

Prebiotik dari sumber tempatan

OLIGOWELL hasil penyelidikan & inovasi selama 2 tahun



Dr Noormazlinah (tengah), orang yang bertanggungjawab menjalankan kajian prebiotik ini.

Kebanyakan bahan prebiotik yang memberi pasaran pada masa kini diimport dari negara China, Belgium, Belanda dan Amerika Syarikat. Mengikirkan itu, dan keberuntungan kepada bahan import prebiotik dari luar negara iaitu akar cikor, ia mendorong Dr Noormazlinah Ahmad dari Fakulti Kimia dan Sumber Asli, **Universiti Malaysia Pahang** menghasilkan bahan prebiotik dari sumber pertanian tempatan.

Beliau yang berpengalaman selama lima tahun dalam penyelidikan serta penghasilan bahan prebiotik Inulin dan n FOS, akhirnya berjaya menghasilkan bahan prebiotik yang dinamakan sebagai **OLIGOWELL™ Inulin Complex**.

Penyelidikan yang dijalankan pada tahun 2014 itu siap pada tahun 2016 dan mula dipasarkan pada tahun lalu bersama rakan pemasaran iaitu Growell Venture PTL syarikat yang ditubuhkan melalui program pembangunan keusahawanan graduan Symbiosis oleh Malaysian Technology Development Corporation (MTDC).

Menurut Ketua Pegawai Eksekutif, Growell Venture PTL, Mohd Syahrul Ridwan, hasil dari penelitian mendapati isu utama seperti harga, tahap ketulenan, kualiti dan kesesuaian tidak terbalak ketika formulasi dalam produk menjadi isu utama bagi pengeluar produk menggunakan bahan prebiotik.

"Di sinilah inovasi dalam proses penghasilan bahan prebiotik memainkan peranan supaya pengeluar sedia menggunakan dan melakukan penambahbaikan dari segi formulasi mengikut trend dan keperluan.

Mengapa prebiotik?

Secara umumnya, prebiotik adalah



Mohd Syahrul (kanan) berkolaborasi dengan Mohamad Fatrik Muhammad Zali tentang keabakan penggunaan prebiotik yang ada dalam OLIGOWELL™ Inulin Complex terhadap kesihatan.

sumber makanan baik kepada bakteria baik yang terdapat dalam usus manusia.

"Juga bertindak sama dalam sistem penghadaman haiwan malahan sangat baik dalam formulais bajatanaman. "Sistem penghadaman amat memerlukan bakteria-bakteria baik ini di dalam proses pencernaan dalam usus kecil dan usus besar. Namun kecukupan sistem penghadaman tidak hanya bergantung kepada jumlah bakteria yang terkandung dalam sistem pencernaan. Bacteria-bakteria baik (probiotik) ini akan merunuti populasinya sekiranya tidak mendapati keperluan makanan mereka iaitu prebiotik," katanya.

Berangkap tentang pentingnya inovasi dan revolusi bahan prebiotik OLIGOWELL™ Inulin Complex ini, katanya keabakan prebiotik digunakan

di dalam formulasi produk tenusu, susu formula bayi, aiskrim, coklat, minuman dan makanan kesihatan dan turut juga digunakan didalam formulasi makanan ternakan komersial.

"Prebiotik juga meningkatkan imunitas badan, mengoptimalkan kadar penyerapan kalsium dan nutrien, dan membantu mengawal selera makan dan berupaya merendahkan kadar kolestrol dalam badan dimana ujian klinikal telah dijalankan oleh pihak penyelidik bersama Universiti Islam Antarabangsa Malaysia," katanya.

Inovasi dari buah dan tumbuhan

Secara amnya unsur prebiotik ini terdapat di dalam buah-buahan dan tumbuhan. Yang membezakan hanya cara menghasilkan bahan prebiotik ini. "Di sinilah inovasi yang dibawa dalam

PENGIKTIRAFAN HASIL KAJIAN:

- Creation, Technology and Research Exposition 2017 (CTREX) 2017, di Universiti Malaysia Pahang - GOLD
- The International Conference and Exhibition on Inventions by Institutions of Higher Learning" (PECIPTA) 2017 di Kuala Terengganu - GOLD
- Seoul Invention International Fair (SIF) 2017 di Seoul, Korea - SILVER

proses penghasilan prebiotik diambil dari sumber pertanian tempatan dengan kadar ketulenan dan kualiti yang tinggi.

Nilai tambah prebiotik OLIGOWELL

Menurut Mohd Syahrul, prebiotik OLIGOWELL™ Inulin Complex ini dihasilkan melalui proses tindakbalas enzim terhadap substrat buah-buahan tropikal tempatan.

"Kajian ini menggunakan kaedah penghasilan prebiotik yang lebih efektif daripada segi kos, lebih tinggi jumlah isipadu yang dihasilkan, dan tahap ketulenan dan kualiti yang tinggi. Diformulasi dalam bentuk cecair dengan gabungan dua unsur jenis prebiotik iaitu inulin dan Fructooligosaccharide yang memberi kesan berganda kepada kesihatan pengguna.

"Tidak unsur pengubahsuaian genetik pada bahan mentah dalam penghasilan.

"Prebiotik ini bukan dari unsur sel hidup, malahan mesra dalam penghasilan menjadikan sari dari hasil pertanian kepada produk bernilai tinggi dan bebas dari penggunaan bahan kimia.

"Jadi adalah sesuatu yang amat merujuk jika produk yang diformulasi dengan pelbagai nutrien penting seperti vitamin, mineral lain-lain ini hanya dapat diserap 50 peratus sahaja oleh badan jadi di sini bahan prebiotik bertindak secara optimum dalam meningkatkan kadar penyerapan nutrien oleh badan," katanya.

Ke arah pemasaran lebih meluas

Selaku syarikat tempatan yang bertanggungjawab untuk memasarkan bahan ramuan prebiotik Inulin/FOS dengan jenama OLIGOWELL™ ini, pihaknya menyasarkan sebanyak 25 buah syarikat dari sektor makanan dan minuman akan dapat mengguna pakai hasil penyelidikan yang dijalankan ini.

"Adalah penting untuk masyarakat sedar betapa pentingnya kegunaan dan faedah prebiotik dan gula alternatif ini kepada kehidupan dan kesihatan.

"Semoga dengan adanya prebiotik yang dihasilkan melalui kepelikapan dan teknologi tempatan ini, harga lebih murah berbanding produk import dapat ditawarkan dan mampu menyumbang kepada masyarakat yang lebih sihat, berdaya saing," katanya.

Menurut beliau, dalam masa masa, ia boleh meningkatkan penanaman ekonomi, dan menambah nilai produk dihasilkan dalam industri yang berkeperluan," katanya.