WARTA PPKS 1997, Vol. 5(3): 115-118

TEKNIK PENGENDALIAN BERCAK DAUN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.) YANG DISEBABKAN OLEH *Pestalotiopsis*

Rolettha Y. Purba

ABSTRAK

Bercak daun pestalotiopsis adalah salah satu penyakit yang sering dijumpai menyerang bibit kelapa sawit dan kadang-kadang pada tanaman muda di lapang. Penyakit ini disebabkan oleh jamur patogenik, Pestalotiopsis. Kerusakan yang disebabkan penyakit ini beragam dari ringan hingga berat. Keadaan lingkungan yang ekstrim dan defisiensi hara dapat mengakibatkan peningkatan kerusakan dan mendorong sebaran penyakit ini. Pengendalian penyakit ini dapat dilakukan dengan cara perbaikan kultur teknis dan penyemprotan fungisida berbahan aktif carbendazim, mankozeb, benomil atau triadimefon.

Kata kunci : *Elaeis guineensis, Pestalotiopsis.*

PENDAHULUAN

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas ekspor non-migas andalan bagi Indonesia. Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) sejak mulai di pembibitan tidak luput dari gangguan berbagai penyakit. Salah satu penyakit yang umum menyerang bibit dan kadangkala berlanjut hingga ke lapang adalah bercak daun yang disebabkan oleh jamur *Pestalotiopsis*.

Penyakit ini terdapat pada berbagai negara penanam kelapa sawit di seluruh dunia dengan tingkat serangan yang beragam. Kondisi pertumbuhan yang kurang baik, akibat pemeliharaan yang kurang dan cuaca yang kering dapat mempercepat serangan penyakit dan sekaligus mendorong penyebaran penyakit ini (5). Serangan berat penyakit ini menyebabkan kerusakan yang serius pada daun sehingga menghambat dan mengurangi aktivitas fotosintesis (4). Bercak daun ini sering juga disebut sebagai hawar daun kelabu atau bintik daun jingga (1, 5).

Tulisan ini bertujuan untuk memperluas pengetahuan tentang penyakit kelapa sawit khususnya bercak daun yang disebabkan oleh pestalotiopsis dan cara pengendaliannya.

KERUGIAN YANG DIAKIBATKAN

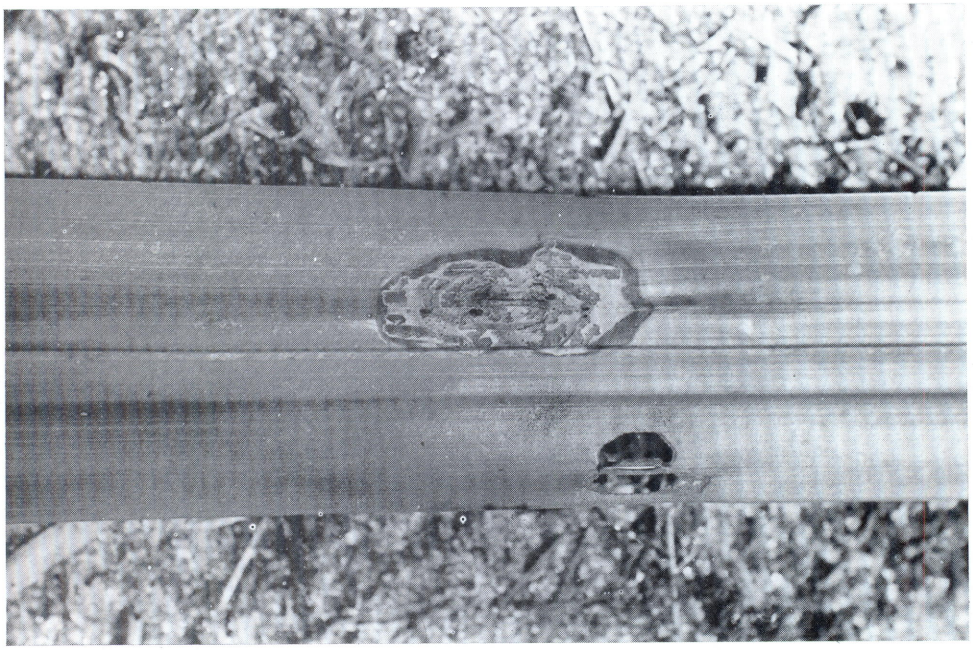
Penyakit bercak daun ini terutama menyerang daun bibit kelapa sawit dan menyerang tanaman kelapa sawit muda. Penyakit ini jarang menyebabkan kerugian ekonomi, tetapi pada kondisi pertumbuhan yang jelek akibat pemeliharaan dan cuaca yang sangat kering dapat menimbulkan kerugian, karena keadaan tersebut dapat mengakibatkan peningkatan kerusakan dan mendorong sebaran penyakit ini. Pada serangan berat, penyakit ini menyebabkan kerusakan jaringan hijau dari

