

## Pendahuluan

Kakao merupakan salah satu komoditas penting di Indonesia, yang mempunyai kontribusi cukup besar bagi devisa negara, dan mempunyai andil dalam meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani. Oleh sebab itu, saat ini sedang digalakkan usaha perluasan areal perkebunan, peningkatan produksi dan perbaikan mutu hasil.

Dalam melaksanakan program pengembangan komoditas kakao, salah satu aspek penting yang perlu mendapat perhatian adalah masalah hama dan penyakit. Hama dan penyakit merupakan salah-satu faktor pembatas produksi yang sangat penting. Keadaan ini dapat ditunjukkan dengan besarnya biaya pengendalian untuk mengatasi masalah tersebut.

Jenis serangga hama yang merupakan hama pada tanaman kakao di Indonesia banyak sekali jumlahnya. Menurut Enwistle (1972) terdapat lebih dari 130 spesies serangga yang berasosiasi dengan tanaman kakao. Akan tetapi hanya beberapa spesies saja yang benar-benar merupakan hama utama, yaitu Penggerek Buah Kakao (PBK), *Conopomorpha cramerella* Snellen; kepik Penghisap Buah; *Helopeltis* spp; Ulat Kilan, *Hyposyrda talaka* Walker; Penggerek batang/cabang, *Zeuzera coffeae*; dan Ulat Api, Darna trima. Selain hama utama tersebut, terkadang masih dijumpai serangan hama lainnya, yaitu serangan tikus, tupai dan babi hutan.

Usaha pengendalian akan berhasil dengan baik apabila didasari oleh pengetahuan tentang bioekologi dari hama utama serta cara-cara pengamatan dan pengendaliannya. Teknik pengendalian yang akan diterapkan sebaiknya perlu disesuaikan dengan kondisi perkebunan kakao yang dikelola.

## Kepik Penghisap Buah Kakao *Helopeltis spp. (Hemiptera miridae)*

Kepik *Helopeltis spp.* adalah termasuk hama penting yang menyerang buah kakao (sejak pentil sampai buah menjelang tua) dan pucuk atau ranting dengan cara mencucuk dan mengisap cairan buah atau pucuk/ranting. Serangan pada buah tua tidak terlalu merugikan. Selain



kakao, hama ini juga memakan banyak tanaman, antara lain : teh, jambu biji dan mete, lamtoro, alpokat, mangga, dadap, ubi jalar dan lain-lain.

### Ciri-ciri dan siklus hidup

Telur berwarna putih berbentuk lonjong, berukuran  $\pm 0,5$  mm, diletakkan pada tangkai buah, jaringan kulit buah, tangkai daun muda, ranting. Telur menetas dalam 6 – 11 hari. **Nimfa** muda (mikung) berwarna kuning kecoklatan, pada kakinya terdapat bercak-bercak hitam. Nimfa mempunyai 5 instar dan umur nimfa 9 – 19 hari.

**Dewasa** (indung)nya bentuknya mirip walang sangit, panjang tubuhnya  $\pm 1$  cm. Bagian tengah tubuhnya berwarna merah tua dan terdapat embelan tegak lurus berbentuk jarum pentul dan bagian belakang berwarna hitam atau kehijauan dengan garis-garis putih. Lama hidup dewasa  $\pm 34$  – 53 hari, dan seekor dewasa betina mampu bertelur hingga 200 butir. Perkembangan dari telur hingga 15 – 30 hari. Waktu makannya pagi dan sore karena terpengaruh suhu. Kehidupannya juga terpengaruh cahaya, sehingga bila terlalu panas (misal di kebun TBN), mikung akan pergi ke pupus dan indungunya ke antara sela-sela daun yang berada di sebelah dalam.

### Gejala serangan :

- Buah muda yang terserang mengering dan rontok, tetapi jika tumbuh terus, permukaan kulit buah retak dan terjadi perubahan bentuk.
- Serangan pada buah yang telah besar, tampak penuh bercak-bercak cekung ( $\varnothing$  2 – 3 mm) berwarna coklat kehitaman, kulitnya mengeras dan retak.
- Serangan pada pucuk atau ranting menyebabkan pucuk layu dan mati, ranting mengering dan meranggas.

### Pengendalian dengan Komponen PHT :

- Pemangkasan agar sinar matahari lebih banyak yang masuk ke kebun.



