

Hotel Terbaik di  
Malaysia\*

Jimat hingga 70%\*



GROUPON  
Malaysia

Di Sini ▶

\*Contoh tawaran yang akan datang

## KHAS

## Hari Air Sedunia: Dunia dahaga kerana kita lapar

Piarapakaran S | Mar 21, 2012 12:44:00 pm

 Kongsi |      Like Confirm

Hari Air Sedunia disambut setiap 22 Mac. Ia adalah untuk memperingati kepentingan air dalam kehidupan kita dan adalah sebahagian daripada aktiviti Dekad untuk Air (*Decade for Water, 2005 - 2015*) oleh Petubuhan Bangsa-bangsa Bersatu. Tahun ini, sambutan adalah bertemakan "Air dan Jaminan Makanan" di mana ia menekankan kepentingan air untuk membekalkan makanan kepada populasi dunia yang sentiasa bertambah.

Bagaimana pula membekalkan makanan menyebabkan dunia dahaga? Jawapannya tertumpu kepada jumlah air yang kita gunakan untuk menghasilkan makanan kita.

Di mana air digunakan?

Terdapat pelbagai proses yang terlibat dalam bidang pertanian dan ia menggunakan air. Bagi perladangan, penggunaan air adalah dalam bentuk pengairan atau terus dari "hujan". Pemrosesan produk mentah juga memerlukan banyak air. Kemudian, proses pembuatan makanan untuk menghasilkan barang separuh siap dan siap untuk pasaran tempatan dan antarabangsa juga menggunakan air. Sebagai contoh, kita menggunakan 140 liter air untuk menghasilkan 1 cawan kopi, 184 liter air untuk 1kg tomato dan 1000 liter air untuk 1 liter susu lembu.

Apabila makanan diimport atau dieksport, kita sebenarnya mengimport dan mengeksport "Water Foot print" untuk setiap produk. *Water Foot print* (kadar penggunaan air) adalah jumlah air yang digunakan untuk menghasilkan produk dalam kuantiti tertentu. Ini boleh diperolehi melalui proses Penilaian Kitar Hayat (*Life Cycle Assessment - LCA*). Pengimportan dan pengeksportan seperti ini akan menyebabkan tekanan terhadap permintaan air di negara asal.

Sebagai contoh, bijirin menggunakan banyak air melalui pengairan. Banyak Syarikat Multinasional memasarkan bijirin kepada dunia, maka permintaan bagi air untuk menghasilkan produk-produk ini akan meningkat. Ini akan menyebabkan bahagian dunia yang menghasilkan bijirin ini lebih DAHAGA. Jika makanan anda melalui perjalanan yang jauh sebelum sampai kepada anda, maka anda bukan sahaja menyebabkan peningkatan permintaan air, anda juga meningkatkan kesan alam sekitar yang lain.



Ini adalah persoalan Keuntungan untuk perniagaan melawan Bekalan makanan dan menyediakan air untuk golongan miskin.

Penanaman Tunggal (Monocrop) and Ladang Ternakan Besar

Untuk iklim hutan hujan tropika dan tropika, kawasan tadahan air kita yang terbesar adalah hutan. Amalan Monocrop memerlukan sebidang tanah yang luas dengan menanam satu jenis tanaman sahaja untuk tujuan komersil. Ini adalah salah satu faktor yang menyumbang kepada kehilangan kawasan tadahan air. Ini juga mendorong pencemaran kepada kedua-dua sumber air permukaan dan air bawah tanah akibat penggunaan bahan kimia seperti baja dan racun perosak yang tinggi. Walaupun kaedah monocrop dapat mengurangkan kos pengeluaran, kesannya terhadap alam sekitar adalah masih besar dan boleh diukur.

Pada masa yang sama, penternakan berskala besar mengenakan risiko yang besar kepada alam sekitar dan meningkatkan penggunaan air. Perusahaan ikan sangkar dan memperkenalkan spesies pendatang (*alien species*) kepada ekosistem tempatan secara perlahan-

**BAUCER GROUPON\***

Jimat hingga 70%\*

LIHAT TAWARAN HARI INI

\*Contoh tawaran yang akan datang



## TERKINI

- >> [Faekah kepada Khir Toyo: Kalau tak tahu, tanya! Jangan bodoh sombong!](#)
- >> [Malaysia dan ASEAN perlu mempercepatkan pelaksanaan kecekapan tenaga](#)
- >> [Teluk Rubiah: Nizar cabar Zambry klasifikasi dokumen](#)
- >> [Khir Toyo: Lagi tangguh PRU, lagi banyak perhimpunan BERSIH](#)
- >> [Isu Lynas: Guan Eng cabar MCA keluar BN](#)
- >> [Isu Azmin: AMK minta pengamal media tingkat profesionalisme](#)
- >> [Kg Kerinchi: Penyalahgunaan kuasa dan ugutan fizikal](#)
- >> [Hapus TPPTN dan beri pendidikan percuma: Rasional atau tidak?](#)
- >> [Skandal NFC: Bagaimanakah RM250 juta dapat dipulangkan kepada rakyat?](#)
- >> [DAP sokong perhimpunan BERSIH 3.0 dan Himpunan Hijau 3.0](#)

