

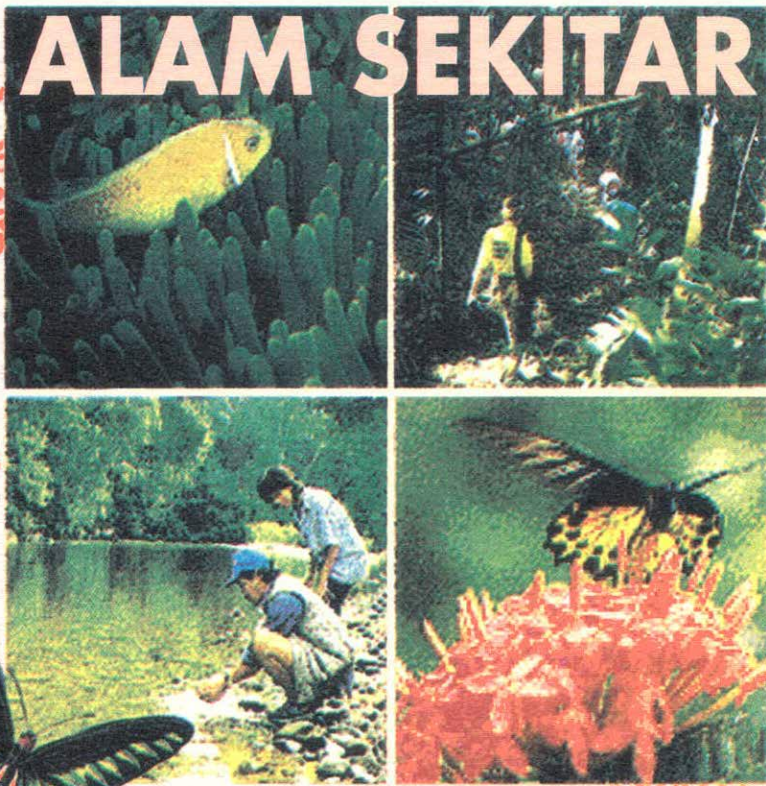


FOR DISPLAY ONLY

Ekosistem Bandar



SIRI MODUL KEM **KESEDARAN** **ALAM SEKITAR**



JABATAN ALAM SEKITAR
Kementerian Sains Teknologi dan Alam Sekitar

KEM KESEDARAN ALAM SEKITAR

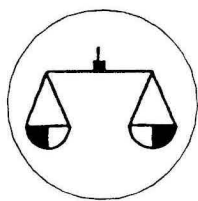
EKOSISTEM BANDAR

Anjuran :

JABATAN ALAM SEKITAR

Dengan Kerjasama :

Persatuan Pengguna Selangor
Dan Wilayah Persekutuan



Penulis Modul :

Persatuan Pengguna Selangor
Dan Wilayah Persekutuan

Penasihat :

Ir. Tan Meng Leng
Puan Hajah Rosnani Ibarahim

Penyunting :

Patrick Tan Hock Chuan
Zaharah Salamat
Tunku Khalkausar Tunku Fathahi
Loke Siew Yean
Noor Baizzura Azizan
Tengku Mazuki Ismail



ISBN 983-9119-57-5

Cetakan Pertama
© Jabatan Alam Sekitar 1996

Hak cipta terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian artikel, ilustrasi, dan isi kandungan buku ini dalam apa jua bentuk dan dengan cara apa jua sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, gambar, rakaman atau cara lain sebelum mendapat izin pemilik hak cipta terlebih dahulu.

Projek ini dibiayai oleh Kerajaan Malaysia
di bawah Rancangan Malaysia Ketujuh (1996-2000) :
Nombor Projek SETIA 75 00500 075

Diterbitkan oleh :
Unit Promosi Kesedaran Alam Sekitar
Jabatan Alam Sekitar

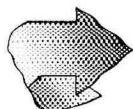
Dengan kerjasama :
Persatuan Pengguna Selangor dan Wilayah Persekutuan

Modul ini adalah untuk kegunaan fasilitator.
Kandungannya direkabentuk khusus untuk pelajar-pelajar
dalam lingkungan umur 14-16 tahun.

KANDUNGAN

1.0	PENDAHULUAN	1
<hr/>		
2.0	OBJEKTIF MODUL	2
<hr/>		
3.0	AKTIVITI-AKTIVITI MODUL	3
	AKTIVITI 1: Berkenalan (Ice-breaking)	3
	AKTIVITI 2: Ujian Awal & Ujian Akhir	4
	AKTIVITI 3: Hak Kita Terhadap Alam Sekitar	6
	AKTIVITI 4: Kepenggunaan Hijau	8
	AKTIVITI 5: Memahami Urbanisasi & Sifatnya	10
	AKTIVITI 6: Memahami Perkhidmatan Awam (I)	12
	AKTIVITI 7: Perbandaran & Iklim Bandar	14
	AKTIVITI 8: Hidupan Liar Di Kawasan Bandar	15
	AKTIVITI 9: Memahami Perkhidmatan Awam (II)	18
	AKTIVITI 10: Envirowalk	20
	AKTIVITI 11: Kajian Kes Alam Sekitar	31
	AKTIVITI 12: Persembahan Hiburan	35
<hr/>		
4.0	CONTOH JADUAL / PROGRAM MODUL	36

EKOSISTEM BANDAR



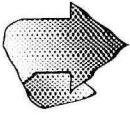
1.0 PENDAHULUAN

Perkembangan serta peningkatan ekonomi membawa bersama perubahan fizikal serta biologikal kepada alam sekitar. Melalui pembangunan fizikal dan infrastruktur, ekosistem semulajadi mengalami beberapa perubahan, sesetengah daripadanya terhapus sama sekali manakala yang lain bertukar kepada ekosistem yang berlainan. Keadaan inilah yang akan berlaku apabila bandar dan bandaraya dimajukan. Bukan sahaja ekosistem semulajadi akan berubah malah sifat-sifat alam sekitar juga akan turut berubah.

Manusia dan semua benda-benda hidup adalah sebahagian daripada ekosistem semulajadi. Mereka hidup dalam harmoni dengan semua komponen alam sekitar samada fizikal atau biologikal. Untuk kehidupan yang sihat dan selamat, manusia memerlukan alam sekitar yang sihat dan bersih. Ekosistem semulajadi menyediakan keperluan asas untuk hidup seperti udara bersih untuk bernafas, air yang bersih untuk diminum dan makanan yang selamat. Oleh itu adalah penting untuk memastikan yang kita mempunyai alam sekitar yang bersih dan selamat.

Melalui pembangunan fizikal dan infrastruktur, manusia mencipta ekosistem baru iaitu dalam bentuk bandar dan bandaraya. Ekosistem baru ini mempunyai bangunan dan lain-lain struktur yang dibuat daripada konkrit dan simen, jalanraya serta lain-lain kemudahan supaya kehidupan dalam ekosistem ini menjadi selesa. Ekosistem ini telah kehilangan kebanyakan daripada ruang hijau dan kebanyakan permukaan buminya diliputi benda-benda bukan hidup. Maka terciptalah satu ekosistem yang mempunyai sifat-sifat bandar. Secara amnya, bandar mempunyai suasana bising, berdebu dan panas di mana akan membawa kesan negatif ke atas kehidupan. Penyakit-penyakit baru akan timbul akibat hidup di dalam ekosistem sebegini.

Pembangunan serta kemajuan pesat akan melahirkan lebih banyak **Ekosistem Bandar**. Justeru itu, adalah penting bagi memastikan semua orang faham bahawa ekosistem bandar perlu dirancang dan dikekalkan untuk kehidupan yang sihat.



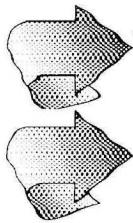
2.0 OBJEKTIF MODUL

Modul ini dilengkapi dengan beberapa aktiviti, perbincangan dan kajian luar untuk membantu peserta memahami konsep **Ekosistem Bandar** - bagaimana ia dicipta dan kesannya ke atas kehidupan manusia serta semua benda-benda hidup. Aktiviti di dalam modul ini dirangka bagi meliputi pelbagai aspek ekosistem bandar, masalah yang wujud dalam ekosistem bandar dan perkhidmatan yang disediakan bagi membantu mengekalkan ekosistem yang sihat.

Modul ini cuba mewujudkan perubahan sikap dan tingkah laku di kalangan peserta. Setelah menyempurnakan semua aktiviti, peserta patut faham mengenai pentingnya alam sekitar bandar yang sihat dan bersih. Adalah diharapkan selepas mengikuti modul ini, peserta-peserta akan faham peranan serta tanggungjawab mereka sebagai pengguna yang baik bagi memastikan alam sekitar bandar yang sihat dan selamat akan tetap terpelihara.

Oleh itu, objektif modul ini adalah untuk:

1. Meningkatkan pengetahuan dan kesedaran para peserta mengenai ekosistem perbandaran dan kepentingan serta hubungannya dengan kehidupan seharian.
2. Menyemai nilai murni mengenai pemuliharaan alam sekitar bagi mengubah sikap dan tingkah laku di kalangan peserta.
3. Menyedarkan kepada peserta mengenai pentingnya pembangunan diseimbangkan dengan pemuliharaan alam sekitar, atau dengan kata lain, pembangunan mapan (sustainable development).



