiviti semasa mengikuti kelas Pendidikan Alam Sekitar



Keindahan dan kehijauan Taman Negara yang menjadi habitat pelbagai jenis hidupan liar



Pelbagai agensi kerajaan melaksanakan penyelidikan untuk mencari kaedah pengurusan dan pemuliharaan hutan terbaik



**TANDAkan (✓) DIRUANG PEMELIHARAAN / PEMULIHARAAN
MENGIKUT KESESUAIAN**

BIL.	PERNYATAAN	PEMELIHARAAN	PEMULIHARAAN
1	Mewartakan Taman Negara		
2	Penyelidikan dan Pembangunan (R&D)		
3	Memindahkan hidupan liar ke habitat baru		
4	Menguatkuasakan undang-undang		
5	Kempen dan Pendidikan Alam Sekitar		
6	Pengurusan hutan secara lestari		
7	Mengawal pembalakan haram		
8	Membaik pulih habitat burung		
9	Mengawal pemeliharaan hidupan liar oleh orang perseorangan		
10	Mewujudkan ladang hutan		
11	Menggubal Dasar Perhutanan Negara		
12	Mengawal pemburuan hidupan liar		
13	Mewujudkan Penetasan Penyu di Rantau Abang		
14	Penghutan semula		
15	Mewartakan hutan simpan		
16	Rawatan sivilkultur		



TANDAKAN (\checkmark) PADA PERNYATAAN YANG BETUL

JAWAPAN

BIL.	PERNYATAAN	PEMELIHARAAN	PEMULIHARAAN
1	Mewartakan Taman Negara	\checkmark	
2	Penyelidikan dan Pembangunan (R&D)		\checkmark
3	Memindahkan hidupan liar ke habitat baru		\checkmark
4	Menguatkuasakan undang-undang	\checkmark	
5	Kempen dan Pendidikan Alam Sekitar	\checkmark	
6	Pengurusan hutan secara lestari		\checkmark
7	Mengawal pembalakan haram	\checkmark	
8	Membaik pulih habitat burung		\checkmark
9	Mengawal pemeliharaan hidupan liar oleh orang perseorangan	\checkmark	
10	Mewujudkan ladang hutan		\checkmark
11	Menggubal Dasar Perhutanan Negara	\checkmark	
12	Mengawal pemburuan hidupan liar	\checkmark	
13	Mewujudkan Penetasan Penyu di Rantau Abang		\checkmark
14	Penghutan semula		\checkmark
15	Mewartakan hutan simpan	\checkmark	
16	Rawatan sivilkultur		\checkmark



MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN GEOGRAFI

UNIT 2 : PERUBAHAN PENDUDUK DAN IMPLIKASINYA MODUL 1

	Orang (bilangan)
Jumlah Penduduk	21, 793, 293
Bilangan Kelahiran	551, 370
Bilangan Kematian	114, 414
Bilangan Imigrasi	20,000

a. Kadar kelahiran (dalam %) penduduk Malaysia tahun 2001

b. Kadar kematian (dalam %) penduduk Malaysia tahun 2001

c. Kadar pertumbuhan semula jadi (dalam %) penduduk Malaysia tahun 2000

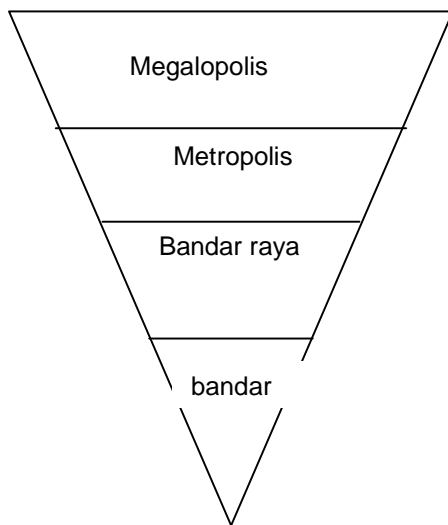
MODUL 2



UNIT 4 : PEMBANDARAN

HIERARKI BANDAR

KONSEP	<ul style="list-style-type: none"> Susun atur bandar yang terdapat dalam sebuah bandar. Berdasarkan kepada bilangan penduduk, fungsi utama & lingkungan pengaruhnya
---------------	---



Bilangan Penduduk	Fungsi Utama	Contoh
melebihi 10 juta	Pentadbiran / perniagaan / perdagangan dan lain-lain	Tokaido / Boston - Washington
melebihi 1 juta	Pentadbiran / perniagaan / perdagangan dan lain-lain	Kuala Lumpur / Bangkok / Jakarta
100,000 – 1 juta	Pentadbiran / perniagaan / perdagangan dan lain-lain	Ipoh / Johor Bahru / Kuching / George Town
10,000	Pentadbiran / pusat pengumpulan / perkilangan dan lain-lain	Kuantan / Klang / Alor Setar

