

Rabu, Mei 06, 2015

MENGENAI KAMI PENYELIDIKAN AKADEMIK JARINGAN ANTARABANGSA KEHIDUPAN KAMPUS PERKHIDMATAN

 | A- | A | A+ | EN | RU | AR

BERITA »

UPM hasil teknologi kosmesutikal berasaskan buah naga yang pertama di Malaysia

Oleh Hafliza Hussin
Foto oleh Marina Ismail



SERDANG – Penyelidik Universiti Putra Malaysia (UPM), Dr. Siti Salwa Abd. Gani menghasilkan produk kosmesutikal iaitu *Naga Essence* yang pertama di Malaysia yang berasaskan daripada buah naga.

Ketua penyelidik Dr. Siti Salwa daripada Pusat Asasi Sains Pertanian dan Jabatan Kimia, Fakulti Sains berkata produk itu berasaskan tumbuhan yang diformulasikan di dalam produk penjagaan kulit. *Naga Essence* boleh digunakan dalam pelbagai produk kosmetik dan farmasutikal. Ia juga boleh digunakan begitu sahaja ke atas kulit.

“Antara produk kosmeseutikal yang berjaya dihasilkan menggunakan *Naga Essence* adalah krim anti penuaan, gincu pelembab, sabun, skrub badan dan cecair pencuci badan atau tangan,” katanya.



Tambah beliau, produk ini boleh digunakan oleh individu yang menghadapi masalah kulit seperti kekeringan dan kedutan kerana ia dapat melembapkan kulit, menghalang pembentukan radikal bebas, menghalang penembusan UVA dalam kulit serta melambatkan pembentukan kedutan.

“Ini sangat ideal untuk produk kosmeseutikal kerana komposisinya yang sangat baik seperti kandungan tinggi asid lemak poli tak tepu (linoleic and asid linolenik) dan sebatian antioksidan (fenolik dan flavonoid),” katanya.

ia boleh digunakan oleh mereka yang menghadapi masalah kulit seperti kulit sensitif, kekeringan dan kedutan kerana ia dapat melembapkan kulit, menghalang pembentukan radikal bebas, menghalang penembusan UVA ke dalam kulit dan melambatkan pembentukan kedutan.

"Selain itu, produk sesuai digunakan di negara Khatulistiwa seperti Malaysia, negara yang kering seperti negara empat musim dan Timur Tengah," katanya.



Dr. Siti Salwa berkata kebiasaan buah naga atau nama saintifiknya *Hylocereus polyrhizus* dan *Hylocereus undatus* sering digunakan di dalam produk makanan kerana ia mempunyai kandungan dan bahan aktif antioksidan yang sangat tinggi yang dapat membantu menyihatkan tubuh badan.

"Semua produk yang dihasilkan menggunakan statistik *Design of Expert* dan dibangunkan di makmal menggunakan kaedah tenaga penyeragaman rendah dan tinggi. Selain baik untuk diaplikasikan di dalam bidang kosmoseutikal, Naga Essence berpotensi di dalam bidang farmasutikal," ujar beliau.

Design of Expert terdiri daripada *Response Surface Methodology*, *D-Optimal Mixture Design* dan *Artificial Neural Network software* yang dapat menjimatkan masa, tenaga dan kos dalam membangunkan produk penyelidikan tersebut.

Beliau menjalankan penyelidikan itu sejak tahun 2011 dan sehingga kini masih meneruskannya bagi mencari penemuan baharu dengan dibantu oleh Prof. Dr. Mahirah Basri Dan Prof Madya Dr Rosnah Shamsudin. Penyelidikan ini juga dijalankan di Institut Penyelidikan Produk Halal, UPM.

Pelajar PhD, Hasmah Bidin, Pelajar Master Norsuhaili Kamairuddin, Suhana Mustafa dan pelajar Bachelor Nur Fareen Atila Hashim, Nur Amira Hanis Pilus, Syarifah Nurhafizah Lukman dan Khalijah Talha turut menjayakan penyelidikan itu.