

Kerusakan Tanaman Kakao Akibat Penyakit Kanker Batang & Hawar Benang

Oleh Administrator
Selasa, 18 April 2017 17:46



Beberapa penyakit yang sering terdapat pada tanaman kakao yaitu busuk buah, kanker batang, antraknosa, upas, dan penyakit-penyakit lain seperti penyakit-penyakit akar, belang daun, tunas bengkok, penyakit sapu, busuk buah monilia, dan vascular streak dieback. Salah satu penyakit yang baru dilaporkan di Indonesia pada awal tahun 2011 adalah penyakit hawar (thread blight) yang disebabkan oleh jamur *Marasmius* sp. yang dikenal dengan nama hawar ekor kuda. Kecamatan Wonosalam merupakan salah satu kecamatan yang berada di kabupaten Jombang yang penduduknya banyak mengusahakan tanaman kakao, tetapi sampai sekarang belum diketahui jenis penyakit yang biasanya selalu ada pada kebun kakao pada Kecamatan Wonosalam serta berapa besar intensitas kerusakannya.

Kanker batang kakao (*P. palmivora*)

Penyakit mudah dikenali dengan gejala menggelembungnya bagian batang atau cabang dan berwarna kehitam-hitaman/gelap (Gambar 2a), bagian ini akan membusuk dan basah, serta mengeluarkan cairan kemerahan seperti lapisan karat. Bila lapisan yang membusuk ini dikerok/dibersihkan, akan tampak lapisan berwarna merah ungu

Penyakit Hawar Benang (*Marasmius* sp.)

Gejala awal yang ditunjukkan jamur penyebab penyakit ini adalah berupa perubahan warna daun dari hijau menjadi kuning yang dimulai dari bagian tengah daun mengikuti tulang-tulang daun. Menurut Juwariah (2011), gejala awal ditandai dengan adanya kumpulan benang-benang jamur (miselium) berwarna putih yang merangkai daun dan ranting. Selanjutnya benang-benang tersebut berubah menjadi coklat dan akhirnya menjadi hitam, daun mengering dan masih menggantung di ranting serta sebagian daun transparan.

Kerusakan Tanaman Kakao Akibat Penyakit Kanker Batang & Hawar Benang

Oleh Administrator
Selasa, 18 April 2017 17:46

Pada gejala lanjut, daun menjadi kering dan transparan dan membentuk kelompok-kelompok daun kering pada ranting. Daun-daun tersebut tidak jatuh ke tanah tetapi tersangkut diranting dan bergantung sehingga tampak sekumpulan dedaunan kering pada ranting. Pada stadia lanjut miselium jamur membentuk benang-benang berwarna coklat kehitaman dan tidak mudah putus. Benang-benang inilah yang mengikat daun-daun kering hingga tidak jatuh ke tanah. Gejala penyakit ini biasanya dimulai dari bagian dalam tanaman.

Pada awalnya, untaian miselium putih akan muncul pada batang, tunas,



petioles dan daun. Miselium ini secara bertahap berkembang menjadi rhizomorphs yang berwarna kehitaman yang cukup keras dan terlihat seperti rambut kuda atau rambut manusia dengan diameter sekitar 0,1-0,2 mm (Rismansyah, 2011). Rata-rata IK tanaman kakao akibat ketiga penyakit ini tergolong kategori serangan ringan (Tabel 2), dimana nilai IK masing masing penyakit berturut-turut yaitu busuk buah sebesar 21,8% (kategori ringan), kanker batang 15,1% (kategori ringan), dan penyakit hawar ekor kuda sebesar 5,67% (kategori ringan).

Selain teknik budidaya, iklim juga berpengaruh terhadap keberadaan penyakit-penyakit ini di areal pertanaman. Rata-rata suhu dan kelembaban di kecamatan Taniwel adalah 28,5oC dengan kelembaban 91,25% dan keadaan ini mempengaruhi kehadiran dan perkecambahan spora jamur di areal pertanaman. Semangun (1988) mengatakan bahwa kelembapan yang tinggi dapat membantu pembentukan spora dan meningkatkan infeksi. Hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Rosalie & David (2008) bahwa *P. palmivora* berkembang dengan cepat pada kondisi yang lembab.

