

## Ralat & Rawat

Bersama  
DR. AHMAD ISMAIL



Siri 119

**P**ADA 6 Jun setiap tahun seluruh dunia menyambut Hari Alam Sekitar Sedunia (WED).

Pada tahun ini, WED disambut di China dengan tema Pencemaran Udara. Pada tahun lalu, dunia menyambut WED di India dengan tema Melawan Pencemaran Plastik.

Isu pencemaran plastik juga dibincangkan sepanjang 2018 dalam kebanyakan sambutan berkaitan alam sekitar sedunia. Isu pencemaran plastik berterusan hingga ke hari ini dan seluruh dunia mengadakan strategi untuk mengurangkan pencemaran plastik yang serius dan boleh membunuh haiwan marin seperti penyu, ikan paus dan burung laut.

Fenomena yang lebih berbahaya apabila plastik mikro yang dimakan plankton. Plastik dalam plankton boleh dipindahkan ke haiwan lain dalam rantai makanan dan boleh juga membahayakan manusia.

Plastik yang berakhir di tapak pelupusan sampah sekiranya terbakar akan menghasilkan gas berbahaya seperti karbon dioksida ( $CO_2$ ), karbon monoksida ( $CO$ ), ammonia dan beberapa gas toksik lain.

Gas-gas ini boleh menyebabkan kesan rumah hijau dan beracun. Hasil kajian yang diterbitkan dalam jurnal *Environmental Science Technology* 2010 juga menemukan gas seperti polybrominated dibenzodioxins/dibenzofurans dan polybrominated diphenyl ether (PBDEs) akibat pembakaran terbuka sisa domestik.

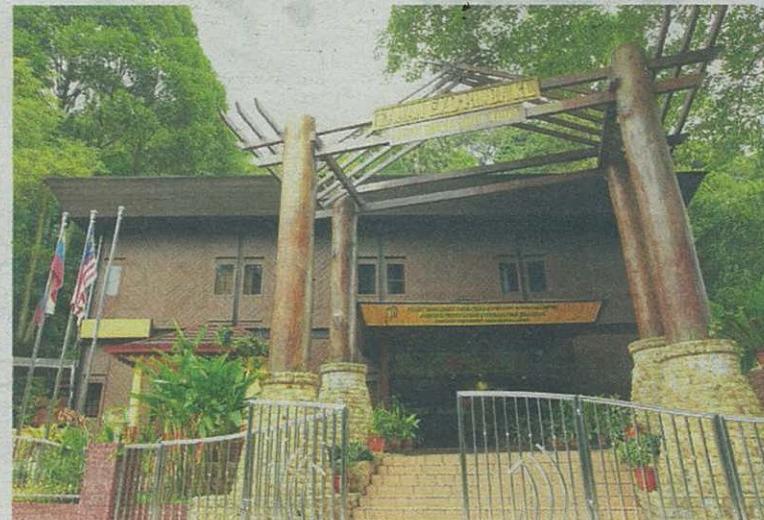
Malaysia terus mengambil beberapa tindakan dalam menguruskan pencemaran plastik seperti memberi pendidikan dan kesedaran awam, mengharamkan penggunaan beg dan penyedut minuman sekali guna serta mencari teknologi pengurusan sisa pepejal baharu.

Pencemaran udara dalam bandar raya seperti Kuala Lumpur, Pulau Pinang, Johor Bahru dan sekitarnya juga boleh berlaku hasil aktiviti manusia seperti kenderaan bermotor, industri dan pembakaran terbuka.

Bagi mengurangkan kesan pencemaran udara dan tekanan kepada kandungan gas beracun dan keperluan oksigen, maka lanskap di bandar raya sangat penting diberikan perhatian segera. Malaysia secara amnya sangat beruntung kerana sedang



# Paru-paru hijau KL



HUTAN di tengah bandar perlu dipulihara dan diurus dengan baik sebagai pembekal oksigen.

membangun pesat, rakyatnya mempunyai pengetahuan serta kesedaran tentang alam sekitar, peranan pertubuhan bukan kerajaan (NGO) dalam mendidik masyarakat dan bersama menyokong polisi kerajaan. Sempena WED, rakyat perlu bersatu membaharui tekad untuk memberikan pandangan kepada kerajaan tentang hal-hal berkaitan alam sekitar untuk kesejahteraan. Rakyat perlu tahu akan peranan hutan dalam mengawal kualiti alam sekitar terutama kepulauan hutan di bandar raya.

Di Kuala Lumpur misalnya, terdapat Hutan Simpan Bukit Nanas (HSBN), Taman Tugu, Taman Tasik Perdana, Bukit Persekutuan, Hutan Komuniti Kota Damansara dan kawasan pinggiran Kuala Lumpur seperti Hutan Simpan Bukit Lagong, Templer Park, Batu Caves dan Taman Hutan Selangor atau Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM).

Dalam ucapan Menteri Kewangan, Lim Guan Eng semasa pembentangan bajet negara pada 2 November lalu menunjukkan sokongan dan komitmen kerajaan dalam perlindungan dan pemuliharaan hutan tropika di negara ini.

Kerajaan akan mengambil langkah untuk memastikan FRIM dan Taman Royal Belum Perak disenaraikan sebagai Tapak Warisan Dunia (WHS) Pertubuhan Pendidikan, Sains dan Kebudayaan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (UNESCO).

Pengiktirafan FRIM oleh kerajaan telah menyokong usaha agensi berkenaan sejak 2008 ke arah pengiktirafan taman hutan berkenaan sebagai WHS menjelang 2020.

Di peringkat kebangsaan, kawasan berkenaan berjaya diwartakan sebagai WHS Semula Jadi pada 2009 dan diisytiharkan sebagai Warisan Negara pada 2012.