3.0 AKTIVITI-AKTIVITI MODUL

AKTIVITI 1 : BERKENALAN (ICE-BREAKING)

PENGENALAN

Aktiviti ini bertujuan untuk memperkenalkan diri peserta dalam setiap kumpulan serta peserta-peserta kem keseluruhannya, di samping berkenalan dengan fasilitator kem. Ia merupakan aktiviti pertama dalam setiap kumpulan, juga merupakan aktiviti pertama sebelum memulakan sesuatu program aktiviti kem. Aktiviti ini dapat meredakan ketegangan di kalangan peserta.

OBJEKTIF

1. Untuk saling berkenalan antara satu sama lain.
2. Untuk memberi kesedaran mengenai konsep berkomunikasi.
3. Untuk menggalakkan sikap bekerjasama dan bekerja dalam satu kumpulan.
4. Untuk meningkatkan pengetahuan para peserta mengenai isu perbandaran dengan cara yang menyeronokkan.

PERALATAN

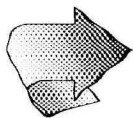
1. Enam gambar besar yang menunjukkan pemandangan di kawasan bandar dan dipotong kepada lima keping yang kecil.
2. Kotak.

GERAKERJA

1. Sediakan 6 gambar besar yang menunjukkan keadaan di bandar seperti berikut:
 - a. Pemandangan Bandaraya Kuala Lumpur dari udara;
 - b. Kesusakan jalanraya;
 - c. Kanak-kanak bermain di taman permainan;
 - d. Sungai Kelang;
 - e. Kawasan pasar/gerai makan; dan
 - f. Orang yang sedang ber“jogging” di taman.
2. Setiap gambar dipotong kepada 5 keping dalam bentuk “jigsaw puzzle”. Jadi, kesemuanya mesti ada 30 keping gambar; satu keping gambar untuk seorang peserta.
3. Kesemua kepingan gambar yang dipotong tadi dimasukkan ke dalam sebuah kotak dan dicampur.
4. Kemudian, setiap peserta mengambil satu keping gambar tanpa melihat ke dalam kotak.
5. Setelah itu, peserta perlu mencari peserta lain yang mempunyai kepingan gambar yang lain untuk disambung menjadi satu gambar penuh.
(Cara ini memberi peluang kepada semua peserta untuk bercampur, berbual dan berkenalan antara satu sama lain.)
6. Setelah gambar berjaya dicantumkan, peserta dikehendaki berada dalam kumpulan masing-masing dan memberi satu nama untuk kumpulan mereka.
7. Peserta kemudiannya dikehendaki meneliti gambar penuh yang ada di hadapan mereka.
8. Setiap kumpulan diberi masa tertentu untuk:-
 - (a) memperkenalkan ahli dalam kumpulan masing-masing;
 - (b) memberi penerangan tentang apa yang ada dalam gambar tersebut dengan memberikan komen positif dan negatif yang mereka dapat kesan.
(Sementara itu, ahli-ahli kumpulan lain adalah digalakkan untuk bertanya soalan kepada kumpulan tersebut.)
9. Semua peserta adalah dikehendaki berada di dalam kumpulan masing-masing sehingga kem tamat. Ini adalah untuk memudahkan pihak penganjur menguruskan peserta.

NOTA

1. Fasilitator boleh memilih apa saja gambar yang berkaitan dengan urbanisasi dan alam sekitar. Beliau juga boleh menetapkan berapa bilangan gambar yang sesuai untuk kumpulan pesertanya.
2. Gambar-gambar yang dipilih bolehlah dipotong mengikut bilangan yang sesuai.



AKTIVITI 2 : UJIAN AWAL DAN UJIAN AKHIR

Pengenalan

Perbandaran dan hubungannya dengan alam sekitar adalah merupakan satu konsep yang baru. Oleh itu, adalah perlu untuk mengetahui tahap kefahaman dan pengetahuan peserta supaya pembentangan dan perbincangan dapat direka agar sesuai dengan tahap mereka.

Objektif

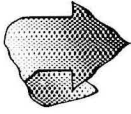
1. Untuk menguji kefahaman dan tahap pengetahuan para peserta mengenai perkara yang berkaitan perbandaran.
2. Untuk mengetahui tahap kesedaran dan sensitiviti peserta mengenai aspek-aspek positif dan negatif perbandaran.

Peralatan

1. Borang soalselidik seperti Jadual 2.0.

Gerakerja

1. Peserta dikehendaki menjawab soalan-soalan yang ada di dalam borang soal-selidik yang diberi. Peserta mesti diberi masa yang cukup untuk melengkapkan borang tersebut. Perlu diingatkan bahawa aktiviti ini bukanlah satu ujian.
2. Ujian akhir dijalankan sebagai sesi terakhir dalam kem. Borang soal-selidik yang sama digunakan supaya tahap kefahaman dan pengetahuan peserta di peringkat awal kem dapat dibezakan dengan tahap kefahaman dan pengetahuan mereka di peringkat akhir kem. Perbezaan ini akan dinilai bagi menentukan pembelajaran yang telah dilalui. Ia juga boleh digunakan sebagai penilaian untuk keseluruhan program.



JADUAL 2.0: BORANG SOAL SELIDIK

1. Berdasarkan kefahaman anda, huraikan apakah yang dimaksudkan dengan perbandaran?

.....
.....
.....

2. Adakah terdapat perhubungan di antara perbandaran dan alam sekitar?

Ya/Tidak.

Jelaskan jawapan anda.

.....
.....
.....

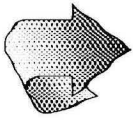
3. Terdapat beberapa perkara yang berhubungkait dengan perbandaran. Isikan 5 perkara dalam kedua-dua ruang yang disediakan di bawah:

Perkara Positif

Perkara Negatif

1.....	1.....
2.....	2.....
3.....	3.....
4.....	4.....
5.....	5.....

(Borang yang sama digunakan untuk Ujian Awal dan Ujian Akhir)



AKTIVITI 3 : HAK KITA TERHADAP ALAM SEKITAR

Pengenalan

“Hak Untuk Hidup Dalam Alam Sekitar Yang Bersih Dan Selamat” adalah merupakan hak pengguna yang penting. Hak Untuk Mendapatkan Alam Sekitar Yang Selamat diperjuangkan oleh sebab berlakunya pencemaran dan pemusnahan alam sekitar yang kian meningkat di dunia ini.

Pencemaran dan pemusnahan alam sekitar berlaku kerana kecuaiannya manusia, tindakan manusia yang tidak bertanggungjawab, pembangunan negara yang tidak berlandaskan konsep pembangunan mampan, kekurangan undang-undang perlindungan pengguna dan penguatkuasaan yang lemah, kurang kesedaran pengguna terhadap kepentingan untuk menjamin pemeliharaan alam sekitar dan kejadian semulajadi.

Kesan pencemaran dan pemusnahan alam sekitar kepada pengguna amat dahsyat. Ini pasti akan menjejaskan kehidupan pengguna dan kemungkinan besar dapat mengancam kewujudan manusia di dunia ini jika kualiti alam sekitar dibiarkan terus merosot. Ini adalah kerana manusia adalah sebahagian daripada alam sekitar. Tanpa alam sekitar yang sihat dan selamat, manusia akan pupus.

Objektif

Membantu peserta memahami bahawa:

1. Setiap orang adalah pengguna;
2. Salah satu daripada lapan hak pengguna ialah hak untuk mendapatkan alam sekitar yang bersih dan sihat;
3. Alam sekitar yang bersih dan sihat hanya boleh direalisasikan melalui sikap pengguna yang bertanggungjawab.

Peralatan

1. Kertas mahjong.
2. Marker pen.

Gerakerja

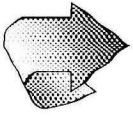
1. Penerangan ringkas bagi membantu peserta memahami konsep alam sekitar dan ciri-ciri alam sekitar yang bersih dan selamat;
2. Peserta dikehendaki berbincang tentang
 - (i) hubungan antara individu, keluarga dan alam sekitar;
 - (ii) kesan gaya hidup dan tabiat pengguna ke atas alam sekitar;

3. Peserta duduk dalam kumpulan masing-masing.
4. Setiap kumpulan dikehendaki membuat satu senarai aktiviti harian yang mereka fikir mempunyai samada kesan positif atau negatif ke atas alam sekitar (Jadual 3.1).

JADUAL 3.1: Aktiviti Harian yang mempunyai kesan negatif dan positif.

Aktiviti Harian	Kesan	
	Positif	Negatif

5. Setiap kumpulan akan diberikan kertas mahjong untuk gerakerja. Mereka akan membentangkan keputusan yang didapati dari perbincangan.
6. Kumpulan-kumpulan lain digalakkan untuk bertanya soalan dan memastikan bahawa aktiviti yang disenaraikan oleh kumpulan tersebut benar-benar mempunyai kesan positif atau negatif.
7. Di akhir pembentangan semua kumpulan, fasilitator akan mengadakan perbincangan ringkas untuk menjejaskan tentang aktiviti seharian kita yang boleh diperkukuhkan bagi melindungi alam sekitar dan aktiviti negatif yang boleh dikurangkan.



