

KARAT DAUN

PADA TANAMAN KAYUMANIS DAN PENGENDALIANNYA

Di Indonesia terdapat beberapa jenis kayumanis, tetapi yang banyak dikenal dan ditanam ada tiga jenis, yaitu *Cinnamomum burmani* (C. Nees & T. Nees), *Cinnamomum cassia* J.S. Presl., dan *Cinnamomum verum* J.S. Presl. (Syn. *Cinnamomum zeylanicum* Blume) (Dao *et al.* 1999; Flach & Siemonsma 1999. Spices. Prosea 13). Ketiganya merupakan penghasil kulit kayu yang banyak digunakan sebagai bahan baku rempah. Di Indonesia, *C. burmani* merupakan jenis yang banyak ditanam karena banyak diminati pasar. Sampai saat ini, di Indonesia masih sangat jarang pertanaman kayumanis yang ditanam dalam luasan dan perhatian terhadap tanaman ini khususnya pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) masih sangat kurang. Beberapa OPT kelompok penyakit yang pernah dilaporkan menyerang kayumanis di Indonesia antara lain: alga *Chephaleuros virescens* Kunze yang banyak ditemukan pada permukaan daun, jamur *Pestalotiopsis cinnamomi* Stey dan *Pomopsis* sp. penyebab bercak abu-abu pada daun, *Phytophthora cinnamomi* Rand. penyebab kanker pada batang, dan *Corticium salmonicolor* B & Br. penyebab pink disease pada batang (Semangun 1992. Host Index of Plant Diseases in Indonesia. UGM Press; Kobayashi 1993 Diagnostic manual for industrial crop diseases in Indonesia. JICA-Balittro).

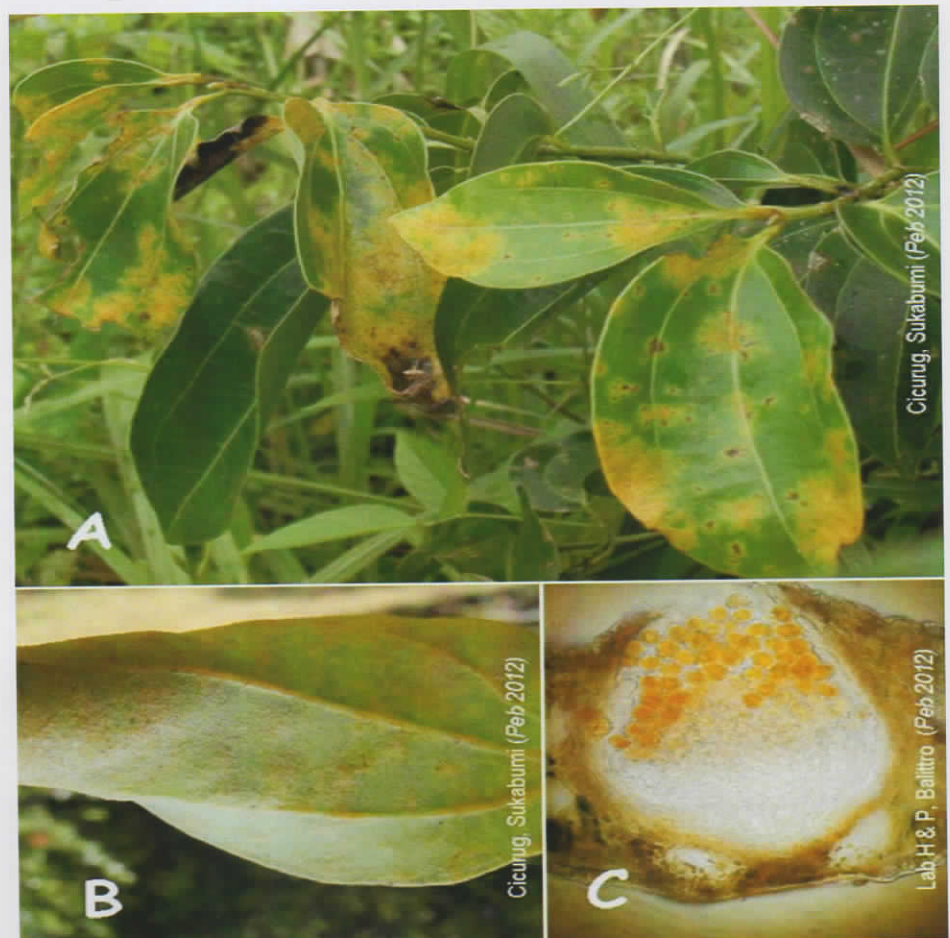
Kunjungan yang dilakukan di Kebun Percobaan (KP) Cicurug, Sukabumi dari tahun 2010 hingga awal 2012, karat daun yang disebabkan oleh jamur karat dengan tipe mikrosiklus, *Aecidium cinnamomi* Raciborski konsisten ditemukan pada daun

kayumanis jenis *C. burmani* dan *C. zeylanicum*.

