



PELAN EKOPELANCONGAN KEBANGSAAN

MALAYSIA

Garis Panduan No. 18

PEMBUANGAN SISA



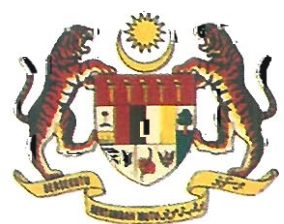
Kementerian Kebudayaan, Kesenian dan Pelancongan

338.479109595

PEL



Kerajaan Malaysia



Konsep Ekopelancongan

Ekopelancongan adalah perjalanan dan lawatan yang:

- (a) bertanggungjawab terhadap alam sekitar;
- (b) ke kawasan bersifat semula jadi;
- (c) untuk menikmati dan menyedari akan sifat semula jadi (termasuk sifat-sifat kebudayaan kini dan lalu);
- (d) yang menggalakkan pemuliharaan alam sekitar;
- (e) membawa kesan yang rendah; serta
- (f) membolehkan penglibatan secara aktif masyarakat tempatan di dalam aktiviti sosio-ekonomi.

Ekopelancongan mengelakkan kerosakan alam sekitar, membaiki mana-mana kerosakan yang tidak dapat dielakkan, serta membawa keuntungan kepada masyarakat setempat.

Garis Panduan Pelan Ekopelancongan Kebangsaan

Pelan Ekopelancongan Kebangsaan disediakan oleh Kementerian Kebudayaan, Kesenian dan Pelancongan sebagai panduan kepada perkembangan bidang ekopelancongan pada masa akan datang. Pelan tersebut mengandungi sebanyak 25 Garis Panduan yang juga disediakan dalam bentuk buku kecil.

- | | |
|--|--|
| 1. Cara Menentukan Kategori dan Aktiviti | 13. Pengiktirafan Produk Ekopelancongan |
| 2. Keupayaan Daya Tampung dan Had Ambang | 14. Interpretasi, Pendidikan dan Latihan |
| 3. Taman Laut dan Pulau | 15. Kod-kod Etika |
| 4. Taman Negara, Hutan Simpan & Hutan Lain | 16. Peranan dan Tanggungjawab Pelawat |
| 5. Hutan Bakau | 17. Kesihatan dan Keselamatan |
| 6. Hutan Lipur & Hutan Simpan Rekreasi | 18. Pembuangan Sampah |
| 7. Bukit Batu Kapur dan Gua | 19. Penglibatan Masyarakat Tempatan |
| 8. Sungai, Air Terjun & Tasik | 20. Struktur Ekonomi Ekopelancongan |
| 9. Kawasan Pantai | 21. Penilaian Tender dan Tawaran |
| 10. Kawasan Pergunungan | 22. Promosi dan Pemasaran |
| 11. Pembahagian Zon, Pelan Tapak dan Seni Bina | 23. Program Pemuliharaan |
| 12. Kemudahan Penginapan Tempatan | 24. Program Pemonitoran |
| | 25. Pengurusan Kesan Negatif |

Garis Panduan bagi Pembuangan Sisa

WWF MALAYSIA
RESOURCE LIBRARY

Olahan Sisa Pepejal

Satu masalah serius yang melanda semua jenis penempatan manusia ialah kesukaran membuang sampah dengan cara yang mudah dan ekonomi. Sediakan kaedah-kaedah pemindahan dan olahan sampah yang selamat dari segi alam sekitar. Sediakan penyimpanan sampah yang selamat. Kitar semula di mana boleh terutama sekali di tempat-tempat yang jauh. Contohnya, United States National Park Service mempunyai perkongsian rancangan perintis kitar semula di empat buah kawasan taman negara dengan sebuah syarikat kimia utama. Syarikat tersebut membekalkan pengangkutan bagi plastik, kaca dan logam dan mengitar semula 'sampah' ini kepada barangan yang berguna bagi sesebuah taman negara. Taman Negara Acadia mempunyai meja berkelah dan papan tanda yang diperbuat daripada plastik dan akan memperkenalkan lain-lain barangan pada masa depan. National Parks Service dan syarikat kimia tersebut menyediakan maklumat dan rancangan-rancangan pendidikan serta penerbitan bersama berdasarkan merit kitar semula.