AKTIVITI 4 : KEPENGGUNAAN HIJAU

Pengenalan

“Kepenggunaan Hijau” adalah konsep baru yang digunakan untuk membantu mengurangkan ke tahap tertentu, kesan negatif kehidupan manusia ke atas alam sekitar. Konsep mengekalkan gaya hidup juga diperkenalkan bagi menerangkan tentang keperluan menjaga alam sekitar.

Antara perkembangan terbaru dalam kepenggunaan ialah “pergerakan pengguna” dan para pengguna dikatakan sebagai “hijau”.

“Kepenggunaan Hijau” berlandaskan salah satu daripada hak pengguna yang terpenting iaitu mendapatkan alam sekitar yang bersih dan selamat. Oleh itu, pergerakan pengguna perlu bertindak cepat bagi melindungi alam sekitar daripada sebarang bentuk pencemaran dan pemusnahan supaya generasi akan datang juga dapat hidup alam sekitar yang bersih dan hijau.

“Kepenggunaan Hijau” ialah tindakan pengguna melalui kuasa perbelanjaan iaitu seperti enggan membeli keluaran atau perkhidmatan yang bukan “mesra alam” (environment-friendly) serta tidak menyokong syarikat-syarikat yang terlibat dengan kegiatan-kegiatan yang mencemarkan atau memusnahkan alam sekitar. Melalui tindakan sedemikian, pergerakan dan pencinta alam yakin dapat mempengaruhi industri-industri supaya lebih mempertimbangkan kesan kegiatan mereka terhadap kesejahteraan alam sekitar.

“Kepenggunaan Hijau” ialah usaha untuk menanamkan semangat cintakan alam sekitar serta berani bertindak untuk menyelamatkannya. Maka “Kepenggunaan Hijau” boleh juga ditakrifkan sebagai pemupukan “budaya hijau” kerana usaha-usaha melindungi dan mencintai alam sekitar menjadi amalan atau satu cara hidup masyarakat.

“Pengguna Hijau” pula ialah pembeli yang memastikan setiap barangan yang dibeli tidak mengandungi bahan-bahan yang boleh mencemar alam sekitar. “Pengguna Hijau” juga sering menjauhi bahan plastik kerana ia tidak mesra alam. Untuk mengurangkan penggunaan bungkusan dan beg plastik, “Pengguna Hijau” digalakkan menggunakan beg kain atau beg-beg yang dibuat daripada bahan-bahan kitara semula (recycled).

Objektif

1. Untuk memperkenalkan konsep “Kepenggunaan Hijau”
2. Untuk menjelaskan cara menjalani hidup secara “mesra alam”
3. Untuk menjelaskan mengapa perlu ada 5 Rs: “reduce”, “reuse”, “recycle”, “rethink” and “re-cover”.
4. Untuk menjelaskan mengapa “Kepenggunaan Hijau” penting di dalam alam sekitar perbandaran.
5. Untuk menjelaskan tabiat orang yang “tidak mesra alam” (non-green habits).
6. Untuk menjelaskan cara mengurangkan tabiat yang membazir yang boleh mendatangkan kesan negatif ke atas alam sekitar.

Peralatan

1. Kertas mahjong.
2. “Marker pen”

GERAKERJA

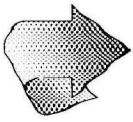
1. Penerangan ringkas tentang “Kepenggunaan Hijau”.
2. Perbincangan.
3. Gerakerja berkumpulan.

AKTIVITI

1. Peserta bekerja dalam kumpulan masing-masing.
2. Setiap kumpulan berbincang apa yang mereka faham tentang konsep “Kepenggunaan Hijau” dan menuliskannya di atas kertas mahjong.
3. Setiap ahli dalam kumpulan perlu menyumbangkan 2 aktiviti yang boleh dikategorikan sebagai “Pengguna Hijau”.
4. Setiap kumpulan perlu menyumbangkan 2 aktiviti yang boleh dikategorikan sebagai bukan “Pengguna Hijau”.
5. Buatlah satu senarai perkakas dalam rumah yang boleh digunak semula, dikurangkan penggunaannya, dikitar semula dan di‘recover’.
6. Setiap kumpulan akan diminta membentangkan keputusan mereka.
7. Fasilitator akan membuat kesimpulan ke atas pembentangan kumpulan.
8. Peserta perlu mengemaskinikan hasil perbincangan mereka.
9. Peserta juga dikehendaki membuat senarai akhir tentang aktiviti mudah yang mereka boleh lakukan di rumah.

PENILAIAN

Adalah diharapkan peserta faham konsep “Kepenggunaan Hijau”, cara mempraktikkan “Kepenggunaan Hijau” dan faham bahawa ia merupakan cara hidup yang mudah.



AKTIVITI 5 : MEMAHAMI URBANISASI & SIFATNYA

PENGENALAN

Urbanisasi ialah proses pertambahan populasi di kawasan bandar akibat daripada perkembangan bandar dan proses imigrasi.

1. Proses urbanisasi membawa banyak perubahan kepada bandar. Misalnya:-
 - a. pembinaan jalanraya
 - b. pembinaan rumah
 - c. pembinaan kilang
 - d. penghijrahan penduduk yang berterusan

2. Proses urbanisasi berlaku kerana faktor-faktor berikut:-
 - a. peluang pekerjaan di bandar lebih banyak dan menawarkan pendapatan yang lebih lumayan;
 - b. kemudahan pelajaran di bandar lebih baik. Misalnya sekolah dan perpustakaan.
 - c. kemudahan awam lebih sempurna. Misalnya, telefon, pejabat pos, bank dan sistem pengangkutan;
 - d. perkhidmatan perubatan di bandar lebih baik dan bertaraf tinggi;
 - e. penggunaan teknologi moden dalam bidang pertanian seperti di ladang mengakibatkan pengangguran; dan
 - f. kemudahan hiburan di bandar lebih banyak seperti kompleks sukan dan panggung wayang.

3. Walau bagaimanapun, perubahan-perubahan ini meninggalkan kesan sampingan yang buruk ke atas alam sekitar. Masalah-masalah yang boleh timbul akibat urbanisasi adalah seperti berikut:-
 - a. pertambahan rumah-rumah setinggan menyebabkan kesesakan berlaku;
 - b. sampah-sarap yang bertimbun menyebabkan pencemaran alam;
 - c. pencemaran terma, air, bunyi dan udara semakin meningkat;
 - d. masalah-masalah sosial seperti kes jenayah dan dadah semakin bertambah;
 - e. persaingan untuk menggunakan tanah;
 - f. kesesakan hidup yang memburukkan lagi kesan rumah hijau;
 - g. permintaan air dan bekalan meningkat dan meninggikan kos hidup;
 - h. permintaan bekalan gas, elektrik dan minyak meningkat;
 - i. masalah sanitasi iaitu pembuangan sampah-sarap dan kumbahan yang tidak teratur mungkin mengakibatkan wabak.

4. Untuk mengatasi masalah-masalah yang mungkin timbul daripada proses urbanisasi, langkah-langkah berikut patut diambil:-
 - a. mengadakan perbincangan dan pengawalan yang rapi ke atas penghijrahan ke bandar dan kadar pembangunan bandar;
 - b. merancang untuk memajukan kawasan luar bandar dengan menyediakan kemudahan awam seperti bekalan air, elektrik, klinik, hiburan dan sebagainya;

- c. menambah peluang pekerjaan bagi penduduk luar bandar dengan menggalakkan orang-orang kampung mengusaha kerja-kerja kraftangan; dan
- d. mendedah dan membimbing penduduk-penduduk luar bandar menggunakan teknologi moden dalam bidang pertanian untuk menambah hasil pendapatan.

OBJEKTIF

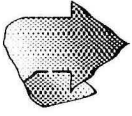
1. Untuk menjelaskan konsep urbanisasi.
2. Untuk menjelaskan ciri-ciri urbanisasi.
3. Untuk menjelaskan kesan pembangunan ke atas alam sekitar.
4. Untuk menjelaskan peranan individu dan masyarakat dalam mengurangkan kesan perbandaran ke atas alam sekitar.

PERALATAN

1. Kertas mahjong.
2. Marker Pen.
3. Keratan akhbar mengenai isu-isu alam sekitar.
4. Gunting.
5. Gam (pelekat).

GERAKERJA

1. Fasilitator perlu:
 - a. menerangkan konsep urbanisasi.
 - b. membuat senarai merangkumi beberapa faktor yang ada hubungan dengan urbanisasi.
 - c. menerangkan peranan setiap faktor tersebut.
 - d. menerangkan kenapa penting mengekalkan keadaan/suasana bandar yang sihat.
2. Peserta dikehendaki bekerja dalam kumpulan. Mereka perlu:-
 - a. meneliti surat khabar minggu tersebut yang disediakan oleh penganjur.
 - b. potong keratan akhbar yang melaporkan tentang masalah alam sekitar di bandar.
 - c. lekatkan artikel yang dipilih di papan putih.
3. Fasilitator kemudiannya perlu:
 - a. akan menolong menerangkan pelbagai isu-isu alam sekitar perbandaran yang disiarkan di dalam akhbar minggu tersebut.
 - b. akan mengklasifikasikan pelbagai isu alam sekitar perbandaran bagi melatih peserta memahaminya secara logikal.
4. Peserta diberi penerangan ringkas bahawa mereka harus ingat isu-isu alam sekitar perbandaran dan mengenalpasti isu-isu tersebut semasa membuat aktiviti "ENVIROWALK".



