

Hama Penggerek pada Masa Awal Pertumbuhan Tebu

Tebu merupakan komoditas tanaman perkebunan yang memiliki peranan strategis dalam perekonomian nasional. Dalam budidaya tanaman tebu terdapat beberapa kendala yang menjadi faktor penghambat tercapainya produksi yang maksimal, salah satu penyebabnya adalah serangan organisme pengganggu tanaman (OPT) baik itu hama ataupun penyakit. Hama penggerek merupakan salah satu kendala penting dalam budidaya tanaman tebu. Terdapat beberapa jenis hama yang menyerang tebu di awal pertumbuhan seperti *Chilo infuscatellus*, *C. auricilius*, *C. sacchariphagus*, *Sesamia inferens*, *Scirpophaga excerptalis* dan *Tetramoera schistaceana*. Berdasarkan hasil survei di beberapa daerah penanaman tebu di Pati, Kediri dan Malang, *Chilo infuscatellus* dan *Tetramoera schistaceana* merupakan jenis penggerek yang paling umum ditemukan pada masa awal pertumbuhan tebu.

Gejala serangan yang ditimbulkan oleh beberapa jenis penggerek ini adalah mati puser atau lebih sering disebut sebagai mati puser. Mati puser ini disebabkan oleh gerakan larva penggerek pada titik tumbuh tanaman tebu yang memutus pangkal pelepah daun muda sehingga suplai air dan unsur hara terputus (Gambar 1). Pada beberapa kasus, pupus ini akan mudah disebut dan berbau busuk.



Gambar 1. Gejala dan tanda serangan a) mati puser, b) reaksi pembentukan anakan dan c) gerakan pada titik tumbuh

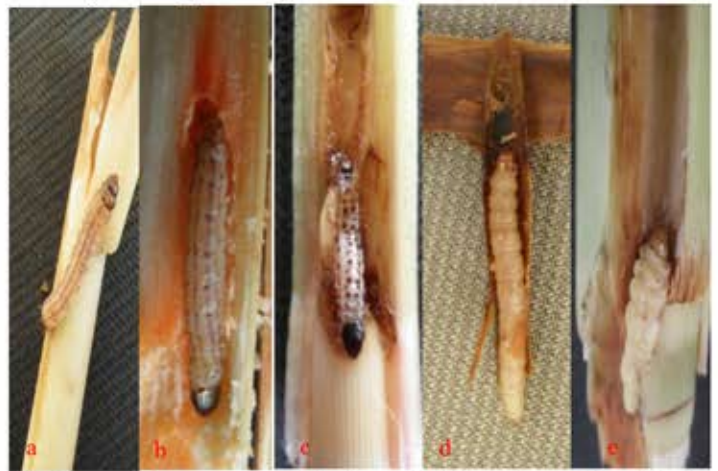
Serangan pada awal fase perkecambahan bagal dan awal pertumbuhan akan mematikan tanaman dan menyebabkan celah kosong dalam barisan tanaman tebu. Situasi ini dapat terjadi pada varietas tebu yang jumlah anaknya sedikit atau kemampuan membentuk anakan baru yang rendah misalnya varietas TLH 1, TLH 2, TLH 3 dan Uthong 3. Selain karena varietas, kemampuan kompensasi yang rendah ini juga disebabkan oleh keterbatasan nutrisi dan air yang sangat dibutuhkan untuk pembentukan anakan-anakan baru.



Gambar 2. Tanda serangan *S. excerptalis*, a) gerakan pada tulang daun dan b) lubang berjajar horizontal pada daun.

Hama-hama penggerek tersebut dapat dikenali dari gejala serangan yang ditimbulkan dan morfologi hamanya. Misalnya penggerek *Scirpophaga excerptalis* menggerek di dalam tulang daun menuju ke titik tumbuh, sehingga tulang daun tergerak dan pada daun terdapat lubang berjajar horizontal merupakan ciri khas dari serangan jenis penggerek ini (Gambar 2). Jenis penggerek lain tidak memiliki tanda seperti ini sebab larvanya masuk melalui pelepah yang berada dalam tanah.

Secara morfologi, masing-masing larva penggerek memiliki karakter yang khas sehingga dapat digunakan untuk identifikasi. Salah satu karakter yang khas adalah pola garis di bagian punggung (Gambar 3). Punggung pada *S. excerptalis* dan *T. schistaceana* polos, sedangkan penggerek dari genus *Chilo* memiliki pola bercak atau garis memanjang. *C. sacchariphagus* memiliki dua baris garis sedangkan *C. infuscatellus* dan *C. auricilius* memiliki tiga baris garis memanjang. Kedua penggerek terakhir dapat dibedakan berdasarkan kroket tungkai palsu dengan menggunakan lup atau mikroskop pada perbesaran lebih dari 15 kali. *C. infuscatellus* memiliki kroket yang tidak penuh melingkar sedangkan *C. auricilius* kroketnya melingkar sempurna.



Gambar 3. Larva penggerek tebu a) *Chilo infuscatellus*, b) *C. auricilius*, c) *C. sacchariphagus*, d) *Tetramoera schistaceana* dan e) *Scirpophaga excerptalis*.

Selama ini, serangan beberapa jenis hama penggerek pada periode tanaman muda ini di Indonesia belum mendapatkan perhatian yang serius. Padahal serangannya berpotensi menurunkan produktivitas maupun kualitas tebu secara nyata. Laporan dari India menyebutkan bahwa serangan *C. infuscatellus* yang parah menyebabkan mati puser pada tanaman muda hingga 65% serta menurunkan jumlah tebu yang digiling hingga 70%.

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan populasi hama di lapangan, salah satu faktornya adalah cara pengelolaan hama itu sendiri yang menyebabkan permasalahan hama sulit terselesaikan. Maka dari itu dibutuhkan pengelolaan hama yang bijaksana agar memberikan kontribusi besar dalam menekan populasi hama hingga dibawah ambang ekonomi (Prmono 2007). Secara umum, tindakan pengendalian untuk hama ini antara lain dengan pengambilan tanaman terserang atau sanitasi, rotasi tanaman, penggunaan tanaman penutup tanah, bibit yang sehat, pemasangan lampu perangkap dan pelepasan parasitoid seperti *Trichogramma*, *Apanteles flavipes*, *Sturmiopsis inferens*. Selain itu, perlu pengembangan varietas tahan dengan memanfaatkan karakter tanaman. Salah satu karakter yang berperan penting dalam mentolerir serangan penggerek ini adalah kemampuan pembentukan anakan. Pembentukan anakan baru setelah terjadinya serangan dapat mengompensasi kematian anakan akibat serangan penggerek ini. (Miatun dan Haning Puput Suwastika/Balittas)