Research

Penyelidik UMPSA hasilkan produk inovasi penanaman cendawan menggunakan sisa nanas

Fri, 12/08/2023 - 16:30

GAMBANG, 4 Disember 2023 – Tanaman nanas yang sebelum ini dianggap sebagai sisa buangan industri pertanian kini mendapat pengiktirafan baharu dalam memberi nilai tambah kepada industri pertanian negara.
Industri tanaman nanas di Malaysia adalah tertakluk di bawah kelolaan Lembaga Perindustrian Nanas Malaysia (LPNM).

Merujuk kepada Booklet Statistik Keluasan Tanaman, Jabatan Pertanian Malaysia 2021, seluas 14,072 hektar tanaman nanas telah ditanam berjaya menghasilkan sebanyak 325,028 metrik tan nanas segar.

Justeru, penjanaan sisa buangan daripada industri pertanian nanas yang tidak terkawal boleh menyumbang kepada ketidakseimbangan alam sekitar.

Hasil penyelidikan Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA) yang diketuai oleh Profesor Madya Dr. Aizi Nor Mazila Ramli telah berjaya menemui cara inovatif dalam mengguna pakai sisa buangan dari pertanian nanas sebagai substrat utama bagi bongkah cendawan.

Menurut Dr. Aizi, idea penyelidikannya tercetus apabila melihat potensi sisa buangan nanas yang banyak. Malah, sisa nanas tersebut mempunyai potensi yang besar untuk digunakan dalam penghasilan produk lain seperti bongkah cendawan tiram.

“Kajian yang kami jalankan menunjukkan bahawa teknik penanaman cendawan menggunakan sisa nanas ini lebih mudah dilaksanakan, murah, dan sesuai untuk dikomersialkan dalam skala serta pasaran yang lebih meluas.

“Selain itu, kualiti cendawan yang dihasilkan juga didapati mengandungi kandungan khasiat yang setanding dengan cendawan yang ditumbuhkan menggunakan substrat konvensional seperti habuk kayu.

“Malahan secara tidak langsung, ia boleh mengurangkan kebergantungan kepada penggunaan habuk kayu yang semakin berkurangan di pasaran,” ujarnya.

Projek cendawan nanas yang dibangunkan itu turut menyokong inisiatif keterjaminan makanan negara yang menyasarkan Matlamat Pembangunan Mampan bagi SDG 1 dan SDG 2 iaitu Tiada Kemiskinan (No Poverty) dan Kelaparan Sifar (Zero Hunger) di Malaysia.

Produk inovasi ini menyasarkan komuniti khususnya golongan berpendapatan rendah B40 dengan membantu mereka menjana pendapatan dalam industri perusahaan cendawan di Malaysia selain memberi pendapatan tambahan kepada pengusaha pertanian nanas di Malaysia.

Beliau berkata, projek pembangunan penanaman cendawan nanas menggunakan sisa nanas ini menghasilkan banyak faedah yang bakal diperoleh selain menambah variasi makanan berprotein dan pendapatan masyarakat setempat yang tidak bernasib baik.

“Selain itu, projek ini juga memberikan kesedaran kepada para petani dan masyarakat umum bahawa sisa pertanian di sekeliling kita mempunyai nilai ekonomi yang lumayan seandainya bahan-bahan ini dimanfaatkan dengan baik.

“Inovasi ini juga dapat memberi nilai tambah kepada sisa pertanian nanas itu sendiri di samping dapat membantu menambah variasi produk makanan negara.

“Kajian penyelidikan mengenai inovasi sisa nanas telah mendapat kerjasama daripada LPNM dan beberapa rakan industri sejak tahun 2014,” katanya.

Antara produk lain yang dihasilkan dan memenangi banyak pingat dalam pameran inovasi adalah seperti pelembut daging yang dihasilkan dari enzim yang diekstrak dari sisa nanas, PineBaby iaitu pencuci barangan bayi yang selamat digunakan juga dihasilkan dari enzim yang didapati dari sisa nanas dan yang terkini adalah penghasilan prebiotik dari sisa nanas yang mempunyai banyak manfaat.

Dalam pada itu, beliau turut merancang untuk bekerjasama dengan lebih banyak agensi kerajaan atau pihak yang berkenaan dalam memindahkan teknologi kepada golongan sasar juga melihat potensi penghasilan produk hiliran melalui penghasilan cendawan nanas ini.



Disediakan oleh: Nur Ainaa Adhreena Muhamad Shukri, Pusat Komunikasi Korporat

- 327 views

View PDF