AKTIVITI 6 : MEMAHAMI PERKHIDMATAN AWAM (1)

PENGENALAN

Terdapat beberapa perkhidmatan awam yang telah menjadi keperluan asas kepada manusia terutama di kawasan bandar. Satu daripadanya ialah sistem pengurusan pembetungan. Ramai orang yang tidak tahu tentang keperluan asas ini. Bagi mendapatkan gambaran yang sebenar tentang perkhidmatan yang penting ini, satu lawatan telah diatur ke Loji Kumbahan di Pantai Dalam. Loji Kumbahan ini adalah di bawah pengurusan Syarikat Indah Water Konsortium.

Lawatan merupakan satu kaedah yang penting untuk belajar kerana ia memberi peluang kepada peserta untuk mendapat pengalaman melihat dan memahami sistem tersebut secara praktikal. Lawatan juga merupakan kaedah berkesan bagi merangsangkan minat untuk belajar.

OBJEKTIF

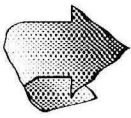
1. Menyediakan peluang melihat sendiri cara Loji Kumbahan beroperasi.
2. Mendapatkan gambaran jelas berkenaan sistem tersebut.
3. Menjelaskan masalah yang dihadapi oleh sistem tersebut dalam memberikan perkhidmatan yang cekap.
4. Menjelaskan peranan individu bagi membantu sistem tersebut berjalan dengan berkesan.
5. Menjelaskan peranan perkhidmatan asas.

GERAKERJA

Satu lawatan telah diatur ke Loji Kumbahan Indah Water yang terletak di Pantai Dalam.

1. Seorang kakitangan Indah Water memberi penerangan kepada peserta mengenai:-
 - a. Perjalanan sistem itu.
 - b. Kepentingan sistem itu dan masalah yang dihadapi jika sistem itu rosak.
 - c. Bagaimana kita boleh membantu bagi memastikan sistem itu boleh berfungsi dengan berkesan.

2. Peserta mengambil bahagian dalam perbincangan dan sesi soal jawab.
3. Bila peserta balik ke kem, setiap kumpulan menyediakan laporan ringkas tentang apa yang mereka pelajari dari lawatan tersebut.
4. Fasilitator menegaskan betapa pentingnya individu bertanggungjawab bagi memastikan pengurusan kemudahan asas ini dengan selamat dan berkesan.
5. Setelah pulang ke kem, setiap kumpulan dikehendaki menyediakan dan membentangkan laporan mengenai lawatan mereka. Pembentangan ini akan menunjukkan tahap kefahaman mereka terhadap sistem tersebut.
6. Mereka juga perlu menerangkan peranan individu dalam memastikan pengurusan sistem yang selamat dan cekap.



AKTIVITI 7 : PERBANDARAN & IKLIM BANDAR

Pengenalan

Keadaan cuaca di bandar berbeza dengan luar bandar. Perbezaan ini menyebabkan suhu di kawasan bandar lebih tinggi dari kawasan di sekitarnya. Suhu tinggi di bandar diakibatkan oleh beberapa faktor seperti aktiviti perniagaan, kilang dan industri, penutup permukaan bumi, kekurangan wap air yang disebabkan oleh kekurangan penyejukan air. Bentuk pergerakan angin dapat diubah dengan pembinaan bangunan. Habuk yang terdapat di bandar menambahkan jerebu dan pencemaran udara.

Objektif

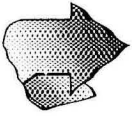
1. Memeriksa apa yang peserta sudah tahu tentang “urbanisasi” dan faktor-faktor yang dikaitkan dengan urbanisasi.
2. Menjelaskan bahawa urbanisasi mempunyai kesan langsung ke atas alam sekitar.
3. Bagi menyedarkan bahawa faktor urbanisasi mempunyai kesan kerosakan dan kemusnahan ke atas alam sekitar.
4. Bagi memahami peranan dan tanggungjawab individu dan masyarakat bagi mengekalkan alam sekitar perbandaran yang bersih dan selamat.
5. Bagi memeriksa beberapa tabiat alam sekitar yang positif yang boleh diamalkan manusia bagi memastikan alam sekitar yang bersih dan selamat.

Peralatan

1. “Slide Projector”
2. Kertas mahjong
3. “Marker pen”

Gerakerja

1. Gerakerja ini dilakukan melalui pertunjukkan slaid dan perbincangan tentang berbagai faktor yang dikaitkan dengan perbandaran dan kesannya ke atas cuaca bandar.
2. Seterusnya peserta-peserta dikehendaki membuat kerja di dalam kumpulan masing-masing. garis panduan diberikan kepada mereka bagi:-
 - a. Membincangkan berbagai faktor yang memberi kesan kepada cuaca:-
 - i. di sekeliling sekolah mereka
 - ii. di rumah mereka
 - b. Menyenaraikan faktor-faktor yang mereka rasa:-
 - i. memudaratkan
 - ii. berguna kepada manusia dan semua makhluk hidup
 - c. Setiap kumpulan membuat pembentangan di hadapan lain-lain peserta. Dalam sesi ini digalakkan soaljawab di antara peserta.



AKTIVITI 8 : HIDUPAN LIAR DI KAWASAN BANDAR

Pengenalan

Konsep haiwan liar selalunya dihubungkan dengan hutan. Ramai yang tidak sedar selain daripada binatang peliharaan, kawasan bandar juga mempunyai hidupan liar yang berbagai. Sesetengahnya boleh diibaratkan sebagai binatang peliharaan sementara yang lain telah menyesuaikan diri mereka untuk di kawasan bandar. Selebihnya boleh dikatakan sebagai makhluk perosak.

Objektif

Membantu peserta memahami:-

1. Kesan pembangunan dan urbanisasi ke atas ekosistem dan semua komponen hidup dalam ekosistem;
2. Organisma iaitu haiwan dan tumbuhan mempunyai hak untuk berkongsi kawasan bumi dengan manusia;
3. Bahawa sesetengah haiwan liar boleh menjadi sumber rekreasi seperti aktiviti melihat burung;
4. Bahawa sesetengah haiwan liar adalah perlu untuk mengekalkan alam sekitar yang cantik dan sihat. Contohnya rama-rama dan kumbang adalah perlu untuk pendebungaan;
5. Bahawa tidak semua haiwan merbahaya. Apa yang perlu difahami ialah setiap organisma mempunyai peranan masing-masing bagi mengekalkan ekosistem yang sihat dan seimbang;
6. Ekosistem yang sihat adalah sangat perlu bagi mengekalkan kehidupan di planet ini;
7. Tanpa tumbuhan dan haiwan, alam sekitar akan menjadi kosong dan mati; dan
8. Peranan dan tanggungjawab setiap individu terhadap hidupan liar di kawasan bandar.

Peralatan

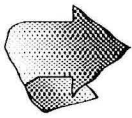
1. "Slide Projector"
2. Borang gerakerja
3. "Marker pen"

GERAKERJA

1. Untuk aktiviti ini, peserta-peserta ini diberi ceramah dan pertunjukan slaid, berjalan-jalan memerhatikan hidupan liar di kawasan bandar dan bekerja secara berkumpulan.
2. Para peserta dikehendaki mengisikan borang gerakerja seperti di Jadual 8.2.
3. Kemudian, setiap kumpulan akan mempamerkan borang maklumat mereka dan membuat pembentangan ringkas.
4. Fasilitator membuat kesimpulan terhadap semua pembentangan kumpulan.
5. Fasilitator memberi ulasan mengenai perkara-perkara yang disenaraikan dalam borang maklumat. Adalah penting kepada fasilitator untuk menerangkan bagaimana setiap organisma dalam ekosistem mempunyai peranan untuk mengekalkan ekosistem yang sihat dan seimbang. Dalam perkara ini, konsep rantaian makanan boleh diperkenalkan.
6. Sesalinan borang kosong dilekatkan ke dinding supaya peserta boleh sentiasa mengisinya apabila mereka melihat mana-mana haiwan liar. Ini akan menunjukkan kepekaan mereka kepada komponen serta aktiviti yang berlaku di dalam alam sekitar. Peserta akan mula faham masalah-masalah yang dihadapi oleh haiwan dalam memastikan habitat yang selamat dan makanan yang mencukupi untuk hidup di dalam alam sekitar perbandaran.

Jadual 8.2: Hidupan Liar di Kawasan Bandar

Nama haiwan liar	Di mana anda melihatnya?			Adakah anda fikir...	
	Rumah	Sekolah	Tempat lain	Berguna	Tidak berguna



AKTIVITI 9 : MEMAHAMI PERKHIDMATAN AWAM (II)

Pengenalan

Terdapat beberapa perkhidmatan awam yang telah menjadi keperluan asas kepada manusia terutama untuk kehidupan yang sihat dan bersih di kawasan bandar. Salah satu daripadanya ialah pengutipan dan pelupusan sisa buangan. Kerap kali terjadi di mana setelah sampah dikutip dari rumah kita, kita akan terus melupakannya. Ini adalah antara sebab kenapa ramai orang tidak faham masalah penghapusan sisa buangan yang dihadapi oleh pihak kerajaan tempatan.