Sampai saat ini belum pernah ada laporan yang menyatakan tanaman kayumanis mati akibat serangan *A. cinnamomi*. Akan tetapi, pengamatan pada tanaman di KP Cicurug (Pebruari 2012), serangan karat daun ditemukan hampir pada semua tanaman kayumanis yang ada, dengan kisaran serangan ringan hingga berat. Daun-daun yang terserang umumnya daun-daun yang ada di bagian bawah tanaman atau daun-daun yang ternaungi oleh tanaman. Sebagai informasi, di KP Cicurug, kayumanis yang ada ditanam secara berbaris dan beberapa di antaranya ada di bawah naungan pohon yang besar.

Serangan *A. cinnamomi* dicirikan adanya gejala warna kuning yang terlihat pada permukaan atas daun (Gambar 1A) atau terlihatnya sorus (tubuh buah) berwarna oranye pada permukaan daun bagian bawah (Gambar 1B). Tubuh buah merupakan bagian dari jamur yang berisi spora (aeciospora) (Gambar 1C) yang selanjutnya tersebar atau terbawa angin untuk menginfeksi bagian atau daun kayumanis yang masih sehat. Serangan yang berat menyebabkan daun menggulung, jaringan daun akan mengalami nekrosa, dan akhirnya gugur lebih awal.

Bersambung ke hal. 13



Gambar 1. Karat daun kayumanis. (A) Gejala daun terserang *A. Cinnamomi*, (B) Tubuh buah di permukaan bawah daun, dan (C) Aecia dan aeciospora di dalam jaringan daun.

KARAT DAUN PADA TANAMAN KAYUMANIS DAN PENGENDALIANNYA

Gejala seperti ini jarang ditemukan pada daun-daun kayumanis yang ada di bagian atas dari kayumanis yang telah dewasa. Serangan berat umumnya terjadi di pembibitan. Bibit yang terserang daun-daunnya gugur.

Cinnamomi yang terdapat di KP Cicurug, Sukabumi bukan jamur baru di Indonesia, meskipun naskah ini merupakan laporan pertama yang menyatakan keberadaannya di Cicurug. Raciborski (1990. *Parasitische Algen und Pilze Java's*. Bot Inst Buitenzorg), Boedijn (1960. *The Uredinales of Indonesia*. Nova Hedwigia 3 - 4: 463 - 495), dan Semangun (1992. *Host Index of Plant Diseases in Indonesia*. UGM Press) telah melaporkan adanya jamur ini di Indonesia. JICA dan Balittro (1995, *Fungous specimens preserved in herbarium of Balittro*) juga pernah mendapatkan *A. cinnamomi* menimbulkan kerusakan parah pada kayumanis (*C. zeylanicum*)

yang masih berupa pembibitan di KP Manoko pada tahun 1990 (HBI-Bal-60) dan 1992 (HBI-Bal-1992).

Sebagai jamur yang mempunyai tipe mikrosiklus, *A. cinnamomi* mempunyai siklus yang lebih pendek daripada jamur karat lainnya sehingga peluang untuk menjadi endemik pada kondisi lingkungan yang mendukung dapat terjadi. Secara biologi, spora jamur *A. cinnamomi* mempunyai struktur dinding yang lebih tebal sehingga sesuai untuk bertahan beberapa saat hingga kondisi yang ideal untuk infeksi ada (lembap).

Sifat kekhususan inang *A. cinnamomi* yang sempit, menyebabkan jamur ini hanya mampu menginfeksi kayumanis dan tidak menyerang tanaman lainnya. Hal tersebut merupakan sisi positif apabila dilihat dari sisi pengendalian, selain sifatnya yang hanya dapat hidup pada jaringan tanaman yang masih hidup (obligat parasit). Wahyuno

(1993, *cinnamomi* rust, Diagnostic manual for industrial crop diseases in Indonesia. JICA-Balittro) menyarankan untuk mengaplikasikan fungisida dengan bahan aktif belerang atau yang bekerja sebagai racun kontak di pembibitan kayumanis untuk menekan kejadian dan penyebaran penyakit. Mengatur lingkungan pembibitan kayumanis agar tidak terlalu lembab juga dianjurkan untuk mengurangi keberhasilan terjadinya infeksi. Pemantauan terhadap lalu lintas bibit kayu manis perlu dilakukan karena ada kemungkinan *A. cinnamomi* dibawa melalui bibit ke KP Cicurug.

Dono Wahyuno

E-mail: dwahyuno@yahoo.com
(Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat)

Mengeluh adalah pembunuh kesempatan secara alamiah

VICTOR KIAM