- Cara hayati, dengan memanfaatkan semut hitam dan memperbanyak kutu putih berada pada buah, dengan cara :

- a. Membuat sarang dari bambu ukuran panjang  $\pm$  30 cm yang didalamnya ada daun kelapa kering dan diberi sedikit potongan kain bekas dan terasi atau juga dari lipatan daun kelapa, dan diletakkan di atas jorket.
- b. Memindahkan kutu Putih atau mealybug dari kulit buah hasil panen (huruf V) ke pangkal buah muda atau dengan memperbanyak kutu putih terlebih dahulu dengan media labu manis (waluh), kemudian setelah banyak, baru dipindahkan ke buah-buah muda yang terlebih dahulu disemprot dengan cairan gula.

## PENGGEREK BATANG/CABANG

*Zeuzera coffeae* dan *Glenea spp.*

*Lepidoptera Cossi-dae*

Hama ini merusak batang dan cabang kakao. Di Indonesia ada dua jenis hama penggerek batang, yaitu *Zeuzera coffeae* dan *Glenea spp.* Tetapi yang paling sering dijumpai adalah *Zeuzera coffeae* pada tanaman muda (TBM). Ulat hama ini merusak bagian



batang/cabang dengan cara menggerek menuju empelur (Xylem) batang/cabang. Selanjutnya gerakan belok ke arah atas.

Ulat hama *Glenea spp.* Menggerek batang pada jaringan kambium dan gerakan menyamping. Tempat gerakan terutama pada pangkal batang.

Gejala serangan : Disekitar lubang gerakan ada sisa-sisa gerakan yang strukturnya berserat dan berbuih. Pada kulit batang terjadi kerusakan yang berbentuk cincin (ring barking).

### Ciri-ciri dan siklus hidup

Telur hama *Zeuzera coffeae* berwarna kuning kemerahan/kuning ungu dan akan berubah menjadi kuning kehitaman, menjelang menetas. Telur diletakkan dicelah kulit kayu dan akan menetas setelah 10-11 hari.

Ulat berwarna kuning merah cerah sampai ungu sawo matang, panjangnya  $\pm$  3-5 cm, lama masa ulat 81-151 hari. Ulat berkepompong di dalam liang gerakan, umur kepompong 21-30 hari. Sayap dengan depan ngengat dewasa berbintik hitam dengan dasar putih tembus pandang. Seekor betina dapat meletakkan telur 348-966 butir dan menetas setelah 10-11 hari. Lama hidup dewasa 7-11 hari. Perkembangan dari telur sampai menjadi kupu-kupu memerlukan waktu 3-4 bulan.

### Gejala Serangan :

- Pada batang/cabang yang terserang terdapat lubang gerakan, dan pada permukaan lubang tersebut sering dijumpai campuran kotoran dengan serbuk/serpihan kayu bercampur lendir.
- Akibat gerakan ulat, bagian tanaman di atas lubang gerakan akan merana, layu, kering dan mati.

### Pengendalian dengan Komponen PHT :

- Lubang gerakan dibersihkan dan ulat yang ditemukan dimusnahkan
- Memotong batang/cabang terserang 10 cm di bawah lubang gerak ke arah batang/cabang. Kemudian ulatnya dimusnahkan/dibakar.
- Cara hayati, dengan menyemprotkan suspensi jamur *Beauveria bassiana* ke bagian batang/cabang yang terserang dengan dosis : 6 botol besar formulasi per hektar. Untuk bulan pertama 4 kali aplikasi (interval 1 minggu), selanjutnya 3 kali aplikasi (interval 10 hari), sehingga tiap musim (6 bulan) ada 7 kali aplikasi. Sebelum aplikasi, tiap 1 tank semprot (isi 14 ltr) ditambah 2 sendok gula pasir dan 10 ml perekat seperti Citowet.



Untuk penjelasan selanjutnya hubungi :

### Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara

Jln. Jend. Besar Abd. Hans Nasution No. 1 B Medan 20143

Tel. (061) 7870710, Fax. (061) 7861020

E-mail: [bptpsumul@indo.net.id](mailto:bptpsumul@indo.net.id)

Sumber : BPTP Sumatera Utara

Nomor : 03/MER/2003

Oplag : 1.000 Exemplar

TA. : 2003