Dengan bertambahnya penduduk dan pembangunan, jumlah sisa buangan semakin meningkat setiap tahun. Adakah Jabatan Perkhidmatan Bandar di DBKL bertanggungjawab mengangkat dan melupuskan sampah?

Di antara masalah yang dihadapi ialah:-

1. Disebabkan terlalu banyak sampah dibuang maka sesetengah darinya ditinggalkan tanpa dikutip.
2. Kutipan sampah oleh kontraktor di sesetengah tempat adalah tidak cekap dan tidak menentu.
3. Pembuangan sampah secara haram oleh orang yang tidak bertanggungjawab ke dalam sungai, longkang dan tanah yang lapang, adalah sukar untuk dikawal.
4. Sukar untuk mengawal penjaja dan peniaga pasar malam yang membuang sampah sesuka hati dan secara haram.
5. Membuang sampah di merata-rata tempat disebabkan tabiat orang tidak bertanggungjawab.
6. Mencari kaedah dan tempat yang sesuai untuk membuang sampah.

Buat masa sekarang, kaedah pembuangan sampah yang digunakan ialah "sanitary landfill" atau "controlled tipping" dengan menggunakan kolam lombong.

Objektif

1. Mendapatkan gambaran yang jelas tentang masalah yang dihadapi oleh Majlis Perbandaran serta Dewan Bandaraya dalam menguruskan sisa buangan.
2. Menerangkan jumlah sisa buangan yang dihasilkan oleh individu dan isi rumah.
3. Menjelaskan kaedah buangan yang digunakan oleh pihak berkuasa.
4. Menghargai perkhidmatan tersebut dan memahami tentang peranan dan tanggungjawab setiap individu.
5. Mencari kaedah yang dapat mengurangkan sisa buangan.

PERALATAN

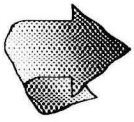
1. Kertas mahjong.
2. "Marker pen"

GERAKERJA

1. Satu lawatan perlu diatur ke Pejabat Pihak Berkuasa Tempatan atau lain-lain agensi yang berkaitan yang menguruskan pelupusan sampah sarap.
2. Pegawai yang berkenaan perlu menerangkan tentang:
 - a. jumlah sisa buangan di kawasannya;
 - b. kaedah pengurusan sisa buangan yang diamalkan;
 - c. masalah yang dihadapi dalam menguruskan sisa buangan; dan
 - d. program pengasingan sampah yang boleh diamalkan oleh individu.
3. Setiap kumpulan dikehendaki menyediakan laporan.
4. Kemudian, setiap kumpulan membuat pembentangan.
5. Setiap kumpulan digalakkan untuk membuat satu senarai tentang cara mereka boleh membantu mengurangkan jumlah sisa buangan yang dihasilkan di rumah dan sekolah mereka.
6. Fasilitator membantu peserta menyediakan satu panduan bagi membantu dalam projek pengasingan sampah.

TAHUKAH ANDA?

komposisi sisa buangan PERBANDARAN YANG BIASA	
Jenis Buangan	Peratus
Sayuran dan makanan yang tidak tahan lama	36.5
Kertas, kadbod, keluaran kertas	27.0
Plastik	16.4
Barangan kayu, sisa kayu	7.0
Tekstil dan kulit	3.1
Kaca	3.1
Logam Ferus	3.0
Keluaran getah	2.0
Logam bukan ferus	0.9
Keluaran lain yang tidak mudah terbakar, seramik	0.4



AKTIVITI 10 : "ENVIROWALK"

PENGENALAN

Walaupun kita hidup di dalam alam sekitar namun kerap kali kita tidak sedar atau tidak sensitif kepada benda-benda yang lain yang turut wujud di dalamnya mahupun apa yang berlaku di dalam alam sekitar. Oleh itu melalui "berjalan" sambil menghayati alam sekitar ("envirowalk") peserta-peserta dapat diperkayakan dengan alam sekitar fizikal dan semulajadi yang menjadikan ekosistem bandar.

OBJEKTIF

Supaya peserta dapat:-

1. Meneliti apa yang terdapat di dalam alam sekitar yang mereka diami;
2. Mengambil nota tentang apa yang berlaku di dalam alam sekitar sekeliling mereka;
3. Membuat senarai tentang isu-isu yang selamat dan merbahaya di dalam alam sekitar yang mereka tinggal;
4. Membuat cadangan tentang bagaimana dapat mengwujudkan alam sekitar yang sihat dan selamat di tempat tinggal mereka; dan
5. Memahami peranan dan tanggungjawab individu terhadap alam sekitar di tempat tinggal mereka.

GERAKERJA

1. Fasilitator akan menyediakan peta lengkap mengenai jalan-jalan yang akan digunakan oleh peserta.
2. Setiap kumpulan akan diberi satu peta laluan. Seorang fasilitator akan mengawasi satu kumpulan bagi memastikan keselamatan peserta dan juga untuk membantu peserta memperoleh pengetahuan yang maksima dari Envirowalk.
3. Sebagai contoh, empat laluan telah disediakan (peta disertakan) iaitu:-

Laluan 1 : Kawasan perniagaan dan perkhidmatan.

Contoh: bahagian utara Pasar Budaya (Rajah 10.1)

Laluan 2 : Kawasan perdagangan dan pengangkutan.

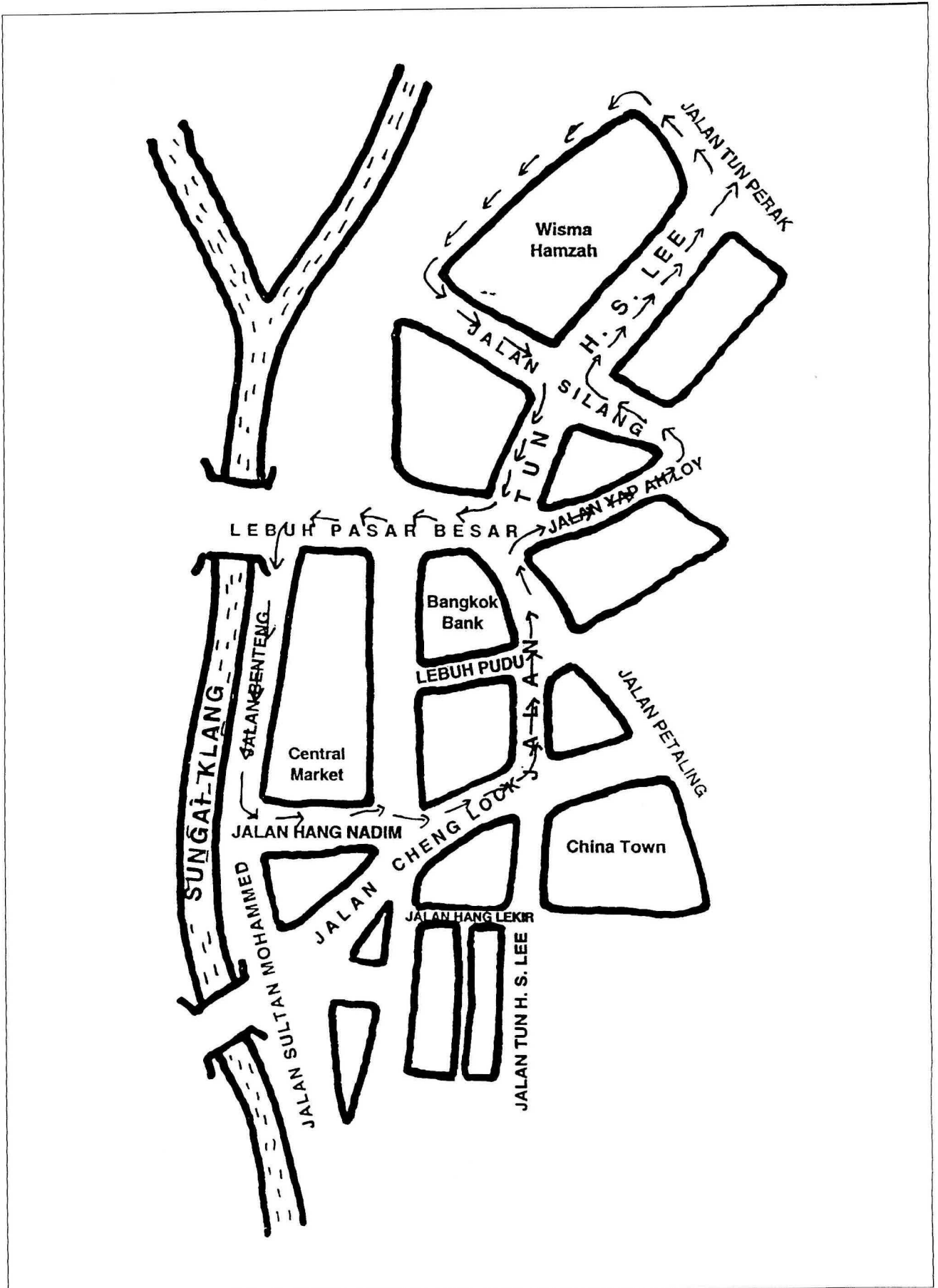
Contoh : bahagian selatan Pasar Budaya (Rajah 10.2)

