

Laporan Deteksi Penyakit Daun Tomat

Sistem AI untuk Analisis Kesehatan Tanaman

Tanggal Analisis: 03 July 2025, 11:43:45



Hasil Deteksi

Diagnosis: Early blight
Tingkat Kepercayaan: 100.00%
Status: VALID

Top 3 Prediksi:

Peringkat	Penyakit	Probabilitas
1	Early blight	100.00%
2	Late blight	0.00%
3	Leaf Mold	0.00%

Informasi Lengkap Penyakit

Deskripsi:

Hawar awal (Early Blight) disebabkan oleh jamur *Alternaria solani*. Penyakit ini umumnya menyerang tanaman tomat yang sudah tua atau stres, dimulai dari daun bagian bawah dan menyebar ke atas.

Gejala dan Tanda-tanda:

- Bercak coklat bulat dengan pola lingkaran konsentris (target spot)
- Dimulai dari daun bagian bawah dan menyebar ke atas
- Daun menguning dan rontok secara bertahap
- Pada batang: bercak coklat memanjang dengan pola konsentris
- Pada buah: bercak coklat gelap di dekat tangkai buah
- Reduksi vigor tanaman dan produksi buah

Penyebab dan Kondisi Pemicu:

- Kelembaban tinggi (>80%) dan temperatur hangat (26-28°C)
- Tanaman yang stres karena kekurangan nutrisi
- Sirkulasi udara yang buruk
- Tanaman terlalu rapat
- Irigasi berlebihan atau drainase buruk

Pencegahan:

- Rotasi tanaman dengan famili non-solanaceae
- Pastikan nutrisi tanaman seimbang, terutama nitrogen
- Mulching untuk mencegah percikan spora dari tanah
- Pruning untuk meningkatkan sirkulasi udara
- Hindari overhead irrigation, gunakan drip system
- Jaga kebersihan kebun dari sisa tanaman
- Tanam varietas yang tahan early blight

Pengobatan dan Pengendalian:

- Aplikasi fungisida chlorothalonil atau mancozeb
- Fungisida sistemik seperti azoxystrobin untuk pencegahan
- Buang daun terinfeksi dan musnahkan
- Tingkatkan pemupukan kalium dan fosfor
- Aplikasi fungisida organik seperti baking soda spray
- Pastikan drainase yang baik di sekitar tanaman

Dampak dan Kerugian:

Dapat mengurangi hasil hingga 30-40% jika tidak ditangani

Tingkat Keparahan:

Sedang

Jadwal Pengendalian:

Mingguan: Inspeksi daun bagian bawah, buang daun terinfeksi

Bi-mingguan: Aplikasi fungisida preventif saat cuaca lembab

Bulanan: Evaluasi nutrisi tanaman dan sistem drainase

Rekomendasi Tindakan:

MONITOR & TREATMENT

- Lakukan pengobatan pencegahan
- Tingkatkan perawatan rutin
- Monitor setiap 3-5 hari
- Fokus pada tindakan pencegahan

Laporan ini dibuat secara otomatis oleh sistem AI untuk deteksi penyakit daun tomat.

Untuk diagnosis yang akurat dan pengobatan yang tepat, konsultasikan dengan ahli pertanian atau penyuluh pertanian setempat.

Sistem ini dikembangkan untuk membantu petani dalam deteksi dini penyakit tanaman.