MEMBANGUN KEUPAYAAN KOMUNITI KE ARAH KELESTARIAN ALAM SEKITAR

NIK MOHD NOOR FAIZUL BIN MD SAAD

nikfaizul@ukm.edu.my | 012-3777906

MEGA SAINS | 25

Program 3R perlu diperkasa

PENYELIDIK Kanan, Institut Alam Sekitar dan Pembangunan (Lestari) Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), **Nik Mohd. Noor Faizul Md Saad** berpendapat, aktiviti 3R di negara ini perlu diperkasakan lagi agar semua pihak lebih serius untuk menjayakannya.

Malaysia telah menyasarkan program kitar semula pada kadar 20 peratus menjelang 2020 dan kadar tersebut jauh lebih rendah berbanding negara lain termasuk Singapura yang menyasarkan lebih 50 peratus kadar kitar semula mereka.

Dalam konsep 3R iaitu pengurangan sisa (*Reduce*), guna semula sisa (*Reuse*) dan kitar semula (*Recycle*), pemahaman yang betul perlulah diberikan penekanan.

Dari segi komposisi, sisa makanan paling banyak dihasilkan di negara ini diikuti sisa plastik dan lain-lain.

"Tujuan utama pengurusan sisa yang lestari adalah untuk mengurangkan sisa pepejal yang sampai ke tapak pelupusan sampah.

Justeru, amalan pengurangan sisa dalam konsep 3R perlu diberikan penekanan utama.

Ini kerana amalan ini memerlukan orang ramai berfikir untuk tidak menghasilkan sisa pepejal.

Kata beliau lagi, sekitar RM2 bilion diperuntukkan bagi mengurus kan sisa pepejal negara.

Jika amalan *reduce* kurang diamalkan, maka masyarakat sentiasa menghasilkan sisa sama ada diguna semula atau terus dikitar semula.

Sebagai contoh, kira-kira 37,000 tan sisa dihasilkan oleh rakyat Malaysia setahun dan sekitar 15,000 tan daripada jumlah sisa berkenaan merupakan sisa makanan.

Daripada sisa makanan yang terhasil, 60 peratus adalah yang boleh dielakkan termasuk semasa proses penyediaan makanan.

Kemampuan kerajaan menerapkan amalan 3R juga perlu dipertingkatkan terutama dari segi sokongan teknologi dan pemerkasaan agensi-angesi terlibat dalam mengitar semula sisa pepejal.

Negara maju mempunyai pelbagai teknologi untuk mengitar semula pelbagai sisa yang lazim dihasilkan oleh rakyat. Sebagai contoh, sisa plastik jenis termoplastik seharusnya boleh dikitar semula termasuk penyedut minuman.

Kata beliau , sudah tiba masanya kerajaan memberi keutamaan dalam aspek memperkasa sokongan teknologi kitar semula bagi mengurus kan sisa pepejal dengan baik terutama yang lazim dihasilkan.

Menurut beliau, jika dahulu masyarakat sudah biasa mendapat dan menggunakan beg plastik untuk membawa barangan dibeli dari kedai runcit, kini mereka tidak lagi menggunakannya.

Sebaliknya kata beliau, mereka menggunakan beg yang digunakan semula berulang kali.

"Apa kata kita mulakan pula minum air di kedai atau restoran tanpa menggunakan penyedut minuman yang kelak akan menjadi kebiasaan.

"Ini kerana amalan dan kempen yang diadakan kadang kala lebih tertumpu kepada isu-isu tertentu seperti penggunaan beg plastik," katanya.

Katanya lagi, Akta 672 berkaitan peraturan atau arahan untuk pengasingan sisa di punca yang dikuatkuasakan di Kuala Lumpur, Pahang, Melaka, Putrajaya, Johor, Negeri Sembilan, Kedah dan Perlis perlu diperluaskan ke seluruh negara.

Ini bagi menampakkan tekad dan kesungguhan kita mengamalkan 3R secara menyeluruh supaya menjadi amalan.