BANDAR TERANCANG

	Bandar Satelit	Bandar Baru
Konsep	Bandar cawangan dibina untuk mengatasi masalah kesesakan penduduk & perumahan di bandar induk / utama	Di bina di kawasan lokasi baru dengan perancangan fungsi yang khusus Terdapat 3 jenis bandar baru; i. bandar baru dalam bandar ii. bandar baru di pinggir bandar besar iii. bandar baru di luar bandar
Contoh	Petaling Jaya Senawang Bandar Sunway Bandar Indera Mahkota	i. Bandar Tun Razak ii. Bandar Baru Bangi iii. Bandar Pusat Jengka



Fungsi	<ol style="list-style-type: none">1. kediaman2. perniagaan3. perkilangan4. pendidikan5. kemudahan asas	<ol style="list-style-type: none">1. pentadbiran2. membangunkan luar bandar3. pendidikan IPT4. perniagaan5. perkilangan
---------------	--	---

KESAN-KESAN PEMBANDARAN

KESAN NEGATIF	LANGKAH MENGATASINYA
<ul style="list-style-type: none">• Sosio ekonomi <ol style="list-style-type: none">1. Pertambahan penduduk pesat	<ul style="list-style-type: none">- bina kilang di luar bandar- tempatkan IPT di luar bandar
<ol style="list-style-type: none">2. Harga tanah meningkat	<ul style="list-style-type: none">- bina bandar baru di pinggir bandar
<ol style="list-style-type: none">3. masalah jenayah	<ul style="list-style-type: none">- buka banyak peluang pekerjaan
<ol style="list-style-type: none">4. masalah setingan	<ul style="list-style-type: none">- rumah kos rendah- buka banyak kawasan perumahan
<ol style="list-style-type: none">5. kesesakan lalulintas	<ul style="list-style-type: none">- guna pengangkutan awam / LRT / Komuter / bas- kongsi kereta- persimpangan bertingkat- laluan khas untuk bas / teksi
<ul style="list-style-type: none">• Alam sekitar <ol style="list-style-type: none">1. pencemaran udara	<ul style="list-style-type: none">- guna petrol tanpa plumbum- tinggikan cerobong asap- tenaga alternatif- kuatkuasa undang-undang
<ol style="list-style-type: none">2. pencemaran air	<ul style="list-style-type: none">- rawat air
<ol style="list-style-type: none">3. peningkat suhu setempat	<ul style="list-style-type: none">- tanam banyak pokok
<ol style="list-style-type: none">5. Jerebu & hujan asid	<ul style="list-style-type: none">- guna petrol tanpa plumbum- tinggikan cerobong asap- tenaga alternatif- kuatkuasa undang-undang

UNIT 6 : KESAN PERKEMBANGAN PENGANGKUTAN DAN PERHUBUNGAN

Nyatakan kesan perkembangan lebuhraya di Malaysia berdasarkan pilihan jawapan di bawah.

Pencemaran air	Mencantikkan landskap
Suhu meningkat	Kepupusan flora dan fauna
Menghasilkan landskap baru	Mengurangkan kawasan hutan
Menyebabkan banjir	Tanah runtuh
Pencemaran udara	Hakisan tanah
Darjah ketersampaian tinggi	Memajukan kawasan luar bandar

**Kesan Perkembangan Lebuhraya
di Malaysia**

Kesan Positif

Kesan Negatif

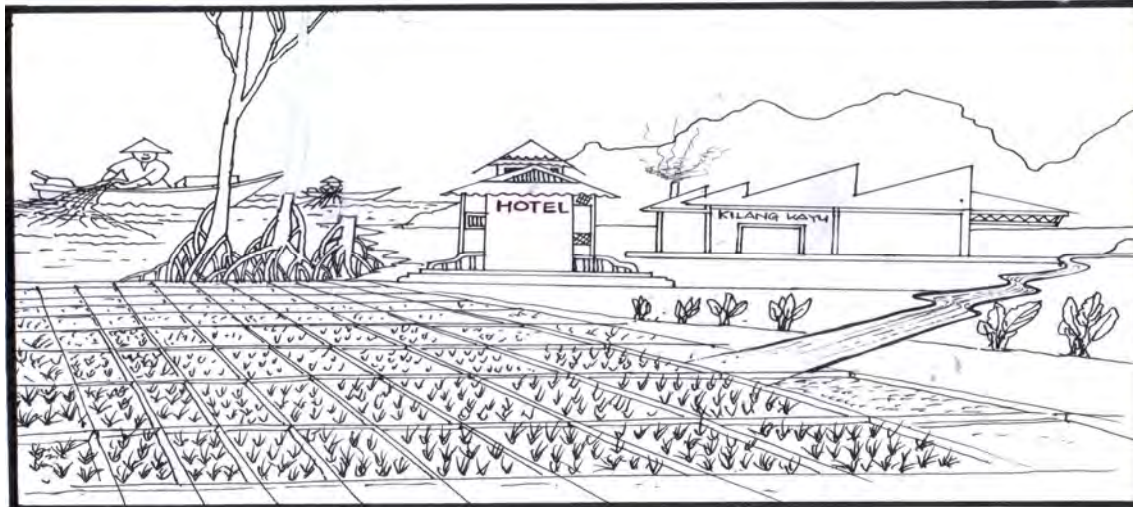
SKEMA JAWAPAN

Kesan ke atas Tanah

- Tanah tandus
- Kandungan nutrient hilang/merosot
- Garam mineral hilang
- Kesuburan tanah hilang
- pH tanah meningkat
- Tanah bertambah berasid
- Perubahan lanskap
- Tanah gersang/kadar sejatan tinggi
- sumber galian habis akibat perlombongan berlebihan
- Tanah berasid; penggunaan baja kimia
- Aliran air bawah tanah terjejas

