





## [Research](#)

# Penyelidik UMPSA, Dr. Aizi hasilkan penggalak sinbotik bagi tingkatkan pengeluaran hasil cendawan di Malaysia

19 December 2024

GAMBANG, 2 Disember 2024 – Cendawan adalah salah satu pilihan terbaik makanan lestari kerana mengandungi banyak khasiat perubatan.

Penanaman cendawan juga melibatkan kos yang rendah dan mampu menjana pendapatan tinggi terutamanya kepada pengusaha cendawan di Malaysia.

---

Melihat kepada khasiat cendawan, penyelidik dan juga Dekan Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI), Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA), Dr. Aizi Nor Mazila Ramli bersama pasukannya telah menghasilkan penggalak sinbiotik (synbiotic booster) cendawan.

Menurut Dr. Aizi Nor Mazila, penggalak sinbiotik ini adalah gabungan prebiotik dan probiotik untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil cendawan, terutamanya cendawan tiram.

“Sinbiotik secara asasnya adalah campuran probiotik dan prebiotik yang memberi kesan positif kepada perumah dengan meningkatkan kemandirian dan aktiviti mikroorganisma yang bermanfaat.

“Ia juga dipercayai mempunyai potensi kesan positif untuk meningkatkan hasil dan pertumbuhan organisma.

“Walau bagaimanapun, terdapat maklumat dan bukti terhad kepada kesan sinbiotik terhadap penanaman cendawan tiram,” ujarnya.

Penyelidikan ini bertujuan untuk menjawab cabaran pengusaha cendawan yang menghadapi ketidakpastian dalam pengeluaran hasil cendawan yang konsisten.

Katanya, penggalak sinbiotik telah terbukti meningkatkan nilai pemakanan dan kandungan antioksidan cendawan tiram, menjadikannya pilihan yang lebih berkhasiat dan berpotensi memberi manfaat dalam industri cendawan.

“Produk ini selamat digunakan kerana semua bahan aktifnya diiktiraf sebagai selamat.

“Walaupun begitu, kajian berterusan perlu dijalankan untuk mengoptimumkan kesan prebiotik daripada sisa nanas dan untuk melihat potensi penggunaan produk ini pada jenis cendawan lain selain tiram.

“Idea kajian ini timbul daripada masalah yang dihadapi oleh pengusaha cendawan di Malaysia yang melaporkan masalah pengeluaran cendawan yang tidak konsisten dalam hasil dan kualiti pada setiap musim,” tambahnya.

Penyelidikan ini telah bermula pada tahun 2022 dan siap sepenuhnya pada tahun 2024.

Penyelidikan dijalankan dengan kerjasama Lembaga Perindustrian Nanas Malaysia (LPNM) yang memberi sokongan dalam penggunaan sisa nanas sebagai bahan utama dalam produk ini dan dalam aspek aplikasi produk bagi meningkatkan hasil cendawan dalam kalangan pengusaha tempatan.

Tambahnya, penggalak simbiotik menggunakan campuran prebiotik yang diperoleh daripada sisa nanas, dan probiotik seperti *Lactobacillus plantarum* dan *Lactobacillus casei*.

“Formula ini dapat membantu dalam pertumbuhan cendawan dengan meningkatkan kemandirian mikroorganisma yang bermanfaat di dalam medium penanaman.

“Keunikan produk ini terletak pada kombinasi sinbiotik yang pertama seumpamanya dalam bidang penggalakan cendawan iaitu dengan gabungan prebiotik dan probiotik dalam membantu meningkatkan kualiti dan hasil cendawan secara efektif.

“Diharapkan produk ini dapat memberi kesan positif dalam pencapaian Matlamat Pembangunan

---

Mampan (SDG) yang menyasar pembasmian kelaparan (SDG 2) dan pengurangan pembaziran (SDG 12) sambil menyumbang kepada pencapaian alam sekitar, sosial, dan tadbir urus yang lebih baik di Malaysia,” jelasnya.

Katanya, selain itu, dengan mengoptimumkan penggunaan sisa nanas, produk ini juga menyumbang kepada kelestarian sumber dan ekonomi tempatan.

**Disediakan Oleh: Hafizatulazlin Abdul Aziz, Pusat Komunikasi Korporat**

TAGS / KEYWORDS

[Penyelidik UMPSA](#)

[CENDAWAN](#)

[penggalak sinbotik](#)

- 92 views

[View PDF](#)