Indeks Kerusakan Kanker batang kakao (*P. Palmivora*)

Menurunnya serangan kanker batang kakao akibat berkurangnya sumber inokulum yang dapat menyebabkan kanker batang pada kakao. Jika buah yang terserang busuk buah tidak segera dipetik, jamur akan berkembang melalui tangkai buah dan menginfeksi kulit batang atau cabang kemudian kembali menginfeksi buah lainnya. Semangun (1996) menjelaskan bahwa jamur yang mengadakan infeksi pada buah dapat bersumber dari tanah, batang yang sakit kanker batang, buah yang sakit, dan tumbuhan inang lainnya. Dari buah yang terserang *P. palmivora* dapat berkembang melalui tangkai dan menyerang bantalan bunga, dan dapat berkembang terus sehinggamenyebabkan terjadinya, penyakit kanker batang, dari sini kelak dapat kembali menyerang buah.

Selain itu, faktor lingkungan juga berpengaruh terhadap keberadaan *P. palmivora* di lapangan. Kelembapan yang tinggi mengakibatkan IK tinggi, selain itu kenyataan yang ditemukan di lapangan banyak terdapat luka pada batang pokok tanaman kakao yang disebabkan oleh petani-petani setempat, sehingga. Hal ini juga disebabkan ketinggian 20 m dpl dan suhu 28,5oC serta kelembapan 91% juga mempengaruhi perkembangan jamur penyebab penyakit busuk buah mempermudah jamur penyebab penyakit ini menginfeksi batang kakao. Cook & Baker (1983) menjelaskan bahwa pada temperatur 27,5 sampai 30oC pertumbuhan spora ini sangat cepat.

Indeks Kerusakan Penyakit Hawar Benang (*Marasmius sp.*)

Gejala penyakit tersebut menyerupai ekor kuda sehingga disebut penyakit hawar ekor kuda. Menurut informasi dari petani, gejala tersebut sudah ditemukan sebelumnya, namun belum mengetahui kalau gejala tersebut adalah gejala penyakit hawar ekor kuda. Penyakit hawar ekor kuda tidak termasuk penyakit penting pada tanaman kakao, namun apabila petani tidak merawat kebunnya dengan baik dan tidak segera melakukan pengendalian, maka penyakit dapat meluas dan menurunkan produksi bahkan dapat menyebabkan kematian tanaman kakao. Persentase serangan berkisar antara 10-15% dan serangan paling banyak ditemukan pada kebun yang kurang terawat/kotor (Rismansyah, 2011). Hal ini sama dengan yang terjadi di Desa Mornaten dimana banyak petani tidak merawat tanaman kakao dengan baik, pemangkasan tanaman tidak pernah dilaksanakan dan tanaman yang sakit dibiarkan tetap berada dalam kebun. Desa Buria walaupun tanaman tidak terawat dan kotor tetapi ketinggian tempat sangat berpengaruh terhadap penyebaran penyakit ini.

Jamur ini bersifat epifit menyerang tanaman tua pada bagian daun, batang muda, batang tua bahkan sampai ke akar tanaman. Kejadian penyakit biasanya lebih banyak pada kebun-kebun kakao yang kurang terawat (Semangun, 1996; Sugianto, 2011 dalam Juwariah, 2011). Hal ini memberi kemungkinan bahwa penyebaran penyakit dapat terjadi melalui ranting terinfeksi yang gugur dan penyebaran spora dari tubuh buah. Pembentukan tubuh buah jamur terjadi selama periode panjang hujan yang berlangsung terus menerus. Tubuh buah atau basidiomata berukuran kecil yang muncul pada permukaan atas pileus dan berwarna coklat muda.

Irianto Budi Santosa, SP - POPT KABUPATEN JOMBANG