Hutan-hutan di sekitar Kuala Lumpur perlu dilindungi dan dipulihara bagi menyumbang kepada kawalan pencemaran udara.

Kita tidak boleh berhenti bernafas. Untuk terus hidup dengan selesa isu pencemaran udara mesti ditangani segera.

Setiap tahun lebih tujuh juta orang mati akibat penyakit berkaitan pencemaran udara dan sebanyak empat juta di Asia Pasifik sahaja. Sebanyak 92 peratus penduduk dunia didapati tidak bernafas udara bersih. WED 2019 menyeru kerajaan, industri, komuniti dan individu bersama-sama meneroka tenaga yang boleh diperbaharui, teknologi hijau dan menjaga persekitaran hijau bagi mengurangkan pencemaran udara.

HSBN merupakan satu-satunya hutan simpan yang berada di tengah-tengah Kuala Lumpur. Hutan simpan yang berkeluasan 17.5 hektar ini diwartakan pada 1906.

Pembangunan Menara Kuala Lumpur pada 1990 telah mengambil sebahagian besar kawasan hutan simpan berkenaan dan sehingga kini hanya sembilan hektar yang masih tinggal. Kawasan seluas itu memadai untuk mempamerkan spesimen tumbuhan dipterokarpa dan bukan dipterokarpa termasuk spesies yang terancam seperti lapur dan karas.

Selain itu, kawasan tersebut menjadi habitat kepada burung-burung dan hidupan liar lain seperti katak, cicak, monyet dan mamalia kecil.

HSBN mempunyai pelbagai flora dan fauna termasuk herba jarang jumpa, paku pakis, pokok meranjang, buluh dan pokok

besar.

Suasana hutan tropika ini telah menarik pelancong luar dan boleh menjadi suatu aktiviti ekopelancongan. Walaupun kawasan ini tidak boleh dibandingkan dengan Taman Negara, Taman Royal Belum atau Kompleks Hutan Ulu Muda, kepelbagaiannya spesies tumbuhan dan haiwan memadai menarik minat pelancong.

Selain merehatkan badan dan minda dengan menikmati keindahan alam semula jadi, aktiviti ekopelancongan juga penting dalam pendidikan dan pemuliharaan alam semula jadi.

Kewujudan HSBN perlu dipertahankan dan dipulihara dengan baik oleh Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia (JPSM). JPSM mestilah meneruskan pemerhatian dan kajian di samping penyelenggaraan kawasan seiring dengan perubahan Kuala Lumpur.

Kajian menunjukkan pemandangan persekitaran merupakan tarikan penting dalam aktiviti rekreasi hutan diikuti dengan keselamatan jejak semula jadi atau laluan dalam hutan dan haiwan dalam hutan.

Penggemar semula jadi tidak berminat dengan aktiviti seperti barbeku, muzik dan tempat tinggal.

Pokok-pokok besar dan tinggi serta kanopinya menjadi tarikan pelancong luar.

Pada 2006 selepas 100 tahun diwartakan sebagai hutan simpan, *One Ecosystem* (2017) melaporkan 51 spesies tambahan oleh JPSM. Kajian pada 2015 dan 2016 telah merekodkan sebanyak 159 spesies pokok dan herba di HSBN.

Perubahan ini memberi kesan

**INFO**

Hutan Simpan Bukit Nanas (HSBN) dihuni oleh 25 spesies burung.

● Antara burung yang mudah dilihat menarik pelancong ialah:

- Pekaka dada putih (*Halcyon smyrnensis*)

- Gembala kerbau (*Acridotheres tristis*)

- Merbah kapur (*Pycnonotus goiavier*),

- Murai hutan (*Copsychus malabaricus*)

● Pokok besar dalam HSBN:

- Merawan batu (*Hopea beccariana*),

- Pulai (*Alstonia angustiloba*)

- Kapur (*Dryobalanops aromatica*)

- Keruing bulu (*Dipterocarpus baudii*),

- Meranti pa'ang (*Shorea bracteolata*),

- Surian Wangi (*Toona sureni*)

- Jelutung (*Dyera costulata*)

- Rotan (*Calamus manan*)

kepada spesies burung terutama daripada famili *Timaliidae* dan *Muscicapidae* yang sensitif kepada gangguan hutan. Pengurusan HSBN penting bagi memastikan keadaan optimum bagi habitat burung.

Akibat daripada pembangunan Kuala Lumpur, aktiviti bandar raya dan pencemaran udara memberikan perubahan mikro kepada ekosistem HSBN.

Habitat yang optimum bergantung kepada beberapa faktor seperti struktur vegetasi hutan, sejarah pembangunan hutan dan intensiti gangguan akibat daripada pembangunan.

Keadaan HSBN sekarang masih sesuai untuk disimpan.

Sudah ada kajian-kajian berkaitan HSBN yang boleh dijadikan panduan dalam pengurusan kawasan ini dalam hal berkaitan pencemaran udara di Kuala Lumpur, flora dan fauna serta ekopelancongan seperti yang diterbitkan dalam jurnal dan prosiding *One Ecosystem* (2017), *International Journal of Asian Social Sciences* (2017), *Conference: Business Engineering and Industrial Applications Colloquium* (2013), *Science of The Total Environment* (1993) dan *Research Journal of Environmental Sciences* (2010).

HSBN perlu dipertahankan kerana ia mempunyai fungsi dalam kawalan pencemaran udara, ekopelancongan, kehijauan bandar raya dan kesihatan awam.

Kerajaan mesti memberi perhatian kepada keseimbangan pembangunan moden dan alam semula jadi di bandar raya.