Laluan 3 : Kawasan perumahan dan setinggan. Contoh: Brickfields (Rajah 10.3)

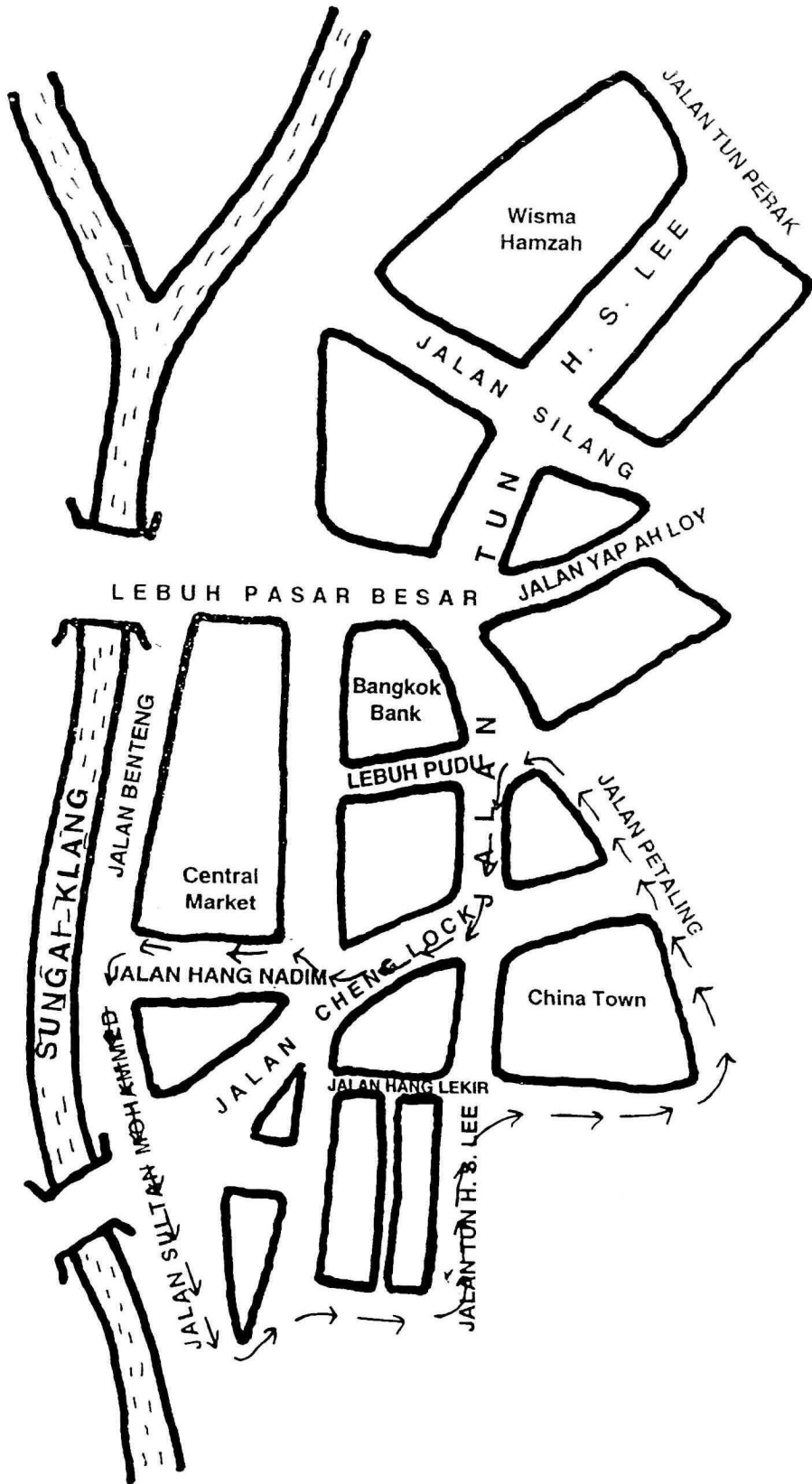
Laluan 4 : Kawasan perumahan dan perniagaan. Contoh: Bangsar (Rajah 10.4)

4. Masa yang diperuntukkan untuk aktiviti ini adalah satu jam termasuk masa berehat untuk membuat pemerhatian dan menulis nota.

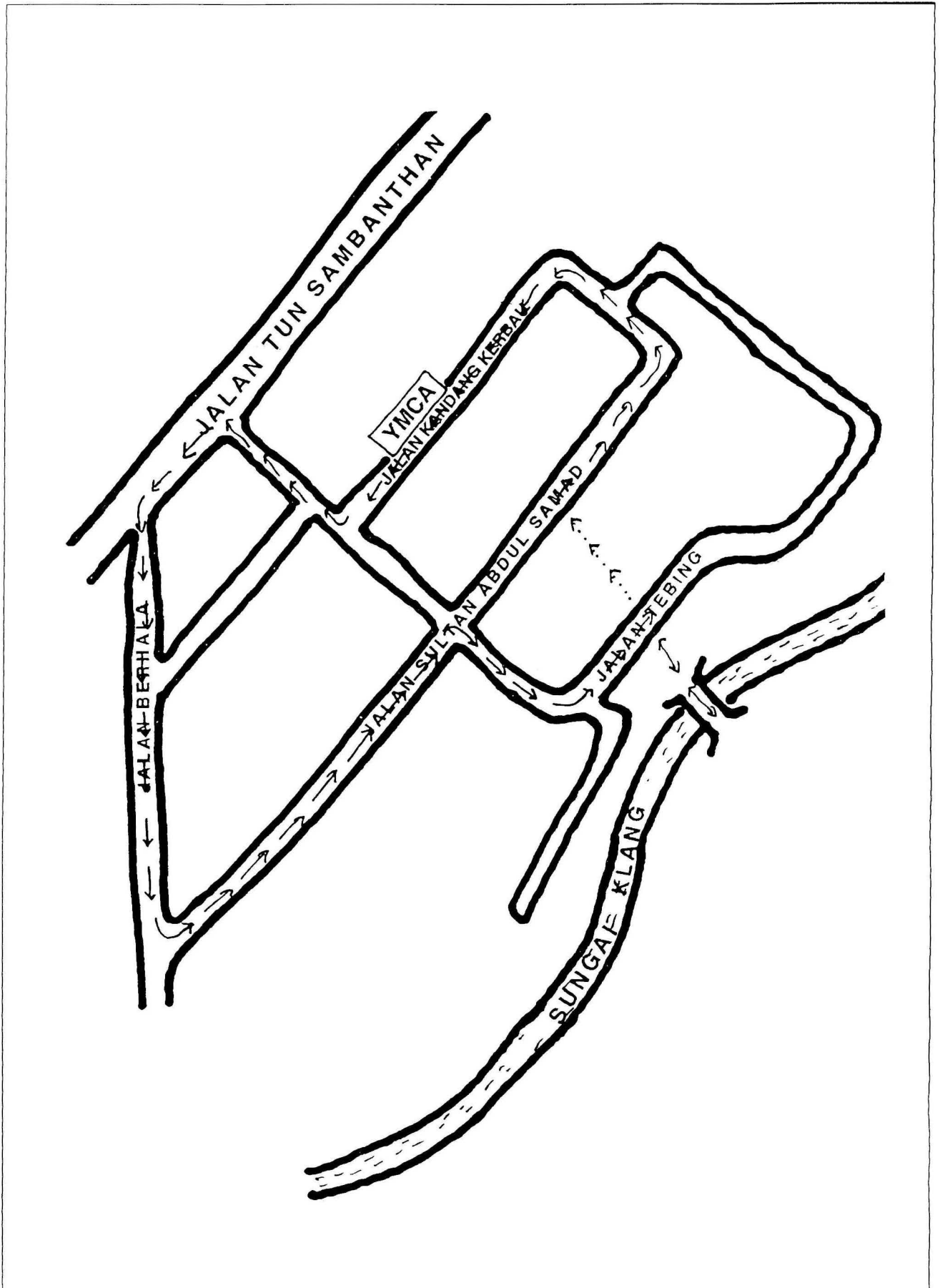
RAJAH 10.1: KAWASAN PERNIAGAAN DAN PERKHIDMATAN
(PASAR BUDAYA BAHAGIAN UTARA)



