

Headline **Potensi industri rosel**  
 Date **21. May 2009**  
 Media Title **Berita Harian**  
 Section **Pendidikan**  
 Circulation **192917**  
 Readership **1521000**

Language **MALAY**  
 Page No **14**  
 Article Size **513 cm2**  
 Frequency **Daily**  
 Color **One Spot Color**  
 AdValue **8295.60**



# Potensi industri rosel

## UKM hasilkan tiga baka baru Hibiscus bagi tampung permintaan pasaran tempatan

### R & D

Oleh Norliza Abdullah

**I**NDUSTRI berasaskan rosel atau nama saintifiknya Hibiscus sabdariffa L berpotensi dikembangkan dalam usaha meningkatkan sumber makanan bagi keperluan tempatan.

Permintaan yang meningkat menyebabkan pengusaha makanan dan minuman berasaskan tumbuh-tumbuhan itu terpaksa mengimportnya terutama dari Sudan.

Sudan antara negara pengeluar rosel kerana masyarakat di sana menjadikan jusnya minuman kebangsaan iaitu Karkadeh. Di kebanyakan negara rosel dikenali sebagai Florida Cranberry.

Sejarah awal penanaman rosel di Malaysia bermula pada 1983 yang dipromosikan Jabatan Pertanian Terengganu, sehingga kini dianggarkan sekitar 100 hektar keluasan berjaya diusahakan setahun.

Menyedari khasiat dan kegunaannya yang semakin mening-

kat, Ketua Projek Penyelidik, Fakulti Sains dan Teknologi, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Prof Dr Mohamad Osman menghasilkan tiga baka baru rosel bagi meningkatkan pengeluaran dengan menggunakan baka induk rosel Arab.

Baka yang dikembangkan itu dikenali UKMR-1, UKMR-2 dan UKMR-3.

Beliau berkata, baka berkenaan dihasilkan menerusi pembiakan yang dijalankan menggunakan teknik mutasi aruhan. Ia dilaksanakan secara berperingkat dalam tempoh tiga tahun.

Katanya, kajian mendapati, rosel mengandungi asid hidrokisisitrik atau HCA tinggi iaitu ramuan utama yang digunakan bagi tujuan melangsingkan badan.

"Pengambilan bahan semula jadi berasaskan tumbuh-tumbuhan ini secara berterusan dapat menurunkan berat badan.

"UKMR-2 mengandungi antosianin lebih tinggi berbanding baka asalnya varieti Arab. Hasil ini mempunyai nilai pasaran tinggi," katanya.

Penemuan itu, kata Mohamad

**“Ia diperakui di peringkat tempatan dan antarabangsa dengan dianugerahkan pingat emas dan perak pada British Invention Show, London pada 2007”**

**Dr Mohamad Osman**

Ketua Projek Penyelidik Rosel Universiti Kebangsaan Malaysia

Osman mendapat pengiktirafan sebagai hasil kajian yang begitu membanggakan.

"Ia diperakui di peringkat tempatan dan antarabangsa dengan dianugerahkan pingat emas dan perak pada British Invention Show, London pada 2007.

"Penyelidikan itu dijayakan dengan kerjasama Pusat Pengajian dan Industri menerusi usaha sama syarikat TFirdauce (Tasek Gelugor, Pulau Pinang)," katanya.

Usaha murni itu turut mendapat kerjasama Pusat Pengajian Sains Sekitaran dan Sumber Alam UKM, Kementerian Sains dan Teknologi, Agensi Nuklear Malaysia, Fama, Universiti Sains Islam Malaysia, Universiti Malaya, Mardi, Universiti Putra Malaysia, FRIM, Taman Pertanian Sabah (Tenom) dan Penawar Industries Sdn Bhd.

Mengulas kaedah membiak baka rosel, Mohamad berkata, penyelidikan sejak 2006 itu menggunakan kemudahan gammaeol UKM. Pendekatan ini membantu mendapatkan ciri morfo-agronomi dan fisiko



SITI Tafsir Masnora Sheikh Abd Kadir (kanan) dan Khairul Muna Mahmud menunjukkan spesies UKMR-1, UKMR-2 dan UKMR-3 pada majlis pelancaran di UKM, Bangi, baru-baru ini.

kimia yang dikehendaki.

Menrusi kaedah ini, tiga jenis rosel terhasil dan mempunyai keistimewaan tersendiri yang secara keseluruhannya menampilkan saiz pokok sederhana besar, kurang tinggi, tegak serta mempunyai tempoh matang lebih cepat berbanding induknya.

Bagi baka UKMR-2, daunnya lebar dan berwarna hijau kemerahan. Bentuk buahnya pula menarik dan menyerupai induk. Kelopak atau kaliks bagi jenis UKMR-1 (merah), UKMR-2 (merah hati), manakala UKMR-3 (hijau muda).

Kini terdapat dua jenis rosel yang diperkenalkan di negara ini iaitu varieti Terengganu dan Arab. Baka Terengganu adalah rosel yang diperkenalkan sekumpulan penyelidik Universiti

Malaya dikenali UMKL-1.

Varieti Terengganu masih menjadi pilihan disebabkan kualitinya yang baik. Ia memberikan hasil sehingga lapan tan bagi setiap hektar dan empat tan kaliks, sekali gus melebihi empat kilogram bagi setiap pokok.

Bagaimanapun, varieti Arab yang dihasilkan mempunyai pokok, daun dan buah lebih besar serta menghasilkan kaliks lebih banyak.

Kandungan antosianin juga tinggi bagi varieti Terengganu serta mempunyai bentuk pokok, daun dan buah yang lebih besar. Ia menghasilkan buah dan kaliks lebih banyak.

Selain itu, varieti itu mengandungi hampir dua kali ganda kandungan antosianin berbanding varieti Terengganu,

sekali gus berpotensi digunakan sebagai induk dalam program pembaikbaikan.



PRODUK yang dihasilkan daripada rosel.