Penumpuan kepada aspek mengurangkan sisa perlu diberi penekanan paling utama selain mengguna semula atau kitar semula:

- Pengurangan sisa (*Reduce*): Berfikir untuk tidak menggunakan barangan tertentu bagi mengelakkan sisanya terhasil.
- Guna semula sisa(*Reuse*): Menggunakan sisa pepejal yang terhasil untuk kegunaan yang sama atau diubah bentuk menjadi kegunaan yang lain.
- Kitar semula (*Recycle*): Menggunakan sisa pepejal untuk menghasilkan produk/ bahan baharu yang melibatkan perubahan jenis bahan.

NIK MOHD. NOOR FAIZUL MD SAAD menunjukkan kemudahan yang disediakan bagi menyokong program kitar semula di UKM Bangi.

PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN UTAMA

- Pembangunan Keupayaan Generasi Muda ke Arah Kelestarian Alam Sekitar melalui Inisiatif Program LESTARI RAKYAT (Yayasan Bank Rakyat)
- Pemerkasaan Pelajar IPT mengenai Pengurusan Sumber Air Bersepadu (UNESCO IHP)
- Pembangunan dan Penilaian Keberkesanan Pakej Pembelajaran Modul penjelajahan Ekosistem Alam Sekitar
- Integrated River Basin Management Approach to Support Flood Disaster Strategies dot The Pahang River Basin.
- Ekorelawan Kejuruteraan dan Pendidikan Kelestarian.
- Nurturing Sustainable Future : Knowledge Transfer to Eco Volunteers and Community
- Developing the Capacity of Government Officers for the Practical Implementation of Integrated Water Resources Management in Peninsular Malaysia
- Kitar Semula @ UKM

JARINGAN DAN AKTIVITI JANGKAUAN

- Yayasan Bank Rakyat – Program Pembangunan keupayaan komuniti dalam memelihara alam sekitar.
- Jabatan Alam Sekitar dan Kementerian Pendidikan Malaysia – Program Sekolah Lestari, Anugerah Alam Sekitar & Konvensyen Kampus Lestari
- UNESCO IHP/ Jabatan Pengairan dan Saliran – Program UNESCO Water Watch Programme for Young Leaders (3 kali setahun)
- Loreal Malaysia – Program CSR bersama komuniti
- Coca-cola Malaysia – Program Recyle @ U
- APEC – Inisiatif APEC Virtual Centre for Environmental Technology Sharing
- Inisiatif Ekorelawan UKM – Aktiviti pembelajaran melalui kursus CITRA LMCP1522 (Penjelajahan Ekosistem Alam Sekitar) telah melatih lebih daripada 1000 orang pelajar.

PENERBITAN (BUKU)

- Rahmah Elfithri, **Nik Mohd Noor Faizul Md Saad**, Wan Nur'ashiqin. 2015. *Ecosystem Discovery Jouney – Water*. Penerbit LESTARI, Bangi
- Mazlin Mokhtar, Nurul Safaniza Che Ani, **Nik Mohd Noor Faizul Md Saad**, 2016, *Pengukuhan Sumber Menuju Kelestarian*, PENERBIT UKM, Bangi
- Mohamad Mahathir Amir Sultan, Nazren Leman, **Nik Mohd Noor Faizul Md Saad**, Mohd Khairul Zain Ismail, 2014, *Memupuk Kelestarian – 2 Dekad LESTARI*, PENERBIT LESTARI, Bangi

Apa kata mereka

UKM urus sisa sifar ke arah kampus lestari

Kumpulan Penyelidikan Kampus Sisa Sifar, UKM **Prof. Madya. Dr. Noor Ezlin Ahmad Basri** berkata, usaha ke arah pengurusan sisa pepejal lestari di universiti berkenaan bermula dengan inisiatif Kampus Sisa Sifar UKM yang dilancarkan secara rasmiyya pada 11 Januari 2010 oleh Naib Canselor UKM ketika itu, Prof. Tan Sri Dr. Sharifah Hapsah Syed Hasan Shahabudin.

Beliau antara lain sebut katanya, dimulakan oleh beliau Timbalan Naib Canselor (Hubungan Luaran dan Antarabangsa) (HLAA) UKM, Prof. Datuk Dr. Hasan Basri yang bertanya memudakan beberapa inisiatif untuk mengurangkan UKM ke arah kelestarian kampus.