## ANTARA YANG TERHANGAT

- >> [Surat misteri terdedah?](#)
- >> [A.Samad: Tunku bukan pejuang, tetapi penyambut kemerdekaan](#)
- >> [Kuil Hindu di Kelantan](#)
- >> ["Berambuslah MCA!" Warga internet Cina tampil bela PAS](#)



lahan membunuh alam sekitar. Untuk industri ternakan lembu dan khinzir, pengurusan air sisa masih di peringkat awal. Di Malaysia, dasar yang lebih berpaksikan pertanian sedang dilaksanakan. Ini akan menimbulkan tekanan serta-merta kepada sistem air kita dan kita perlu menguruskan kesan-kesannya dengan efektif.

#### Pengurusan Pengairan dan Saliran

Di Malaysia, air adalah sektor yang kuat dipolitikkan.

Disebabkan ini, pengurusan air dari sumber sehingga penggunaan dan pengurusan air sisa masih bercelaru. Bagi penggunaan air di sektor pertanian, masih tiada integrasi dan pemantauan.

Penggunaan air di Malaysia boleh dibahagikan kepada sektor domestik, industri (termasuk komersil) dan pertanian yang menggunakan 17%, 21% dan 62% air masing-masing. Mengikut *Malaysia Water Industry Guide 2011*, sektor domestik menggunakan 2.07 billion meter padu air terawat (1 meter padu bersamaan dengan 1000 liter) pada tahun 2010. Berdasarkan ini, AWER menganggarkan penggunaan air bagi sektor pertanian adalah hampir 7.56 billion meter padu air. Ini merupakan kuantiti air yang banyak yang tidak dikawalselia secara langsung atau tidak langsung di Malaysia.

#### Perubahan Iklim dan Kesannya

Semua masalah yang berkaitan dengan air masih wujud dan nyata. Perubahan iklim hanya menjadikannya lebih buruk. Sejak kebelakangan ini, kita dapat memerhatikan bahawa cuaca yang melampau (extreme) telah mengurangkan hasil pertanian dan memberi kesan kepada rantaian bekalan makanan.

Perubahan iklim secara langsung memberi kesan kepada keseimbangan kitaran air. Di Malaysia, hujan adalah sumber air yang paling boleh diharapkan untuk mengisi air permukaan (sungai, tasik dan mata air) dan air bawah tanah. Kemarau yang berlaku beberapa tahun yang lepas telah membuktikan bahawa sumber air bawah tanah paling teruk terjejas. Ini hanya membuktikan bahawa kita perlu menguruskan sumber air permukaan dan meminimumkan kesan penggunaan air bagi aktiviti pertanian (yang hampir 62%) kepada kegawatan air.

Jika keadaan ini berterusan dan menjadi lebih teruk, kita akan sampai ke persimpangan di mana kita perlu membuat keputusan antara menyediakan air untuk bekalan minuman atau menyediakan makanan.

#### Apa yang kita patut lakukan?

Pengurangan atau pengoptimuman penggunaan air untuk proses tertentu untuk industri (berkaitan dengan aktiviti pertanian) dan sektor pertanian perlu dilaksanakan. Ini boleh diukur secara berkesan melalui kadar penggunaan air atau lebih dikenali sebagai *water footprint*. Untuk aktiviti pertanian yang menggunakan pengairan, "pengairan yang berkesan" mesti dipraktikkan. Menyiram air secara berlebihan untuk membasahkan seluruh tanah tidak semestinya dapat menghasilkan hasil tanaman yang lebih tinggi. Kajian telah membuktikan bahawa, membasahkan kawasan akar melalui "kaedah titisan" telah mengurangkan penggunaan air dengan ketara dan dapat meningkatkan hasil tanaman. Revolusi dalam aktiviti pertanian adalah satu kemestian.

