

RENCANA

Institusi pembelajaran tempatan kian berusaha untuk membuat sumbangan besar kepada pendidikan dan landskap sosial di Singapura, dengan menjalin kerjasama yang lebih erat dengan firma-firma serta institusi asing. **BERITA HARIAN (BH)** mengetengahkan usaha yang telah dilakukan oleh Universiti Teknologi Nanyang (NTU) dan Institut Pendidikan Teknikal (ITE) baru-baru ini.

Kacang soya boleh bantu atasi masalah kegemukan: Kajian

► **ERVINA MOHD JAMIL**
ervinamj@sph.com.sg

SEDANG kacang soya dikenali bagi manfaat kesihatannya, satu kajian kini mendapati bahawa hampas kacang soya juga boleh membantu mengatasi masalah kegemukan.

Menurut satu kajian oleh saintis Universiti Teknologi Nanyang (NTU) dan Universiti Waseda dari Jepun, hampas kacang soya yang ditapaiakan, yang juga dikenali sebagai okara, boleh meningkatkan metabolisme lemak dan mengurangkan kesan kegemukan akibat diet.

Pensyarah kanan Sekolah Sains Matematik dan Fizikal NTU, Dr Ken Lee, berkata mereka telah memberikan okara yang ditapaiakan kepada tikus yang mempunyai diet berlemak tinggi.

Tiga minggu kemudian, mereka mendapati bahawa berat badan tikus itu tambah sedikit berbanding tikus yang mempunyai diet berlemak tinggi namun tidak diberi okara yang ditapaiakan itu.

Tikus yang diberi okara yang ditapaiakan itu juga mempunyai kadar lemak, trigliserida dan kolesterol lebih rendah selepas tiga minggu berbanding tikus yang tidak diberi okara yang ditapaiakan itu.

Trigliserida merupakan sejenis lemak

dalam darah yang dikaitkan dengan risiko penyakit jantung lebih tinggi.

Menurut saintis itu, ini menunjukkan bahawa okara yang ditapaiakan berpotensi menyekat kegemukan akibat diet.

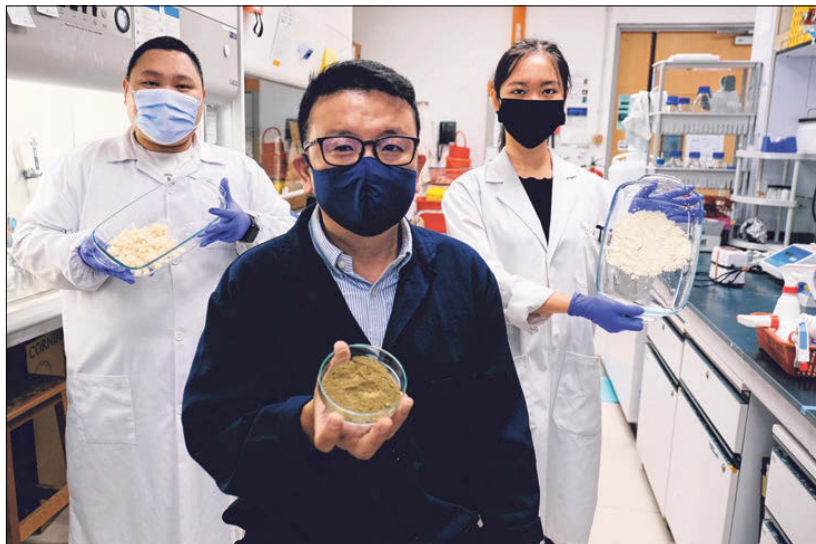
"Hasil dapatan kami menunjukkan bahawa okara yang ditapaiakan boleh mengurangkan kesan bahaya diet bertekam tinggi dan boleh disepadukan dalam diet pesakit yang mengalami masalah kegemukan yang mendaptinya sukar untuk segera membuat perubahan kepada gaya hidup mereka," ujar Dr Lee.

Profesor di Sekolah Siswazah Sains dan Kejuruteraan Tinggi Universiti Waseda, Dr Shigenobu Shibata, berkata tauhu dan susu kacang soya diterima sebagai makanan kesihatan secara meluas bukan sahaja di Jepun, bahkan di seluruh dunia.

Oleh itu, penggunaan berkesan okara, yang merupakan sisa perindustrian, sejajar dengan Matlamat Pembangunan Berdaya Tahan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB)

"Saya harap NTU dan Universiti Waseda... akan terus menggalak kajian bersama sedemikian yang berteraskan pelajar siswazah dan penyelidik muda," ujar Dr Shibata.

Dalam penyelidikan mereka sebelum ini, pasukan NTU-Waseda itu turut mendapati



ATASI KEGEMUKAN: (Dari Kir) Pegawai penyelidikan NTU, Encik Ferdinandus; Dr Lee; dan pelajar PhD NTU, Cik Ng Li Shiuan membentuk pasukan NTU-Waseda yang mendapati bahawa hampas kacang soya yang ditapaiakan boleh bantu atasi masalah kegemukan. – Foto-foto NTU SINGAPORE

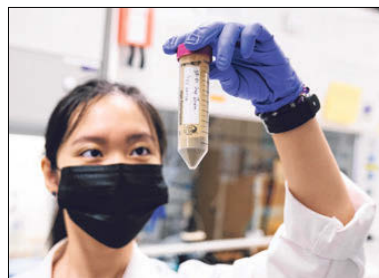
bahawa okara yang ditapaiakan boleh mengurangkan kadar gula dalam darah.

Malah, mereka juga telah bekerjasama dengan sebuah kilang minuman untuk menyepadukan okara dalam hidangan moden.

Dengan kerjasama rakan kerja di Singapura, pasukan NTU itu juga berjaya menghasilkan dakwat pencetakan 3D yang mesra alam menggunakan okara.

Ini menunjukkan kemungkinan pencetakan makanan 3D untuk meningkatkan kemampuan makanan.

Pasukan NTU-Waseda kini sedang mendekati rakan kerja industri untuk menghasilkan snek yang sihat daripada okara ini dan meneroka bagaimana ia boleh disepadukan dalam produk makanan lain.



DITAPAIKAN DENGAN MIKROB: Sisa kacang soya yang diperoleh daripada pengilang tauhu setempat ditapaiakan dengan mikrob getap makanan yang digunakan untuk menghasilkan makanan seperti miso dan kicap