anak daun sehingga menghambat dan mengurangi aktivitas fotosintesis (4). Keadaan ini akan menghambat pertumbuhan dari bibit atau tanaman yang terinfeksi. Serangan berat dilaporkan pernah terjadi di beberapa kebun di Colombia, yang menyebabkan turunnya produksi pada tanaman muda dari 11 ton/ha menjadi hanya 7-8 ton/ha, atau 27-36% di bawah estimasi (3). Selain menyerang kelapa sawit jenis *E. guineensis,* hibrida *E. guineensis* dengan *E. oleifera* juga sering terserang penyakit bercak daun ini (5).

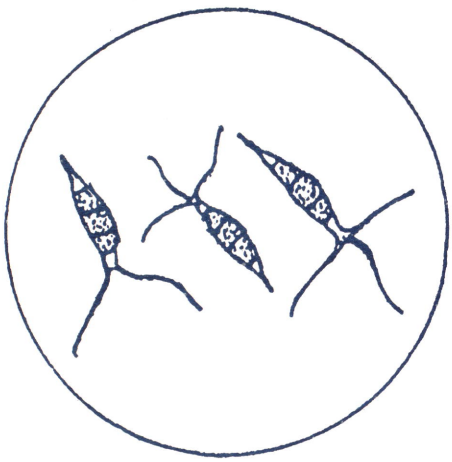
GEJALA PENYAKIT

Gejala awal dari bercak daun ini adalah berupa bercak-bercak berwarna coklat atau coklat kelabu di atas helaian daun berumur sedang yaitu pada pelepah ke 17 - 25 pada tanaman muda. Bagian terserang (*lesio*) kemudian meluas dan bagian tengahnya mulai mengering dan berwarna coklat gelap. Selanjutnya bagian tengah *lesio* ditutupi oleh struktur-struktur reproduktif jamur yang disebut aservuli, ber-ukuran kecil dan berwarna hitam (Gambar 1). Pengamatan di bawah mikroskop menunjukkan adanya sejumlah besar konidia khas jamur *Pestalotiopsis* (1, 5) (Gambar 2).

Kadang-kadang *lesio* membesar dan menyatu dengan *lesio* lain sehingga bercak semakin meluas membentuk bercak besar berukuran 5-8 cm (3, 4, 5). Pada daun-



Gambar 1. Gejala bercak daun *Pestalotiopsis* pada anak daun kelapa sawit.



Gambar 2. Konidia khas jamur *Pestalotiopsis*.

daun yang lebih muda biasanya bercak berukuran lebih kecil. Diduga umur jaringan daun berpengaruh besar terhadap perkembangan penyakit ini mengingat *lesio* lebih banyak terdapat pada daun yang berumur sedang.

Pada satu helai daun yang terinfeksi oleh *Pestalotiopsis* kadang-kadang dijumpai juga infeksi yang diakibatkan jamur penyebab bercak daun dari genera lain, seperti *Curvularia, Colletotrichum, Gloeosporium* serta alga penyebab karat daun, *Cephaleuros* (1, 3, 4, 5). Akibatnya, kerusakan daun menjadi lebih berat, dan daun-daun sakit tersebut dapat menjadi reservoar penyakit.