Pelepasan air sisa daripada aktiviti pertanian berskala kecil dan besar mesti dipantau dan dikawalselia. Peningkatan dalam aktiviti pertanian hanya akan meningkatkan pencemaran dan seterusnya mencemarkan kedua-dua sumber air permukaan dan air bawah tanah. Ini akan menyebabkan peningkatan kos rawatan air untuk minum dan dalam sesetengah kes, ia akan memusnahkan sumber air selamanya. Pada masa ini, Jabatan Alam Sekitar sedang membangunkan peraturan-peraturan baru untuk memantau aktiviti ternakan haiwan. Peraturan ini adalah penting untuk memastikan pencemaran dipantau dan meningkatkan taraf operasi perladangan di Malaysia.



Penggunaan semula air sisa adalah satu mekanisme yang baik yang boleh dilaksanakan juga. Pengeluaran air yang dikitar semula dan baja semulajadi akan mengurangkan kos pengurusan air sisa untuk aktiviti pertanian dengan berkesan. Ini juga bermakna agensi-agensi yang terlibat perlu mengkaji semula dasar-dasar dan pelaksanaan yang sedia ada untuk menyediakan satu rangka kerja dasar yang bersepadu supaya dapat melindungi sistem air kita.

Akhir sekali, setiap kali anda buang makanan atau membazirnya, ingat bahawa anda membuang beratus-ratus liter air juga. Beli dan makan apa yang anda perlukan sahaja. Amalkan amalan ini untuk mencegah pembaziran sumber di dunia. Ini adalah satu-satunya planet kita ada untuk hidup, tetapi kini dunia DAHAGA kerana kita LAPAR. AIR ADALAH KEHIDUPAN!

\*Piarapakan S. (gambar kiri) ialah Presiden Persatuan Penyelidikan Air dan Tenaga Malaysia (AWER).

>> Pemuda UMNO ugut bakar ibu pejabat jika PKR tetap sertai BERSIH 2.0

>> Ah Wah Gor memintas Ah Jib Gor dalam 24 jam!

>> Polis gagal halang 30 ribu banjiri ceramah DAP

>> Lagi pengacara "dipancung" ...kini giliran stesen radio 98.8

>> Perbandingan prestasi antara kerajaan BN dengan PR

>> Chua Soi Lek "nasihat" Anwar: Akuilah saja kalau benar lelaki dalam video

Merdeka Review BM Fans Club on Facebook

Like Confirm

You like tt Page · Ins You like tt Page · Ins

8,393 people like Merdeka Review BM Fans Club. 8,392 people like Merdeka Review BM Fans Club.

Facebook social plugin

ADMAX NETWORK Is Acquired by komli

We are now part of Asia Pacific's #1 Media Platform

Read more about this exciting news...

**Merdeka Review BM Fans Club**  
 on Facebook  
 Like You like this. · Admin  
 Page · Insights · Error  
 Confirm You like

[Malaysia Law Firms](#) Get A Full List Of Law Firms For A Wide Range Of Legal Services [www.701panduan.com/law-firms](http://www.701panduan.com/law-firms)

[water system News](#) Online Bioresearch News Free BioResearch International [www.BioTechDaily.com/water+system](http://www.BioTechDaily.com/water+system)

[KLM Airline Tickets](#) Check the special offers & deals! Book your flights now on KLM.com. [www.KLM.com/m.../OfficialSite](http://www.KLM.com/m.../OfficialSite) Iklan oleh Google

Sebelumnya

<< [Malaysia dan ASEAN perlu mempercepatkan pelaksanaan kecekapan tenaga](#)

Seterusnya

>> [Faekah kepada Khir Toyo: Kalau tak tahu, tanya! Jangan bodoh sombong!](#)

Pembaca yang menggunakan kebebasan bersuara melalui laman sosial di sini, pada masa yang sama bertanggungjawab ke atas kebebasan itu sendiri.

Post to Facebook Comment using...

**Abdullah Tajudin** · Airlangga University

en piara, apasal lu tarak cakap sikit pun itu 'rain harvesting' untuk guna domestik(misalan kalau mau flush itu toilet di komplek perumahan, rumah pangsa ka, institusi seperti pasar, stadium ka kasi air sama itu laman/ladang untuk supplement air suda itu rawat dan dari ampang punya. banyak negeri ini dunia dalam ada bikin law ini hal, termasuk india dan china (bule tengok itu wikipedia kalau). tapi talak dengar lag ini negli. kawasan water stess banyak ala. minta ini negli & lakyat sikit silius.

Reply · Like · March 25 at 6:23am

ADMAX NETWORK is Acquired by **komli** We are now part of Asia Pacific's #1 Media Platform  
 Read more about this exciting news...

ADMAX NETWORK is Acquired by **komli** We are now part of Asia Pacific's #1 Media Platform  
 Read more about this exciting news...