

PENULARAN

Bakteri menyebar dari tanah-tanah yang mengandung bakteri melalui aliran air, bibit; atau alat-alat pertanian. Pada daerah yang endemik, penularan bisa terjadi melalui akar tanaman yang sakit ke tanaman yang sehat.

FAKTOR PENDUKUNG

1. Suhu yang hangat-panas.
2. Bakteri mampu hidup pada hampir semua jenis tanah dengan kisaran pH tanah yang lebar.
3. Adanya serangan nematoda.

INANG LAIN

Hampir semua spesies dari keluarga Solanaceae, seperti kentang, tomat, cabai, terong, gulma ceplukan, dan lain-lain.

PENGENDALIAN

Patogen ini sangat sulit dikendalikan karena selain mampu bertahan lama di dalam tanah, gulma, dan sisa-sisa tanaman sakit, juga memiliki kisaran inang yang banyak.

1. Rotasi tanaman dengan non-solanaceae (minimal 5 tahun) untuk mengurangi sumber inokulum.
2. Menggunakan bakterisida mulai di pembibitan, saat tanam, dan 4 mst.
3. Menggunakan bibit yang sehat dan bebas dari penyakit tersebut. Jika perlu tanah bedengan disteril.

4. Sanitasi dan membongkar tanaman yang sakit agar tidak menjadi sumber inokulum
5. Mengendalikan nematoda.
6. Menggunakan varietas tahan, jika ada.
7. Sanitasi gulma yang mungkin menjadi sarang (sumber inokulum) patogen.



PENYAKIT LAYU BAKTERI



Titiek Yulianti

Informasi Lebih Lanjut Hubungi:

BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT

Jln. Raya Karangploso Kotak Pos 199 Malang 65152

Tel. 0341-491447, Fax. 0341-485121

E-mail: Balittas@litbang.pertanian.go.id

Seluruh foto: Koleksi Titiek Yulianti

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERKEBUNAN
BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT
MALANG 2016

PENYAKIT LAYU BAKTERI

Penyakit layu bakteri biasanya banyak ditemukan pada tanah-tanah tegal ringan dan tidak berpengairan.

GEJALA

Gejala khas dari penyakit ini adalah layu satu sisi, bahkan pada daunpun, hanya satu sisi yang terserang (Gambar 1). Gejala berawal dari 1–2 daun layu pada kondisi udara yang panas, namun akan segar kembali di sore hari. Jika kondisi cocok untuk perkembangan patogen, biasanya seluruh daun layu secara cepat namun masih tetap hijau dan masih menempel pada batang (Gambar 2). Jika kondisi kurang mendukung, maka perkembangan layu lambat, daun menjadi pucat kekuningan (Gambar 3). Gejala nekrotik akan terlihat di sepanjang pertulangan daun (Gambar 4). Jika batang yang sakit dibelah, akan terlihat eksudat bakteri berwarna putih keruh keluar dari pembuluh kayu (Gambar 5).



Gambar 1. Gejala awal, daun layu & nekrotik satu sisi (tanda lingkaran)

PENYEBAB

Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Ralstonia solanacearum*. Bakteri ini masuk jaringan tanaman melalui luka yang diakibatkan oleh alat-alat pertanian, serangan nematoda atau serangga tanah, bahkan bisa melalui celah yang membuka saat akar sekunder muncul. Ketika bakteri sudah mencapai pembuluh kayu, maka dia akan menyebar dan berkembang biak. Massa bakteri dan tumpukan sel-sel yang mati akibat degradasi oleh bakteri akan membentuk lendir yang menyumbat pembuluh sehingga transportasi hara terganggu dan menyebabkan tanaman layu.



Gambar 2.



Gambar 3



Gambar 4.



Gambar 5.