



## 2. Penyakit Hawar Batang (*Sclerotium rolfsii*)

### Gejala Serangan

Infeksi terjadi pada pangkal batang atau sedikit di bawah permukaan tanah berupa bercak coklat muda yang cepat berubah menjadi coklat tua/warna gelap, meluas sampai ke hipokotil. Gejala layu mendadak merupakan gejala pertama yang timbul. Daun-daun yang terinfeksi mula-mula berupa bercak bulat berwarna merah sampai coklat dengan pinggir berwarna coklat tua, kemudian mengering dan sering menempel pada batang mati. Gejala khas pada patogen ini adalah miselium putih yang terbentuk pada pangkal batang, sisa daun, dan pada tanah di sekeliling tanaman sakit. Miselium tersebut menjalar ke atas batang sampai beberapa sentimeter.

### Siklus Penyakit dan Epidemiologi

Patogen *S. rolfsii* menyerang tanaman kedelai mulai tumbuh hingga masa pengisian polong. Perkembangan jamur dipicu oleh kondisi lingkungan yang lembab dan panas. Jika kondisi lingkungan berubah menjadi kering, miselium jamur tidak tampak. Sklerotia terbentuk pada lingkungan yang sangat lembab. Sklerotia berbentuk bulat seperti biji sawi dengan diameter 1-1,5 mm. Lapisan dinding sklerotium keras dan berfungsi sebagai pertahanan diri terhadap kekeringan, suhu tinggi dan hal lain

yang merugikan. Serangan *S. rolfsii* mengakibatkan penurunan hasil cukup tinggi pada kedelai yang ditanam dengan sistem monokultur.

### Pengendalian

- Memperbaiki pengolahan tanah dan drainase
- Perawatan benih dengan fungisida
- Penggunaan *Trichoderma* dan *Gliocladium* yang disebar pada tanah bersama pupuk organik



Gambar 2. Gejala penyakit hawar batang



## Penyakit Tular Tanah Pada Tanaman KEDELAI



Kementerian Pertanian  
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN YOGYAKARTA

Bahan: dari berbagai sumber

Disusun oleh: Kiki Yolanda, SP dan Dr. Ariyana Budi Pustika, SP,MP

### PENTING

PEMAKAIAN FUNGISIDA/BAKTERISIDA BUKAN MERUPAKAN CARA YANG UTAMA DALAM PENGENDALIAN PENYAKIT

Alamat: Jl. Stadion Maguwoharjo No.22 Karanguri, Wedomartani, Ngemplak, Sleman 55584  
Telp: (0274) 894662, Fax: (0274) 4477052, e-mail : tlp@litbang.pertanian.go.id  
website : www.yogyakarta.litbang.pertanian.go.id



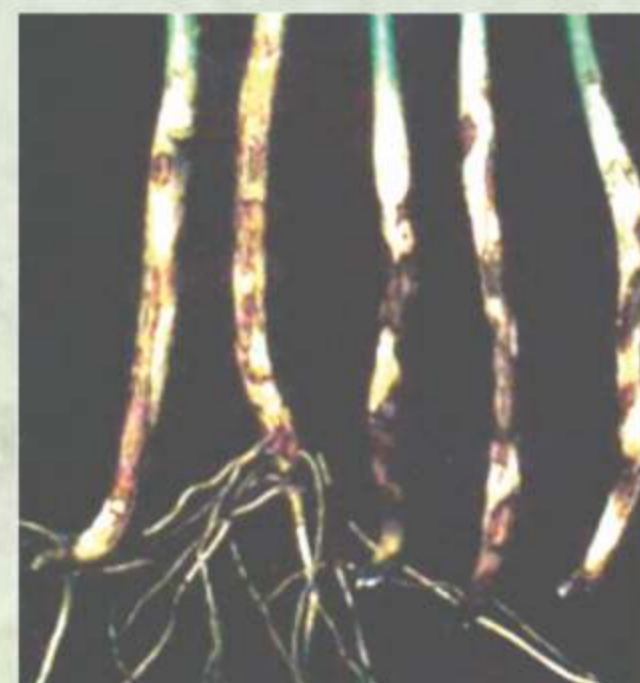
## 1. Rebah Kecambah, Busuk Daun, Batang dan Polong (*Rhizoctonia solani*)

### Gejala Serangan

Penyakit yang disebabkan *R. solani* meliputi rebah kecambah, busuk atau hawar daun, polong dan batang. Jika jamur menyerang di persemaian, kecambah kedelai tersebut akan mmbusuk sebelum muncul ke permukaan tanah atau mmbusuk pada pangkal batang dan akar ketika kecambah sudah muncul di permukaan tanah, tanaman rebah dan akhirnya mati. Pada daun, batang dan polong timbul dengan arah serangan dari bawah ke atas. Serangan berat menyebabkan bagian tanaman menjadi kering. Miselium muncul jika kondisi lingkungan sangat lembab yang menyebabkan daun-daun lengket satu sama lain, menyerupai sarang laba-laba (*web blight*)

### Siklus Penyakit dan Epidemiologi

Sklerotia jamur *R. solani* bentuknya tidak beraturan dengan ukuran sampai 0,5 mm dan berwarna coklat atau hitam. Jamur ini sulit dikendalikan karena mempunyai inang yang sangat banyak pada tanaman pangan, sayuran, buah, dan tanaman hias. *R. solani* bertahan di dalam tanah hingga 3 bulan pada kondisi kering dan 4 bulan pada kondisi basah. Jamur ini dapat hidup di tanah tanpa tanaman



inang dan hidup saprofit pada semua jenis sisa tanaman. Epidemi *R. solani* terjadi pada daerah dengan kelembaban tinggi dan hangat.

### Pengendalian

- Perawatan benih dengan fungisida dan aplikasi fungisida sistemik
- Mempertahankan drainase tetap baik
- Aplikasi mikoriza
- Penggunaan *Trichoderma* dan *Gliocladium* yang disebar pada tanah bersama pupuk organik



Gambar 1. Gejala serangan *R. solani* pada kecambah (kiri) dan daun (kanan)