- Sistem yang membenarkan pengasingan sisa organik daripada tak organik mesti digalakkan. Di mana perlu, sisa organik boleh ditukarkan melalui kaedah rumah yang mudah dan murah kepada pengomposan yang membentuk baja yang bagus untuk digunakan di dusun dan kebun sayur. Satu tapak ekopelancongan boleh menanam sayur yang mencukupi untuk para pelawatnya. Pengomposan juga boleh digunakan untuk penebusgunaan landskap dan mengawal hakisan.
- Adalah mustahak untuk mengurangkan jumlah sisa yang dihasilkan. Di kebanyakan taman negara, kira-kira satu pertiga daripada sisa ialah bahan pembungkus. Pencegahan membuang sampah merata-rata lebih baik daripada memungut sampah yang memerlukan ramai pekerja. Arah aliran terbaru ialah mengurangkan bilangan tong sampah dan menggalakkan atau memaksa para pelawat membawa pulang sampah mereka.
- Di mana tong-tong sampah perlu disediakan, ia hendaklah kalis haiwan.
- Para pelawat harus digalakkan bukan sahaja membawa pulang sampah mereka malah mengutip dan membawa pulang mana-mana sampah yang ditinggalkan oleh orang lain. Bagi mereka yang membawa sampah mengikut berat tertentu, satu sistem ganjaran boleh diperkenalkan untuk menggalakkannya, contohnya membayar balik yuran kemasukan atau separuh daripadanya, atau menghadihkan risalah, atau diskaun 10% bagi pembelian di sebuah kedai cendera mata yang bersekutu dengan taman negara berkenaan.
- Tapak ekopelancongan harus dijadikan contoh tingkah laku dan amalan terbaik bagi pembuangan sampah. Mereka boleh menunjukkan amalan-amalan ini kepada para pelawat, dengan itu menyebarkan kesedaran alam sekitar (sila rujuk Garis Panduan untuk Mengurangkan Kesan Alam Sekitar dan Kebudayaan yang Negatif dan Garis Panduan untuk

Interpretasi, Pendidikan dan Latihan Pemandu Pelancong). Ia boleh menjadi sumber pendapatan (para pelawat atau rombongan sekolah boleh membayar yuran untuk melihat contoh teknologi yang sesuai).

- Sampah harus diasingkan (contohnya kertas; bahan biorosot lain; ferus dan logam-logam lain; plastik; kaca). Seseengah sampah boleh dijual untuk mendapatkan hasil sama ada untuk penyelenggaraan kawasan berkenaan atau sebagai galakan kepada kakitangan.

Najis Manusia

- Di mana aras air bumi hampir dengan permukaan tanah (contohnya di tapak yang berhampiran dengan pinggir laut, di kawasan yang sering dilanda banjir, di tanah aluvium sungai dan di tapak yang berhampiran dengan batu kapur), saliran penakung najis lazimnya tidak mencukupi dan harus digantikan dengan sistem tangki bioproses.
- Satu sistem pengairan titisan boleh diadakan untuk mengitar semula air sisa. Ini boleh membantu menggalakkan pertumbuhan tumbuhan.
- Tandas yang menghasilkan pengomposan telah digunakan di kawasan taman negara untuk beberapa tahun dan teknologinya telah bertambah baik. Walaupun belum digunakan di taman negara, rawang buatan manusia yang diwujudkan untuk olahan air sisa telah dimajukan di beberapa buah negara. Apabila teknologi ini bertambah baik dan disesuaikan untuk kegunaan taman negara, ia akan menyumbang ke arah pembangunan taman negara yang mapan.

Alamat yang Berguna

Diversey (Far East) Pte. Ltd., (Environmental Co-ordinator), 113 Neythal Road, Singapore 2262.

International Hotels Association (Environmental Initiative), 80 rue de la Roquette, F75544 Paris, CEDEX 11, France.

The Ecotourism Society, P.O. Box 755, North Bennington, VT 05250, U.S.A.