Beliau berkata, pembubuhan Kampus Sisa Sifar itu juga dimudahkan oleh perjanjian persefahaman (MoU) UKM dengan Alam Flora yang ditandatangani pada Disember 2009 oleh Pengarah Mohd Ariff Bin Ibrahim, pelbagai usaha dirancang bagi meningkatkan kualiti pengurusan yang mampan dan mesra alam.

"Perkongsian pintar ini termasuklah antaranya pengajian seminar, peraduan, latihan, bengkel, kursus latihan berkaitan pengurusan sisa pepejal yang mampan," ujarnya.

Tapak kampus UKM untuk menawat sisa organik hasilnya digunakan dan dijual kepada komuniti termasuklah Program Masjid Lestari di Bandar Baru Bangi yang berlangsung selama tiga bulan.

Matlamat utama usaha itu adalah untuk mengurangkan sisa pepejal di dalam dan kawasan Masjid Lestari di Bandar Baru Bangi agar bangi agar menjadi mesra alam dengan mengambil kira faktor pengurusan bersepadu, penjimatan sumber dan penjagaan ekosistem.

"Dengan bertjamu Prasarana UKM, Institut Alam Sekitar dan Pembangunan (Lestari) serta Pusat Citra, saya pasti akan mencapai sasaran menjadi sebuah kampus yang lestari," ujarnya.

Dengan ini, antara fokus pengurusan sisa pepejal lestari termasuklah meningkatkan amalan kitar semula dan pengurusan sisa makanan serta sisa landskap dengan lebih mampan untuk menghasilkan baja kompos dan biogas.

Pelbagai usaha dijalankan untuk mengurangkan kadar penjanaan sisa makanan mesterial pelbagai kempen dan penyelidikan, termasuklah makan sampai habis mengambil makanan seladar perlu, pengambilan pengkomposan biogas dan biopengerangan untuk menawat sisa organik serta penyediaan yang bermanfaat untuk masyarakat.

Dalam pada itu Presiden Ekorelawan UKM, **Tassim Zainal** memberitahu, pemasuan tersebut mula ditubuhkan pada 2003 di Kolej Ibu Zain.

Ia bermudian dijenamakan semula sebagai Kelab Ekorelawan UKM dengan jumlahnya ahli aktif sekurang 200 orang daripada jumlah keseluruhannya 1,500 orang terdiri daripada pelajar UKM, alumni, staf UKM dan komuniti luar kampus.

"Aktiviti yang dijalankan lebih bercorak kesukarelawanan alam sekitar, komuniti dan pendidikan," ujarnya.

Sementara itu Pengerusi Program Kitar Semula UKM, **Nik Mohd. Noor Faizul Md. Saad**, program kitar semula sudah dimakalah sejak 2007 lagi.

"Kita mempunyai galeri kitar semula bagi menyebarkan minat warga kampus dalam aktiviti kitar semula," ujarnya.

Pusat tersebut membeli botol plastik, kertas, minyak masak terpakai, pada harga 80 sen setiap kan dan kotak minuman.

PROGRAM ini membuka ruang kepada universiti dan mendidik warga kampus.

NUR HAZIQAH ABD KARIM
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan UKM

SEPATUTNYA kita praktikkan dikitar semula bagi mengelakkan alam sekitar menjadi beban

SHEIKH MOHD. HAFIZI
Kursus Geografi Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, UKM

AKTIVITI ini sesuai dan pendidikan kepada komunal kepada orang ramai tentang alam sekitar

SYAMIL SUFIS SAHIDAN
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, UKM

PENUNTUT UKM, Mohd. Safuan Saleh Hadzi (tiga dari kiri) memberikan penerangan mengenai tempat meletakkan pinggan yang menggunakan bahan kitar semula pada Program Kitar Semula@U di Bangi baru-baruk.

TASSIM ZAINAL

INFO

Upaya mengumpulkan geran untuk menjalankan aktiviti kitar semula di UKM bertujuan memberi pendedahan dan mengemarakkan amalan kitar semula dalam kalangan warga UKM.

Prasarana UKM, Institut Alam Sekitar dan Pembangunan (Lestari) Pusat Citra dan Kelab Ekorelawan UKM mengajukan Program Kitar Semula @U dengan kerjasama sebuah syarikat pengekur minuman.

Pusat kitar semula ini dibangunkan 2011 sebagai kemudahan kampulan

T. KITAR SEMULA UKM