

## Gel tenaga kurma bantu tingkatkan stamina atlet, aktiviti lasak

Mei 14, 2024 @ 12:01pm



Pelajar Doktor Falsafah Kejuruteraan Makanan sedang menjalankan kajian tekstur gel tenaga di makmal di Institut Penyelidikan Produk Halal (IPPH), UPM. - Foto ihsan UPM

PreviousNext

SERDANG: Minuman tenaga bukan hanya menjadi pilihan popular dalam kalangan atlet dan ahli sukan, tetapi orang awam disebabkan manfaatnya yang sering dikaitkan dengan peningkatan stamina, fokus serta mengurangkan keletihan.

Minuman tenaga mengandungi karbohidrat dalam bentuk gula, elektrolit, perisa, pengawet dan vitamin lain untuk badan yang boleh memulihkan karbohidrat yang digunakan oleh badan ketika melakukan aktiviti.

Profesor Kejuruteraan Bahan Makanan dan Teknologi Serbuk, Jabatan Kejuruteraan Proses dan Makanan, Fakulti Kejuruteraan, Universiti Putra Malaysia (UPM), Prof Ir Dr Yus Aniza Yusof bersama pasukan penyelidikannya menghasilkan formulasi gel tenaga yang baharu, iaitu bahan berkhasiat atau 'superfood' digabungkan di dalam satu paket kecil.

Beliau menggunakan kurma, madu dan ekstrak habbatus sauda menjadi produk tenaga yang sedia untuk dimakan dan bahan digunakan umum dikenali sebagai sumber makanan tinggi khasiat.

Dr Yus Aniza berkata, minuman tenaga dalam bentuk cecair akan membebaskan pengguna dan perlu diambil dalam jumlah yang lebih banyak.

"Tenaga tambahan dalam bentuk gel boleh mengelakkan ketidakselesaan gastrik dan alternatif lebih praktikal.

"Perkembangan ini amat penting dan sesuai untuk kehidupan atlet dan ahli sukan yang sibuk dengan jadual mereka yang padat dengan latihan serta perjalanan untuk perlawanan dan permainan," katanya.

Komponen utama bagi gel tenaga sukan ini ialah karbohidrat yang berfungsi sebagai sumber tenaga yang cepat dan mudah diakses untuk badan dan direka untuk senang dimakan semasa bersenam.

"Prototaip gel tenaga ini diuji keberkesanan untuk analisis indeks glisemik (GI) melalui ujian darah di Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, UPM hasil daripada kolaborasi bersama Prof Madya Dr Hazizi Abu Saad dan ahli kumpulan penyelidikan beliau.

"Pengukuran GI ke atas 30 responden yang sihat menunjukkan gel ini mempunyai tahap GI 50 sahaja berbanding dua lagi gel tenaga komersial yang dibandingkan di mana masing-masing mempunyai nilai GI yang tinggi iaitu 84 dan 91," jelasnya.

Gel dengan GI yang lebih rendah membebaskan tenaga secara beransur-ansur dapat mengekalkan tenaga dengan lebih berkesan.

Projek ini telah mendapat penajaan geran melalui Anugerah Putera Faisal Fahad bagi Penyelidikan Sukan 2021 dengan kerjasama penyelidik dari Arab Saudi, Jepun dan Mesir.



Pengambilan sampel darah diperlukan untuk menganalisis tahap glisemik indeks gel tenaga.- Foto ihsan UPM