Tujuan Garis Panduan

Garis Panduan untuk Siapa?

Garis Panduan ini ditujukan kepada semua yang terlibat di dalam bidang ekopelancongan. Walaupun bukan semua peserta akan menggunakan setiap Garis Panduan, tetapi setiap daripada mereka akan menggunakan beberapa Garis Panduan yang telah disediakan.

Satu matriks pengguna yang terdapat di dalam Ringkasan Eksekutif dan Bahagian 1 Pelan Ekopelancongan Kebangsaan memberi beberapa petunjuk tentang agensi manakah yang dijangka akan menggunakan Garis Panduan tertentu.

Cara Menggunakan Garis Panduan

Garis Panduan ini patut digunakan:

- (1) oleh para perancang projek ekopelancongan dalam sektor kerajaan dan swasta, mulai daripada peringkat perancangan yang paling awal;
- (2) oleh para pengurus tapak dan kakitangan mereka setiap hari;
- (3) oleh para agensi kerajaan yang menerima permohonan untuk projek-projek ekopelancongan. Ia boleh digunakan sebagai kriteria untuk meluluskan atau menolak permohonan selaras dengan syor-syor Pelan Ekopelancongan Kebangsaan;
- (4) oleh para pelatih di semua peringkat sebagai bahan sumber dalam pengajaran, pembangunan sumber manusia dan latihan pemandu pelancong;
- (5) oleh para pemegang kontrak bagi kegiatan ekopelancongan. Mereka boleh menggabungkan Garis Panduan (atau sebahagian daripada Garis Panduan) ke dalam kontrak supaya ia diterima sebagai sah di sisi undang-undang untuk membolehkan amalan yang baik dikuatkuasakan, ataupun ke dalam perjanjian kegiatan, pelan perniagaan, surat serta memorandum persetujuan dan sebagainya.

Pelan Ekopelancongan Kebangsaan telah menyediakan 25 set Garis Panduan yang boleh dibahagikan kepada beberapa kategori:

1. Garis Panduan untuk Mengkategorikan Tapak dan Aktiviti

Set garis panduan ini adalah umum dan menyediakan panduan untuk mengkategorikan tapak yang berkaitan mengikut setiap daripada 24 set garis panduan yang selebihnya.

2. Keupayaan Daya Tampung dan Had Ambang (Perubahan) yang Boleh Diterima

Set garis panduan ini merujuk kepada keperluan asas bagi kesemua kawasan ekopelancongan. Kajian keupayaan daya tampung mesti dijalankan di setiap kawasan dan amalan pengurusan harian mestilah dapat diubah suai untuk menghadkan perubahan kepada tahap yang boleh diterima.

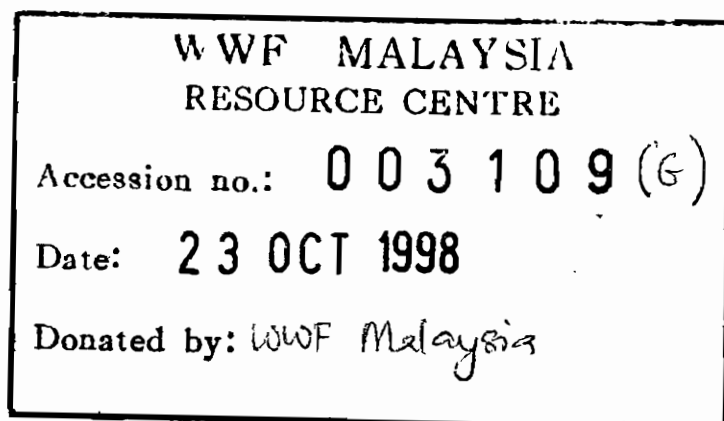
3 - 10. **Garis Panduan Mengikut Ekosistem**

Garis-garis panduan ini merujuk kepada ekosistem-ekosistem tertentu. Lazimnya hanya satu daripada set garis panduan ini boleh digunakan untuk sesebuah kawasan ekopelancongan tertentu, ataupun beberapa garis panduan bagi kawasan yang besar di mana terdapat beberapa jenis ekosistem yang berbeza.

