

Waspada Penggerek Kulit Buah Kakao *Conogethes punctiferalis*

Vikayanti

Fungsional POPT Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan Surabaya



Gambar 1. *Theobroma cacao*

Indonesia dikenal sebagai negara penghasil kakao nomor tiga setelah Pantai Gading dan Ghana. Dari segi kualitas, kakao Indonesia tidak kalah dengan kakao dunia. Kakao Indonesia memiliki keunggulan tidak mudah meleleh sehingga cocok apabila dipakai untuk *blending*. Namun demikian produktivitas kakao di Indonesia masih rendah akibat serangan OPT (Anonim, 2007). Salah satu Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) yang akhir-akhir ini mulai mengganggu produktivitas

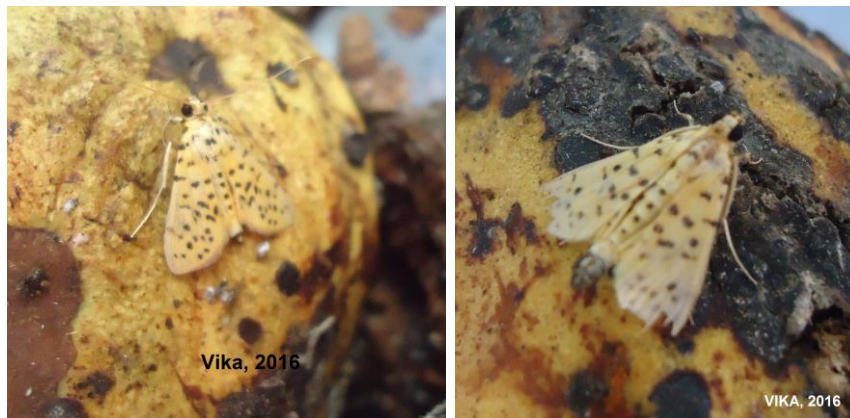
kakao adalah penggerek kulit buah kakao *Conogethes punctiferalis*.

Conogethes punctiferalis, merupakan OPT polifagus yang sering menyerang durian, papaya, rambutan, jambu biji, anggur, jagung dan kapas. Sebelumnya hama ini dianggap bukan sebagai hama penting, namun semenjak beberapa tahun terakhir



Gambar 2. Kakao terserang *Conogethes punctiferalis* di Gondang Mojokerto (A) dan Wonossalam Jombang (B).

penggerek *Conogethes punctiferalis* dianggap sebagai OPT penting karena serangannya bersifat langsung merusak bagian tanaman yang akan dipanen (buah dan biji) khususnya pada beberapa komoditi perkebunan seperti jarak kepyar (Asbani, 2012) dan kakao (Alagar, 2013). Pada tahun 2015, hama ini dijumpai telah menyerang komoditi kakao di kecamatan Wonosalam, Kabupaten Jombang (Gambar 2B). Pada tahun 2016, penggerek kulit buah ini juga telah menyerang komoditi kakao di desa Ngembat Kecamatan Gondang kabupaten Mojokerto (Gambar 2A), meskipun intensitas serangan tergolong rendah. Larva *Conogethes punctiferalis* dapat mengakibatkan kerusakan lebih dari 80% bunga dan buah, dari 40 percent populasi pohon (Alagar, 2013).



Gambar 3. Imago *Conogethes punctiferalis*

Biologi *Conogethes punctiferalis*

Hama penggerek kulit buah ini mengalami metamorphosis sempurna, yang dimulai dari telur, larva, pupa dan imago. Menurut Alagar (2013), imago penggerek kulit buah kakao *Conogethes punctiferalis* menyerupai kupu-kupu atau biasa disebut sebagai ngengat (Gambar 3). Ngengat penggerek kulit buah kakao berwarna kuning pucat dengan bintik-bintik hitam pada seluruh bagian tubuhnya. Lebar sayap bisa mencapai 3 cm. Ngengat ini melakukan perkawinan pada malam hari. Ngengat betina meletakkan telur yang berbentuk oval pipih, secara tunggal atau berkelompok pada permukaan buah diantara tonjolan dan lekukan buah, atau pada dasar bunga. Jumlah telur berkisar antara 20-30 butir telur.

Masa inkubasi telur kurang lebih selama 2,9 hari. Telur kemudian menetas dan menjadi larva yang dapat bergerak aktif. Panjang larva berkisar 3 sampai 3,5 cm, warna coklat kemerahan dengan tanda coklat pada setiap segmennya. Larva memiliki rambut dengan kepala berwarna hitam dan dilindungi *prothorac*. Periode larva penggerek kulit buah kakao ini berlangsung selama 23,82 hari. Setelah menetas, larva memakan bagian dasar bunga, kuncup bunga, kemudian bergerak menggerek kulit buah dan memakan bagian dalam buah. Pada bagian luar buah akan tampak kotoran dari larva tersebut (Gambar 2). Kerusakan pada kulit buah kakao akan cepat menyebar tidak hanya pada kulit buah tetapi juga merusak biji kakao. Lubang terbuka akibat serangan penggerek kulit buah kakao ini seringkali mengakibatkan serangan hama sekunder karena terinfeksi patogen – patogen yang dapat mengakibatkan buah membusuk. Bagian tanaman yang diserang hama ini akan menjadi kering dan gugur sebelum waktunya (Alagar, 2013).

Panjang umur ngengat penggerek kulit buah kakao jantan dan betina masing-masing 5,7 dan 6,5 hari. Total siklus hidup rata-rata berkisar 34,7 hari. Sepanjang masa hidupnya larva ditutupi oleh semacam selubung dan kotoran bekas gerakan. Larva dewasa yang akan menjadi pupa tinggal di dalam kulit kakao yang telah rusak atau didalam cocon halus diluar kulit kakao yang rusak. Imago muncul setelah kurang lebih 7 sampai 10 hari. Pada kondisi laboratorium siklus hidup lebih pendek berkisar antara 25 sampai 33 hari.

Gejala Serangan dan pengendalian

Gejala serangan pada buah ditandai dengan adanya lubang gerakan dan sisa kotoran pada bagian kulit buah (gambar 2). Larva atau ulat hama ini memakan kulit buah dan selanjutnya masuk kedalam biji. Selain menggerek buah, terutama ketika buah sudah habis, hama ini juga akan menggerek kulit batang disekitar pangkal daun dan batang yang masih muda.

Pengendalian hama secara mekanis dapat dilakukan dengan mengambil bagian tanaman yang terserang, pemasangan perangkap dan pembungkusan buah. Penyemprotan bahan pengendali dapat dilakukan untuk membunuh telur-telur yang diletakkan di permukaan buah. Hama ini juga dapat dikendalikan dengan beberapa

musuh alami seperti *Apechthis scapulifera*, *Brachymeria lasus*, *Xanthopimpla* sp, namun belum diketahui efektivitasnya (Asbani, 2012).

PUSTAKA

Alagar,M.,Rachana K.E.,Bhat K.,Rahman S., Rajesh M.K. 2013. **Biology, damage potential and molecular identification of *Conogethes punctiferalis* Guenee in cocoa (*Theobroma cacao* Linn.)**, Journal of Plantation Crops. Central Plantation Crops Research Institute, Kerala, India . 350-356 pp.

Anonim. 2007. **Gambaran Sekilas Industri Kakao**. Sekretariat Jenderal Departemen Perindustrian. 2007. Hlm. 1-2.

Asbani, N.2012. ***Conogethes punctiferalis*, Hama penting Jarak kepyar**, Info Tek Perkebunan, Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, Badan Penelitian dan pengembangan Pertanian. Vol. 4 Nomor 7.