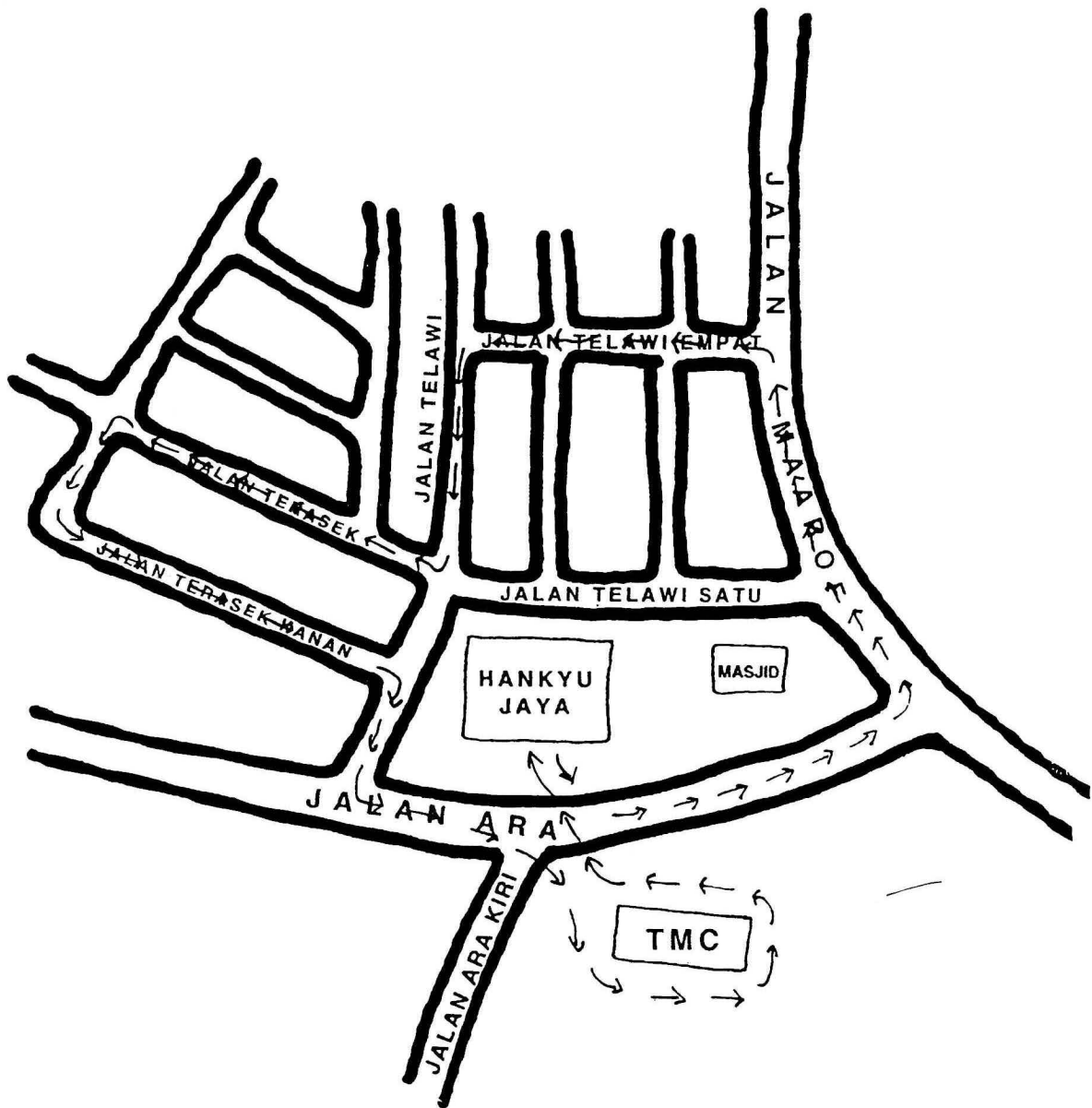
RAJAH 10.2: KAWASAN PERDAGANGAN DAN PENGANGKUTAN
(PASAR BUDAYA BAHAGIAN SELATAN)



RAJAH 10.3: KAWASAN PERUMAHAN DAN SETINGGAN
(BRICKFIELDS)



RAJAH 10.4: KAWASAN PERUMAHAN DAN PERNIAGAAN
(BANGSAR)



5. Satu “checklist” (Jadual 10.1) disediakan untuk peserta. Fasilitator akan memberi penerangan mengenainya sebelum peserta beredar ke destinasi masing-masing. Peserta dinasihatkan melengkapkan “checklist” tersebut semasa mereka melalui jalan-jalan yang ditetapkan.
6. Setiap kumpulan adalah dinasihatkan untuk memperbaiki peta laluan mereka dengan menyertakan maklumat tambahan yang mereka hendak berkongsi dengan kumpulan lain.
7. Sekembali dari “envirowalk”, peserta diberi masa untuk menyediakan laporan mereka.
8. Setiap kumpulan mempamerkan peta laluan mereka dan membentangkan hasil pemerhatian mereka.
9. Pembentangan peserta memberi penekanan kepada aspek positif dan negatif alam sekitar yang mempunyai kesan ke atas kualiti dan keselamatan manusia.
10. Fasilitator membuat rumusan ke atas pembentangan kumpulan dan menekankan tentang bagaimana sesetengah isu alam sekitar dapat dielakkan sekiranya individu bersikap lebih bertanggungjawab.
11. Peta-peta laluan yang dikemaskini dipamerkan sepanjang masa kem berjalan.
12. Kumpulan adalah digalakkan membuat senarai beberapa isu alam sekitar dan mengenalpasti siapakah yang bertanggungjawab ke atas kewujudan atau penyelesaiannya. Maklumat ini dimasukkan ke dalam carta yang disediakan (Jadual 10.2).
13. Gerakerja ini akan memberi peluang kepada peserta untuk meneliti setiap isu alam sekitar. Hanya setelah mereka faham isu tersebut, barulah mereka akan tahu bagaimana ia terjadi dan siapa yang boleh menyelesaikannya.

Nota: Setiap peta laluan dipilih dan disesuaikan dengan kawasan anda masing-masing.

PANDUAN UNTUK ENVIROWALK

Aktiviti ini melibatkan berjalan kaki di satu kawasan yang tertentu.

1. Semasa anda berjalan kaki, anda dikehendaki memerhati keadaan-keadaan alam sekitar di sepanjang jalan yang anda lalui.
2. Anda akan diberi satu jadual yang perlu diisi semasa anda berjalan kaki.
3. Jadual tersebut mengandungi 3 bahagian. Anda dikehendaki membuat pemerhatian ke atas perkara-perkara berikut:-
 - a. Struktur Fizikal;
 - b. Kemudahan dan perkhidmatan dan
 - c. Lain-lain.
4. Anda boleh menggunakan perkataan-perkataan seperti berikut apabila menerangkan keadaan sesuatu perkara itu.

Contohnya:

selamat/tidak selamat	;	kemas/berselerak
bersih/kotor	;	sesuai/tidak sesuai
bising/sunyi	;	dalam keadaan baik
busuk/wangi	;	penuh/kurang
cantik/hodoh	;	sesak/tidak sesah
jelas/kabur	;	cukup/ tidak cukup

Walau bagaimanapun, anda adalah digalakkan menggunakan perkataan sendiri.

Nama:

(HURUF BESAR)

JADUAL 10.1a: PEMERHATIAN SEMASA AKTIVITI ENVIROWALK

NO.	STRUKTUR FIZIKAL	KEADAAN
1.	Jalan	
2.	Bangunan	
3.	Bulatan Jalan (Roundabout)	
4.	Parit/Longkang	
5.	Sungai	
6.	Jambatan	
7.	Jejambat (Pedestrian bridge)	
8.	Tempat berjalan kaki (Pedestrian side walk)	
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		

JADUAL 10.1b: PEMERHATIAN SEMASA AKTIVITI ENVIROWALK

NO.	KEMUDAHAN/PERKHIDMATAN	KEADAAN
1.	Balai Polis	
2.	Pasar	
3.	Pawagam	
4.	Pejabat Pos	
5.	Stesen Bas	
6.	Perhentian Bas	
7.	Tempat Rekreasi	
8.	Tong Sampah	
9.	Papan Tanda Jalan	
10.	Pam Petrol	
11.	Pondok Telefon	
12.	Paip Air Bomba	
13.	Perhentian Teksi	
14.	Tandas	
15.	Restoran	
16.	Gerai Makanan	
17.	Lain-lain Gerai	
18.		
19.		
20.		

JADUAL 10.1c: PEMERHATAN SEMASA AKTIVITI ENVIROWALK

NO.	LAIN-LAIN	KEADAAN
1.	Trafik	
2.	Kebisingan	
3.	Habuk	
4.	Kawasan Hijau	
5.	Binatang	
6.	Manusia	
7.	Keindahan	

KOMEN AM

1. Senaraikan 5 perkara yang anda sukai tentang laluan yang anda ikuti.

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____
- e. _____

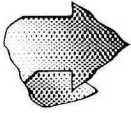
2. Senaraikan 5 perkara yang anda tidak sukai tentang laluan yang anda ikuti.

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____
- e. _____

3. Beri cadangan/saranan untuk memperbaiki ketidaksempurnaan keadaan yang anda lihat di sepanjang laluan.

JADUAL 10.2 : Masalah Yang Berkaitan Alam Sekitar

Masalah Alam Sekitar	Punca	Cara Penyelesaian



AKTIVITI 11 : KAJIAN KES ALAM SEKITAR

PENGENALAN

Isu-isu yang berkaitan dengan alam sekitar perbandaran adalah banyak dan berbagai. Masalah yang berkaitan dengan alam sekitar ada kalanya dapat diselesaikan dengan mudah dan kadangkala mengambil masa yang panjang untuk diselesaikan.

Apa yang penting ialah memahami bahawa setiap isu adalah terdiri daripada banyak aspek dan terdapat beberapa “sektor” dan “orang” yang terlibat dalam setiap isu.