11 - 25. **Garis Panduan Mengikut Aktiviti**

Garis-garis panduan ini merujuk kepada kegiatan-kegiatan tertentu yang mungkin dapat dilaksanakan di dalam setiap kawasan ekopelancongan seperti keperluan perancangan, amalan pengurusan, struktur pentadbiran dan sebagainya.

Garis Panduan harus dilaksanakan secepat mungkin terhadap projek-projek ekopelancongan yang sudah beroperasi. Dalam kes-kes lain, pelaksanaan Garis Panduan perlu dilakukan serta-merta iaitu sebaik sahaja perangkaan konseptual projek selesai.



The Ecotourism Concept

Ecotourism is travel and visitation that is:

- (a) environmentally responsible;
- (b) to relatively undisturbed natural areas;
- (c) in order to enjoy and appreciate nature (including any accompanying cultural features, both past and present);
- (d) that promotes conservation;
- (e) has low visitor impact; and
- (f) provides for beneficially active socio-economic involvement of local populations.

Ecotourism prevents whatever damage it can, repairs whatever damage is unavoidable, and stresses the benefits for people on the spot.

Guidelines National Ecotourism Plan

The National Ecotourism Plan has been prepared by the Ministry of Culture, Arts and Tourism as a guide to the development of ecotourism in future. The plan contains 25 Guidelines which have also been prepared in the form of booklets.

- | | |
|--|--|
| 1. Categorizing Sites and Activities | 13. Accreditation of Ecotourism Products |
| 2. Carrying Capacity and Limits of Acceptable Change | 14. Interpretation, Education and Guide Training |
| 3. Marine Parks and Islands | 15. Codes of Ethics |
| 4. National Parks and Reserves | 16. Visitors' Roles and Responsibilities |
| 5. Mangroves | 17. Health and Safety |
| 6. Recreational Forests | 18. Waste Disposal |
| 7. Limestone Hills and Caves | 19. Local Community Participation |
| 8. Lakes, Rivers and Waterfalls | 20. Economic Structuring |
| 9. Beaches | 21. Assessing Tenders and Bids |
| 10. Mountains | 22. Marketing and Promotion |
| 11. Zoning, Site Plans and Architecture | 23. Conservation Programmes |
| 12. Use of Local Accommodation | 24. Monitoring Programmes |
| | 25. Minimising Negative Impacts |

Guidelines on Waste Disposal

Solid Waste Treatment

A serious problem affecting all types of human settlements is the difficulty of eliminating garbage in a simple and economic way. Provide for environmentally sound methods of trash removal and treatment. Provide secure trash storage. Recycle wherever possible, especially in far-away locations. For example, the United States National Park Service has a pilot recycling programme in four park areas in partnership with a major chemical company. The company provides plastic, glass, and metal pickup and recycles this "trash" into products useful for a park. Acadia National Park has picnic tables and signposts made out of recycled plastics and will introduce other products in the future. The National Parks Service and the chemical company jointly provide visitor information and educational programmes and publications on the merits of recycling.

- Systems which permit separating organic from inorganic wastes must be favoured. Where appropriate, organic waste may be converted, through simple and cheap domestic methods, into compost, which constitutes an excellent fertilizer, to be applied in orchards and vegetable gardens. An ecotourism site may be able to grow enough vegetables for its visitors. Compost may also be used for landscape reclamation and erosion control.
- It is important to reduce the amount of waste generated. In many parks about one-third of all waste is packaging. Prevention of littering is better than litter collection which needs many people. The recent trend is to minimise the number of litter bins, and encourage or force visitors to carry out their litter.
- Where litter bins must be provided, they should be animal-proof.
- Visitors should be encouraged not only to carry away their own litter, but to pick up and carry away any litter left by other people. A bounty system can be introduced to encourage this, e.g., a refund or partial refund of entry fee, or the gift of a pamphlet, or a 10% discount on purchases in a souvenir shop associated with the park, for those bringing in a certain weight of litter.
- Ecotourism sites should be models of behaviour and best practice for litter disposal. They can demonstrate these practices to visitors, thus spreading environmental awareness (see Guidelines for Minimising Negative Impacts, and Guidelines for Interpretation, Education and Training). They may even become a source of revenue (visitors or school parties may pay a fee to see examples of appropriate technology).

