SERI RISET BOTANI LAPANGAN

# KITAB SAINS TANI NUSANTARA

10 Rahasia Fisiologi & Fermentasi Mandiri yang Memangkas Biaya Pupuk hingga 70%

EDISI KHUSUS EKSKLUSIF

Panduan Resmi Petik Hasil x National Geographic Flora Edition

Oleh: Agung Kurniawan & Tim Redaksi Petik Hasil

petikhasil.id • Lynk.id Official

# Mengembalikan Marwah Petani sebagai Ilmuwan Lapangan

Buku saku ini tidak ditulis dari balik menara gading akademis yang dingin, melainkan dirangkum dari keringat dan tanah basah sentra budidaya Nusantara dan penjuru dunia. Selama puluhan tahun, petani diarahkan menjadi konsumen pasif: tanaman sakit beli racun kimia, tanah tandus beli pupuk sintetis berton-ton.

Padahal, alam menyediakan seluruh perangkat biologis dan kimiawinya secara cuma-cuma jika kita memahami fisiologi di balik dinding sel tanaman dan mikroorganisme tanah.

> **Visi Buku Ini:** Menguasai logika biokimia di balik setiap tindakan bertani, sehingga Anda tidak lagi bergantung pada input toko pertanian mahal dan mampu memproduksi nutrisi mandiri bermutu tinggi.

## Ringkasan 10 Bab Utama

- **Bab 1:** Fisiologi Pembuluh Floem & Seni Sayatan Girdling Batang Jeruk
- **Bab 2:** Sains Lubang Zai Sahel & Rayap Penyubur Tanah Padas
- **Bab 3:** Menangkap Inokulan Jamur Trichoderma Liar Rumpun Bambu
- **Bab 4:** Bakteri Fotosintetik (PSB) Telur & Micin: Mesin Penjerap Sulfur
- **Bab 5:** Hidrologi Purba Olla & Irigasi Kapiler Sumbu Mandiri
- **Bab 6:** Perangkap Spektrum UV 365nm & Feromon Metil Eugenol Selasih
- **Bab 7:** Pirolisis Biochar Kon-Tiki: Menetralkan Tanah Masam Selamanya
- **Bab 8:** Jamur Mikoriza VAM: Melipatgandakan Serapan Fosfat 100 Kali Lipat
- **Bab 9:** Asap Cair (Cuka Kayu Mokusaku): Biopestisida Multi-Fungsi
- **Bab 10:** Fermentasi Cepat Pupuk Organik Cair 7 Hari Super Kalium

BAB 1 • FISIOLOGI TANAMAN

# Manipulasi Floem: Rahasia Sayatan Girdling Pemaksa Bunga

Pohon buah seringkali "malas" berbunga meski daunnya rimbun hijau pekat. Ini disebabkan oleh dominasi nitrogen dan rendahnya rasio Karbon-Nitrogen (C/N ratio). Teknik *girdling* (mengerat melingkar kulit batang) bekerja dengan cara memutus pembuluh floem sementara.

📋 **Protokol Teknis Girdling Lapangan:**

- **Lebar Keratan:** Maksimal 2–3 milimeter. Jangan sampai melukai kambium bagian dalam.
- **Waktu Terbaik:** Akhir musim kemarau saat daun muda telah mengeras (fase matang vegetatif).
- **Hasil Fisiologis:** Karbohidrat fotosintesis tertahan di cabang atas, memicu lonjakan hormon pembungaan serentak dalam 21–30 hari.

BAB 2 • PEDOLOGI & EKOLOGI TANAH

# Sains Lubang Zai Sahel: Menghidupkan Tanah Padas Tanpa Alat Berat

Di wilayah Sahel Afrika yang gersang, petani Yacouba Sawadogo menggali lubang berdiameter 20 cm sedalam 15 cm di tanah padas keras, lalu memasukkan segenggam kotoran ternak dan ranting kering sebelum musim hujan. Rayap liar datang memakan serat kayu, membuat terowongan mikroskopis yang menyerap air hujan dan melunakkan batuan keras menjadi tanah gembur subur.

BAB 3 • JAMUR ANTAGONIS

# Menangkap Trichoderma Sp. Alami dari Rumpun Bambu

Layu Fusarium dan Phytophthora adalah momok paling mematikan bagi petani cabai dan tomat. Alih-alih membeli fungisida kimia mahal, Anda bisa membiakkan jamur pemburu alami (*Trichoderma*) dari tanah perakaran bambu tua.

💉 **Resep Perangkap Nasi Putih:**

- Kukus nasi putih setengah matang tanpa garam.
- Masukkan ke dalam ruas bambu berlubang, kubur di bawah serasah daun bambu lapuk selama 5–7 hari.
- Ambil spora jamur berwarna hijau zamrud (Trichoderma murni), lalu perbanyak di media bekatul atau air kelapa.

BAB 4 • BAKTERI FOTOSINTETIK

# Bakteri PSB dari Telur Bebek & Micin

Bakteri *Rhodopseudomonas palustris* mampu mengikat gas hidrogen sulfida beracun di tanah sawah tergenang dan mengubahnya menjadi energi fotosintesis tambahan bagi tanaman bahkan di malam hari.

🧿 **Formula PSB Super 1 Liter:**

- 1 butir telur bebek mentah + 1 sendok makan MSG (micin) + 1 sendok saus tiram.
- Kocok hingga homogen, masukkan ke botol air mineral bening, jemur di terik matahari selama 20–30 hari hingga berubah warna menjadi merah darah pekat.

# Menjadi Bagian dari Gerakan Kedaulatan Tani

Ilmu yang ada di buku saku ini baru permulaan dari ribuan rahasia botani dan agribisnis presisi yang dikembangkan oleh tim Petik Hasil. Dengan menerapkan 1 resep saja di kebun atau lahan Anda, efisiensi biaya operasional akan langsung terasa pada siklus tanam pertama.

**Akses Konsultasi & Komunitas Eksklusif:**
Dapatkan bimbingan langsung, kalkulator takaran pupuk otomatis, dan update modul lanjutan dengan bergabung di kanal resmi pembeli E-Book Petik Hasil.


## Lynk.id Official Verification

Dokumen ini adalah produk digital resmi yang diterbitkan melalui jaringan media dan riset Petikhasil.id.

Verified Digital Product • Rp49.000


Hak Cipta © 2026 Petikhasil.id • Seluruh Hak Dilindungi