Di dalam kajian kes alam sekitar, “sektor” dan “orang” adalah dirujuk sebagai “aktor”.

PERALATAN

Keratan akhbar dalam bentuk laporan pendek, surat/komen tentang isu alam sekitar yang berkaitan (Rajah 11.1 dan 11.2). Kandungan keratan akhbar mesti dipilih dengan teliti bagi mengelakkan konflik nilai dan sensitiviti masyarakat.

GERAKERJA

1. Mengkaji dan menganalisa kes-kes yang melibatkan isu alam sekitar adalah cara yang unik, menarik dan praktikal untuk mewujudkan kesedaran tentang alam sekitar.
2. Setiap kumpulan diberi satu kes alam sekitar beserta beberapa arahan yang mesti diikuti oleh peserta:
 - a. Setiap kumpulan dikehendaki mengkaji kes tersebut dengan teliti. Adalah dicadangkan supaya setiap ahli di dalam kumpulan itu mengambil giliran membaca kes tersebut dengan kuat.
 - b. Buat senarai isu/masalah yang terdapat dalam kes itu.
 - c. Kenalpasti aktor-aktor yang terlibat di dalam kes itu.
 - d. Nyatakan keputusan yang diambil bagi menyelesaikan kes itu. Sekiranya tiada keputusan, buat keputusan anda sendiri.
 - (i) Adakah anda, sebagai satu kumpulan, bersetuju dengan keputusan itu?
 - (ii) Mengapa anda bersetuju dengan keputusan itu?
 - e. Setiap kumpulan dikehendaki membuat pembentangan hasil dari perbincangan mereka.
 - f. Ringkasan komen dari semua kumpulan dipamerkan untuk dibaca oleh semua peserta.

- g. Fasilitator membuat penerangan ringkas dengan menekankan bahawa:
- (i) Setiap kes alam sekitar adalah berbeza - ia mempunyai masalahnya sendiri dan aktor-aktor yang terlibat adalah spesifik kepada masalah itu.
 - (ii) Mungkin terdapat beberapa faktor yang terlibat di dalam mana-mana satu kes alam sekitar.
 - (iii) Keputusan hanya boleh dibuat jika kita benar-benar faham tentang sesuatu isu itu.
 - (iv) Setiap aktor mesti memainkan peranannya dengan jujur dan bertanggungjawab bagi menyelesaikan masalah alam sekitar.
- h. Lakonan (Role-Play)
- (i) Fasilitator memilih satu kes yang menarik yang mana isunya melibatkan berbagai aktor, contohnya penduduk, kilang pengeluar, kerajaan negeri, kumpulan pencinta alam, kumpulan agama, masyarakat berniaga dll.
 - (ii) Fasilitator menetapkan setiap kumpulan menjadi satu aktor yang terlibat dalam kes alam sekitar.
 - (iii) Setiap kumpulan diberi beberapa minit untuk mengkaji kes itu dan menyediakan pernyataan yang melibatkan mereka sahaja di dalam kes tersebut.
 - (iv) Satu sesi lakonan diadakan dan setiap aktor diberi masa untuk menyatakan pendapat mereka samada menyokong atau menentang kes itu.

NOTA

Fasilitator mesti memastikan bahawa:

1. Fakta-fakta kes dibentangkan dengan betul;
2. Penekanan diberikan kepada kepentingan diri yang mempengaruhi keputusan dan bantahan;
3. Penekanan dibuat terhadap perundingan dan perhubungan yang berlaku semasa perbincangan;
4. Sebagai kesimpulan, peserta mesti disedarkan bahawa menyelesaikan masalah yang berhubung dengan alam sekitar boleh menjadi satu proses yang sukar; dan
5. Senarai isu-isu yang dikemukakan boleh dipamerkan untuk diperiksa oleh peserta.

RAJAH 11.1 : KAJIAN KES ALAM SEKITAR I

TANGKI NAJIS BOCOR

Sebagai penghuni rumah pangsa Flat Minang di Taman Minang, Cheras saya ingin menyuarakan masalah mengenai tangki najis yang bocor di tempat kami.

Kebocoran tangki najis ini telah berlarutan beberapa minggu tanpa sebarang tindakan memperbaikinya dari pihak berwajib telah mengakibatkan air-air najis membuak di tepi-tepi jalan.

Akibatnya kami, penduduk-penduduk Flat Minang Teres terpaksa menghidu bau busuk najis manusia saban hari sehingga kadang kala hilang selera untuk makan.

Saya merayu Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL) agar dapat membantu masalah yang kami hadapi ini kerana kami tidak sanggup lagi tinggal bergelumang dengan najis ini.

- ROSLI MINAR, Taman Minang.

UTUSAN MALAYSIA RABU 8 JUN, 1994

1. Kaji kes di atas dengan teliti.
2. Kenalpasti isu-isu berhubung dengan kes ini.
3. Kenalpasti pihak-pihak yang terlibat di dalam kes ini.
4. Adakah anda bersetuju dengan keputusan yang dibuat di dalam kes ini?
5. Apakah tindakan yang anda akan lakukan sekiranya anda adalah salah satu pihak yang terlibat?

RAJAH 11.2 : KAJIAN KES ALAM SEKITAR II

ATASI KESESAKAN DI JALAN KEPONG

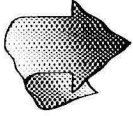
SEBAGAI salah seorang penduduk di Kepong, saya ingin melahirkan rasa kesal berikutan Jalan Kepong sering mengalami kesesakan pada waktu pada dan lepas pejabat setiap hari.

Sebelum ini, jalan tersebut iaitu bermula hari Syarikat Selangor Omnibus hingga ke persimpangan masuk ke Kepong Baru tidak pernah mengalami kesesakan yang serius sebagaimana keadaan sekarang.

Bagaimanapun, sejak beberapa kawasan perumahan di sini dibuka, keadaa lalu lintas sentiasa sesak dan kadang kala bermula dari persimpangan masuk ke Jinjang.

UTUSAN MALAYSIA RABU 8 JUN 1994

1. Kaji kes di atas dengan teliti.
2. Kenalpasti isu-isu berhubung dengan kes ini.
3. Kenalpasti pihak-pihak yang terlibat di dalam kes ini.
4. Adakah anda bersetuju dengan keputusan yang dibuat di dalam kes ini?
5. Apakah tindakan yang anda akan lakukan sekiranya anda adalah salah satu pihak yang terlibat?



AKTIVITI 12 : PERSEMBAHAN HIBURAN

PENGENALAN

Aktiviti ini adalah aktiviti penutup keseluruhan aktiviti kem tetapi pelajar membuat persediaan dari awal. Aktiviti ini adalah aktiviti berpasukan, mengikut kumpulan yang telah ditetapkan.

OBJEKTIF

Pada akhir aktiviti ini, peserta dapat;

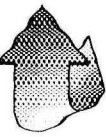
1. mempersembahkan bakat dan kreativiti
2. menilai sejauhmana mereka peka akan keadaan alam sekeliling mereka.

KAEDAH

Selepas acara “ice-breaking”, para peserta di dalam setiap kumpulan akan diberitahu tentang persembahan yang akan mereka adakan pada penghujung aktiviti kem ini (aktiviti terakhir kem).

Peserta perlu berbincang sesama sendiri apakah bentuk-bentuk persembahan yang akan mereka lakukan. Persembahan mereka boleh dalam bentuk drama, lakonan pentas atau taridra. Yang penting ialah peserta perlu dapat menyampaikan mesej kepada penonton tentang sesuatu isu alam sekitar yang difikirkan penting.

Peserta juga boleh berbincang dengan fasilitator masing-masing mengenai perkara ini. Lama masa untuk setiap persembahan adalah bebas tetapi tidak melebihi lima belas minit. Bilangan peserta yang terlibat bagi setiap kumpulan juga adalah bebas. Persembahan mereka ini akan dinilai oleh panel juri (mungkin fasilitator atau jemputan khas) dan persembahan terbaik akan diberi hadiah.



**CONTOH JADUAL PROGRAM KEM KESEDARAN ALAM SEKITAR
EKOSISTEM BANDAR**

Hari/Masa	0630-0730	0800-1000	1030-1230	1400-1630	1700-1830	2000-2200
PERTAMA		TAKLIMAT TEMPAT PERKEMAHAN	MAJLIS PERASMIAN	AKTIVITI 1 & 2	AKTIVITI 3	AKTIVITI 4
KEDUA	CERGAS DAN CERDAS	AKTIVITI 5	AKTIVITI 6	AKTIVITI 7	AKTIVITI 8	AKTIVITI 9
KETIGA	CERGAS DAN CERDAS	AKTIVITI 10		AKTIVITI 11	AKTIVITI 12	
KEEMPAT	CERGAS DAN CERDAS	PERBINCANGAN DAN RUMUSAN		MAJLIS PENUTUP	BERKEMAS / PULANG	

JABATAN ALAM SEKITAR
KEMENTERIAN SUMBER ASLI & ALAM SEKITAR
ARAS 3-7, BLOK C4
PUSAT Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62662 PUTRAJAYA
MALAYSIA



SIRI MODUL KEM
KESEDARAN
ALAM SEKITAR

Ekosistem Bandar