

Kawalan Kumbang Tanduk/ Badak di Kawasan Tanam Semula Sawit

Khairul Abidin

Unit Khidmat Pengembangan, Bahagian Pengembangan Pekebun Kecil dan Pensijilan (SECD)

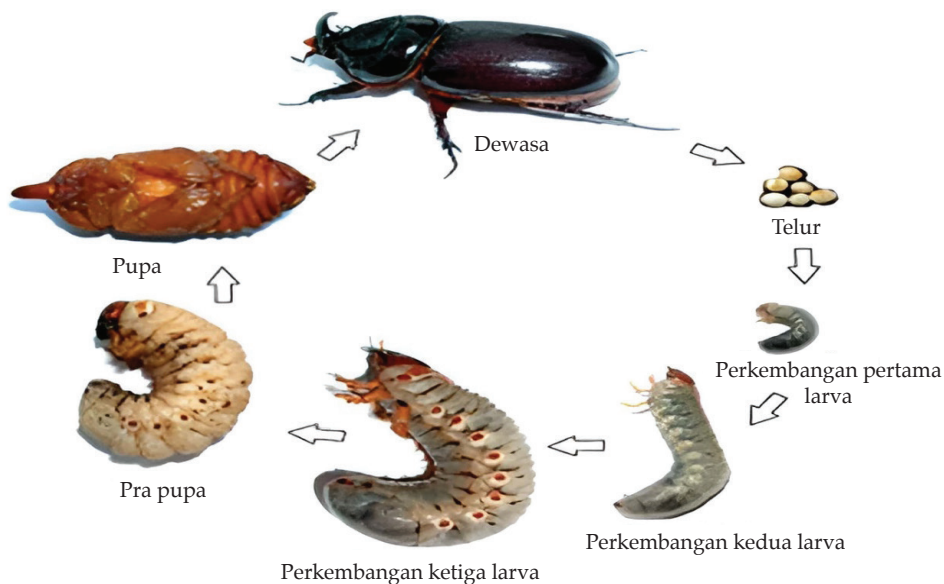
PENGENALAN

Kumbang Tanduk atau kumbang badak (*Oryctes rhinoceros* L.) merupakan sejenis serangga perosak utama pada tanaman sawit. Kitaran hidupnya bermula daripada telur, larva, pupa dan dewasa. Ciri-ciri telur kumbang boleh dikenal pasti berbentuk bulat dan berwarna putih. Larva pula berwarna kuning-keputihan yang membentuk lingkaran seperti huruf 'C'. Pupa pula berwarna perang-kekuningan yang berada dalam kepompong. Kitaran hidup kumbang badak dari peringkat telur ke dewasa adalah di antara empat hingga sembilan bulan (Rajah 1). Namun bergantung kepada faktor luar iaitu pemangsa, kelembapan, keadaan iklim dan juga ketersediaan makanan.

Kumbang tanduk dewasa adalah serangga perosak utama bagi sawit kerana ia mengorek masuk bahagian pangkal sawit muda dan mula

memakan bahagian umbut dan tisu-tisu lembut, perkara ini akan menyebabkan kematian atau kemusnahan pokok sawit terutama yang baru ditanam atau masih muda. Bagi pokok sawit yang lebih matang pula, kerosakan oleh kumbang badak ini dapat dilihat pada daun yang kelihatan dipotong seperti bentuk kipas atau bentuk 'V', disebabkan oleh kumbang badak yang memakan pucuk muda sebelum ia mula berkembang (Rajah 2).

Kaedah amalan pembakaran sifar bagi tanaman semula di mana batang sawit yang telah ditumbang dan diracik dibiarkan mereput menarik perhatian kumbang badak untuk dijadikan tempat pembiakannya (Rajah 3). Selain itu, penanaman semula secara kaedah tanam bawah iaitu anak benih yang ditanam di bawah pokok sawit tua yang diracun dan dibiarkan mereput merupakan tempat pembiakan yang sangat baik untuk kumbang badak.



Rajah 1. Kitaran hidup kumbang tanduk.



Rajah 2. Daun yang kelihatan dipotong seperti bentuk 'V' pada pokok sawit.



Rajah 3. Timbunan batang sawit yang diracik.

KAEDAH KAWALAN

Terdapat beberapa kaedah yang sering digunakan bagi mengawal serangan kumbang badak daripada terus menyebabkan kerosakan yang serius kepada tanaman sawit antaranya ialah menggunakan perangkap feromon di luar kawasan tanam semula pada selang 15 pokok dan 15 pokok ke dalam kawasan blok yang bersebelahan. Selain itu, kaedah meletakkan perangkap feromon di dalam kawasan tanaman semula sawit hanya selepas enam bulan tanam semula dijalankan.

Semburan pada pangkal pucuk dengan racun *lambda cyhalothrin* atau *cypermethrin* hanya apabila terdapat kerosakan teruk yang melebihi 5% daripada keluasan tanaman. Selain itu, menggunakan racun serangga seperti *carbofuran* juga merupakan salah satu cara kawalan bagi serangan kumbang badak. Kadar disyorkan untuk penggunaan racun ini adalah 15 g/pokok yang ditaburkan di celah pelepah muda pokok sawit.

Kulat *Metarhizium anisopliae* merupakan kawalan secara biologi bagi membendung pembiakan kumbang badak di kawasan tanam semula sawit. Kulat *M. anisopliae* merupakan kulat entomopatogen yang efektif untuk mengawal

pebiakan kumbang badak. Kadar semburan *Metarhizium* hendaklah mengikut kadar yang disyorkan pada label produk dan disemur menggunakan jentera ke atas timbunan sawit yang telah diracik yang mana merupakan habitat pembiakan kumbang badak paling sering ditemui. Penggunaan diulang selepas enam bulan jika jumlah populasi larva kumbang masih tinggi di timbunan batang yang diracik.

Kaedah biologi lain yang boleh digunakan adalah menggunakan virus *Oryctes Nudivirus* (OrNV). Kumbang dewasa yang diperangkap akan diberikan 30 μ L larutan virus dan dilepaskan kembali ke kawasan serangan (Rajah 4). Kumbang tersebut bertindak sebagai pembawa untuk menyebarkan virus kepada kumbang sihat yang lain (Rajah 5).



Rajah 4. Larva yang dijangkiti oleh *Metarhizium anisopliae*.



Rajah 5. Gejala jangkitan OrNV pada larva.

KESIMPULAN

Kesimpulannya, bancian harus dilakukan terhadap bilangan pokok yang mempunyai kerosakan teruk dan kawalan kimia perlu dibuat jika tahap kerosakan pokok melebihi 5% daripada jumlah keseluruhan pokok atau tangkapan kumbang di dalam perangkap melebihi tiga ekor kumbang/semalam. Kebiasaannya,

racun akan menunjukkan kesan dalam tempoh dua minggu setelah proses kawalan dibuat. Setelah kaedah kawalan dilakukan, bancian keberkesanan hendaklah dilakukan bagi mengukur tahap keberkesanan kawalan yang dilakukan. Petunjuk keberkesanan dapat diukur jika ada pengurangan kerosakan pada daun sawit dan tiada lagi simptom serangan kumbang badak ke atas sawit.

Untuk keterangan lanjut, sila hubungi:

Lembaga Minyak Sawit Malaysia,
6 Persiaran Institusi, Bandar Baru Bangi,
43000 Kajang, Selangor.

Tel: 03-8769 4400

Faks: 03-8925 9446

E-mel: khairul.abidin@mpob.gov.my

Talian Hotline: 03-8925 1122