PENYEBAB PENYAKIT

Sedikitnya telah diidentifikasi dan dilaporkan sebanyak 18 spesies dari *Pestalotiopsis* yang berasal dari berbagai tempat (2). Spesies-spesies tersebut umum dijumpai sebagai saprofit atau parasit dengan kisaran tanaman inang yang luas. Pada kelapa sawit, *P. mayumbensis* merupakan bentuk konidial dari *Leptosphaeria elaeidis*. Jamur ini juga diketahui sebagai patogen pada bibit kelapa sawit di berbagai kawasan (1, 3, 4, 5). Infeksinya di daun terjadi melalui konidia-konidia tular udara yang tersebar dengan bantuan angin. Hasil penelitian mengindikasikan adanya hubungan antara kasus bercak daun yang disebabkan oleh pestalotiopsis dengan defisiensi hara. Umumnya jaringan yang terserang lebih berat adalah pada tanaman kelapa sawit yang mengalami defisiensi Mg (4, 5).

PENGENDALIAN

Bercak daun ini dapat dikendalikan dengan beberapa cara antara lain pemupukan, pemangkasan dan penyemprotan fungisida. Jika penyakit timbul didorong oleh defisiensi hara, maka perlu diadakan perbaikan kondisi bibit atau tanaman kelapa sawit. Perbaikan tersebut dilakukan dengan meningkatkan dosis pupuk sebesar 15-30% dari dosis normal. Untuk selanjutnya pemupukan harus dilakukan secara seimbang, cukup dan tepat waktu berdasarkan rekomendasi pemupukan. Hal ini diharapkan dapat membantu mengurangi bercak daun.

Jika serangan penyakit tersebut ringan dan sporadis, sebaiknya dilakukan pemangkasan daun-daun sakit, dan daun pangkasan dibakar di tempat yang aman. Cara pemangkasan juga sekaligus mengurangi sumber jamur patogen di pembibitan atau di pertanaman. Tetapi jika serangan penyakit berat dan merata, dianjurkan untuk mengendalikannya dengan penyemprotan fungisida. Untuk itu dapat dipilih beberapa formulasi fungisida yang efektif, antara lain Delsene MX 200 (b.a. : kar-

bendazim 6,2% dan mankozeb 73,8%), Benlate 50 WP (b.a. : benomil 50%) dan Bayleton 250 EC (b.a. : triadimefon 250 g/l), dengan konsentrasi suspensi 0,1 - 0,2 % dan pusingan 10 - 14 hari. Perlakuan perlu diulang sedikitnya 3 kali hingga tidak ditemukan lagi bercak baru.

KESIMPULAN

Bercak daun yang disebabkan oleh jamur *Pestalotiopsis* merupakan salah satu penyakit penting pada bibit dan tanaman kelapa sawit muda. Perkembangan penyakit ini didorong oleh keadaan lingkungan yang ekstrim dan kondisi pertumbuhan yang jelek. Penyakit menyebar melalui konidia tular udara. Pengendaliannya dapat dilakukan dengan pemangkasan, perbaikan kondisi tanaman dan penyemprotan dengan fungisida.

DAFTAR PUSTAKA

1. GOMEZ, P.L., H.G. GALVACHE, L.E. NIETO, A.A. GARCIA, F. ALVANIL and S. MORA. 1996. Pests and diseases of oil palm in South America : the South American experience. p : 303-311, *in* Proceedings of the 1996 PORIM International Palm Oil Congress (Agriculture).

2. HOLLIDAY, P. 1989. A Dictionary of Plant Pathology. Cambridge University Press, Cambridge. p : 223.

3. JIMENEZ, O.O.D. and R.A. REYES. 1977. Estudio de una necrosis foliar que afecta varios plantaciones de palma de aceite (*Elaeis guineensis* Jacq.) en Colombia. Fitopatologia Colombiana, 6 : 15-32.

4. PURBA, R.Y. 1996. Pengenalan dan pengendalian penyakit pada bibit kelapa sawit. Materi pelajaran disampaikan pada Pelatihan Pengawasan Mutu Benih Karet dan Kelapa Sawit, 7-19 Oktober 1996 di Medan. Pusat Penelitian Kelapa Sawit, Medan. 15 hlm.

5. TURNER, P.D. 1981. Oil Palm Diseases and Disorders. Oxford University Press, Kuala Lumpur. p : 44-45; 175-177.