- Litter should be sorted (e.g., into paper; other bio-degradable materials; ferrous and other metals; plastics; glass). Some litter can be sold to obtain revenue, either for maintenance of the area or as an incentive to staff.

Human wastes

- Wherever water tables are close to the land surface (e.g., in sites near the coast, in areas prone to flooding, in alluvial riverine ground, and in sites close to limestone), cess-pit drainage is generally inadequate, and should be replaced by a bio-processing tank system.
- A drip-irrigation system can be made, to recycle waste water. This can help to encourage vegetation growth.
- Toilets that produce compost have been used in park areas for several years, and the technology is being improved. Although not yet in use in parks, artificially created marshlands for wastewater treatment are being developed in some countries. As this technology improves and is adapted for park use, it will contribute to sustainable park development.

Useful Addresses

Diversey (Far East) Pte. Ltd., (Environmental Co-ordinator), 113 Neythal road, Singapore 2262.

International Hotels Association (Environmental Initiative), 80 rue de la Roquette, F75544 Paris, CEDEX 11, France.

The Ecotourism Society, P.O. Box 755, North Bennington, VT 05250, U.S.A.

Purpose of the Guidelines

Who Should Use the Guidelines?

These Guidelines are intended for all players in the field of ecotourism. Not every Guideline will be used by everyone, but every player will use several of the Guidelines available.

A user's matrix in the Executive Summary and in Part 1 of the National Ecotourism Plan gives some indication of which agencies will be expected to use which Guidelines.

How to Use the Guidelines?

The Guidelines should be used:

- (1) by planners in government and the private sector, from the earliest stages of planning an ecotourism project;
- (2) by site managers and their staff, on a daily basis;
- (3) by government agencies which receive applications for ecotourism projects. They can be used as criteria for accepting or rejecting applications, in conjunction with the recommendations of the National Ecotourism Plan;
- (4) by trainers at all levels, as resource materials in teaching, in human resource development, and in guide training;
- (5) by contracting parties to ecotourism operations, who may incorporate Guidelines (or parts of guidelines) into contracts, so that they become legally binding instruments for enforcing good practice, or into operating agreements, business plans, letters and memoranda of understanding, etc.

25 sets of Guidelines were prepared under the National Ecotourism Plan, and these can be divided into several categories:

1. Guidelines for Categorising Sites and Activities

This set of guidelines is general, and provides a guide to categorising sites at which each of the remaining 24 Guidelines will apply.

2. Carrying Capacity and Limits of Acceptable Change

This set of guidelines refers to a basic requirement for all ecotourism areas. Studies of carrying capacity must be conducted for every site, and day-to-day management practices must be capable of modification so as to limit change to acceptable levels.

3 - 10. Guidelines according to Ecosystem

These guidelines refer to particular ecosystems. Typically, only one set of these guidelines will apply to a given ecotourism area, or a few guidelines in large areas where several different ecosystems are represented.

11 - 25. Guidelines according to Activity

These guidelines refer to specific practices which may be carried out within every ecotourism area. They indicate planning needs, management practices, administrative structures, etc.

Guidelines should be implemented as soon as possible in those ecotourism projects already operating, and immediately upon project conceptualisation in all other cases.

Prepared for the Ministry of Culture, Arts and Tourism, Government of Malaysia, by



WWF Malaysia

World Wide Fund for Nature (WWF) Malaysia
Locked Bag No. 911, Jalan Sultan Post Office
46990 Petaling Jaya, Malaysia

Tel: 03-7033772 Fax: 03-7035157

© Ministry of Culture, Arts and Tourism
1997

Penerbit

Kementerian Kebudayaan, Kesenian dan Pelancongan
Tgkt. 6, 21, 34-36, Menara Dato' Onn
Pusat Dagangan Dunia Putra
45, Jalan Tun Ismail
50694 Kuala Lumpur

Tel: 03-2937111 Fax: 03-2910951