



KEY FACTS
 DAYA SIMPAN ↑
 INDEKS BIOKONTROL ↑

Kolaborasi Bakteri Penyelamat Tomat *Bacterial Collaboration to Save Tomatoes*

Pengendalian layu bakteri *Ralstonia solanacearum* pada tanaman tomat telah banyak dilakukan dengan menggunakan biokontrol *plant growth-promoting rhizobacteria* (PGPR) *B. subtilis* AB89 dan bakteri endofit *Staphylococcus epidermidis* BC4. Pengendalian ini seringkali tidak efektif saat kondisi agen biokontrol tidak stabil dan populasinya menurun selama penyimpanan dan sebelum diaplikasikan.

Inovasi ini mengembangkan formula untuk mendukung viabilitas dan memelihara karakter agen biokontrol selama penyimpanan. Formula ini dapat mempertahankan populasi bakteri endofit dan PGPR hingga dua bulan dalam penyimpanan, serta memberikan indeks penekanan relatif pada layu bakteri dibandingkan kontrol terbaik sebesar 30,21%.

What?

Pengembangan Formulasi Biopestisida Berbahan Aktif Bakteri Endofit dan PGPR untuk Mengendalikan Penyakit Layu Bakteri oleh Ralstonia solanacearum pada Tomat

*Overcoming bacterial wilt in tomato plants by using biocontrol agents such as the plant growth-promoting rhizobacteria (PGPR) *B. subtilis* AB89 and endophytic bacteria *Staphylococcus epidermidis* BC4 have become a common practice. Unfortunately these biocontrol agents often become unstable and bacteria population decreased during storage. A formula is developed to maintain the population of biocontrol bacteria during storage, as to keep its effectiveness in suppressing pathogenic bacteria that causes wilt.*

PROSPEK INOVASI

Peringkat Inovasi : **Prospektif**

Kesiapan Inovasi : **Skala Laboratorium**

Kerjasama Bisnis : **Luas**

Status Paten : **Dalam Proses Pengajuan**

KEUNGGULAN INOVASI

- Dapat mempertahankan populasi bakteri biokontrol hingga dua bulan dalam penyimpanan
- Diformulasikan dengan bahan-bahan tambahan yang mudah diperoleh dan relatif murah
- Dapat digunakan dalam jangka panjang, karena jarang menimbulkan resistensi pada bakteri patogen
- Bebas antibiotika dan pestisida

KATEGORI TEKNOLOGI



PERSPEKTIF

Pengendalian penyakit tanaman dengan biokontrol akan menggantikan pestisida kimia dan antibiotik di masa mendatang. Tantangan inovasinya, bagaimana membuat makhluk biokontrol ini tetap hidup dan tetap perkasa sebelum bertugas?

Institut Pertanian Bogor

INSTITUSI

Direktorat Riset dan Inovasi IPB
Gd. Andi Hakim Nasoetion Lt. 5
Kampus IPB Darmaga
Bogor 16680 Jawa Barat

ALAMAT

Dr. Ir. Abdjad Asih Nawangsih, M.Si
Dr. Ir. Suryo Wiyono, M.Sc.Agr
Juang Gema Kartika, S.P, M.Si

INOVATOR