Langkah Atasi:

- Kuatkuasakan undang-undang
- Kempen alam sekitar/pendidikan alam sekitar
- Guna baja organik
- tanam semula hutan
- Hadkan penangkapan ikan
- Gunakan kawalan kaedah biologi
- Bina kilang jauh dari pinggir pantai
- Rawat sisa kumbahan hotel
- Kilang guna penapis asap
- Wartakan taman laut
- Banyakkan tukun tiruan



Kesan Keatas Flora dan Fauna :

- Flora dan fauna musnah
- Habitat musnah
- Rantaian makanan terputus
- sumber hutan musnah
- sumber ubat-ubatan musnah
- Kepelbagaian biologi musnah
- Hutan paya bakau musnah
- Hidupan akuatik/sungai musnah; pupus
- Pencemaran laut; tumpahan minyak

Kesan Ke atas Alam Sekitar

- Suhu Meningkatkan
- Udara Kering
- Pencemaran udara meningkat
- Jerebu
- Pencemaran udara; pembebasan asap dan gas beracun; Gas-gas monoksida
- Sogat/tebuk akibat pemendapan kelodak, batu, bakiran tanah, banjir lumpur/kilat

**UNIT 13 : KESAN KEGIATAN
EKONOMI TERHADAP
ALAM SEKITAR**

Kesan ke atas Tanah

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

SOALAN

Nyatakan kesan –kesan terhadap alam sekitar daripada kegiatan manusia seperti dalam rajah di bawah

Langkah Atasi:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.



**Kesan Ke atas
Flora dan Fauna :**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

Kesan Ke atas Alam Sekitar

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

UNIT 10 : SEKTOR PEMBUATAN

Berdasarkan senarai faktor sektor pembuatan di bawah, lengkapkan jadual mengikut pembahagian sumber yang diberikan.

Faktor	Huraian
a. Buruh / buruh mahir	Tenaga kerja dan pasaran
b. Bahan mentah	Bahan utama dalam memproses
c. Governan	Penubuhan agensi seperti HICOM, MATRADE, MIDF, MIEL, MIDA dan PPIKS
	Strategi PIP, taraf perintis, Zon Perdagangan Bebas, tarif, membawa pulang pakar luar, insentif dan R & D
d. Jalan raya baik	Pengangkutan bahan mentah
e. Sumber tenaga mencukupi	Pasar hasil kilang
f. Pasaran dalam negeri luas	Tenaga elektrik hidro dan terma
g. Pasaran luar negara luas	Penduduk ramai dan taraf hidup tinggi
h. Tanah pamah	Minyak sawit: Pakistan, China, Jepun
Tanah rata	Petroleum: Jepun, Amerika Syarikat
i. Buruh ramai	Kos rendah
j. Terdapat banyak pelabuhan	Pembesaran kilang
	Murah
k. Teknologi moden	Import dan Eksport
	Kurang penggunaan buruh
l. Kemasukan pelabur asing	Cepat
	Kualiti terjamin
	Modal

Sumber Manusia	
Sumber Fizikal	
Sumber Budaya	



JAWAPAN

MODUL 1

Sumber Manusia	a. Buruh / buruh mahir i. Buruh ramai
Sumber Fizikal	h. Tanah pamah Tanah rata
Sumber Budaya	b. Bahan mentah d. Jalan raya baik e. Sumber tenaga mencukupi f.. Pasaran dalam negeri luas g. Pasaran luar negara luas j. Terdapat banyak pelabuhan k. Teknologi moden l. Kemasukan pelabur asing



MODUL 2

Padankan strategi berikut dengan maksud yang tepat.

Strategi	Huraian
1. Penggubalan Pelan Induk Perindustrian (PIP)	A. Menarik pelabur melalui pengecualian cukai dan kemudahan kredit.
2. Pemberian Taraf Perintis	B. Potongan cukai sebanyak dua kali dalam perbelanjaan penyelidikan
3. Penubuhan Zon Perdagangan Bebas	C. Memerlukan sumbangan ahli sains dan teknologi untuk membantu sektor pembuatan
4. Mengenakan Tarif	D. Pelabur diberikan pengecualian separuh bayaran cukai dalam tempoh lima tahun
5. Menggalakkan pakar luar pulang	E. Memberi perlindungan kepada sektor pembuatan Malaysia
6. Pemberian insentif terhadap R&D	F. Menumpukan pembangunan industri berat dan industri berteknologi tinggi. Contoh : HICOM



Projek Jawab Untuk Jaya (JUJ) 2009