

Apa Saja PELUANG & TANTANGAN

Produk Hayati di Perkebunan Kelapa Sawit?

Produk Hayati

Produk hayati pada perkebunan kelapa sawit meliputi produk pupuk hayati, pengendalian hama penyakit tanaman, dekomposer limbah kelapa sawit, dan pengolahan limbah cair



Peluang

Semakin meningkatnya minat pasar akan produk hayati yang dipengaruhi oleh meningkatnya luas pertanian organik. Secara global pupuk hayati diperkirakan bernilai USD 2,6 miliar pada tahun 2021 dan akan mencapai nilai USD 4,5 miliar pada tahun 2026 (Research & Markets, 2021).

Adanya dukungan dari pemerintah.

Meningkatnya kesadaran tentang perlunya keberlanjutan dalam pertanian modern.

Produk hayati sebagai alternatif untuk beberapa perawatan kimia sintetis, sehingga pada akhirnya dapat mengurangi resiko pencemaran lingkungan, kesehatan manusia, dan meningkatkan kualitas makanan.

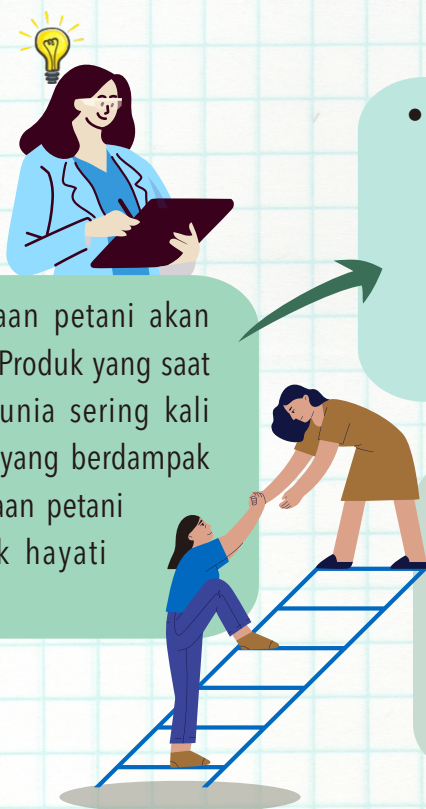


Tantangan

Meningkatkan kepercayaan petani akan efektivitas produk hayati. Produk yang saat ini tersedia diseluruh dunia sering kali berkualitas sangat buruk yang berdampak pada hilangnya kepercayaan petani akan efektivitas produk hayati tersebut.

- Upaya menyediakan lingkungan (medium) yang aman untuk mikroorganisme selama penyimpanan dan memastikan kelangsungan hidup, serta perkembangannya setelah dimasukkan ke dalam tanah juga menjadi tantangan ke depannya. (Herrmann & Lesueur, 2013).

Aplikasi teknologi terbaru untuk mendukung pengembangan agen hayati yang unggul. Pemanfaatan teknologi yang berkembang saat ini seperti *next generation sequencing* (NGS), teknologi mikroenkapsulasi, liofilisasi, dan nano-biofertilizer.



(Fandi Hidayat, Fadilla Sapalina, Rizki Desika Putri Pane, dan Winarna)