

# VERTEBRATA HAMA: TIKUS

# MODUL-05



**Kompetensi Khusus:** Setelah mengikuti kuliah, mahasiswa mampu menerangkan biologi tikus, perilaku tikus sebagai hama tanaman, dan gejala serangan tikus di pesemaian di lahan pertanian

*Yos. F. da Lopes, SP, M.Sc & Ir. Abdul Kadir Djadani, MP*

Department of Dryland Agriculture Management, Kupang State Agriculture Polytechnic Jl. Prof. Herman Yohanes Penfui, PO Box 1152 Kupang East Nusa Tenggara Indonesia

## 5.1. BIO-EKOLOGI TIKUS

Tikus sawah (*Rattus argentiventer*) umumnya tinggal di persawahan dan sekitarnya, sedangkan tikus ladang (*Rattus exulans*) umumnya hidup di semak-semak dan terutama merusak padi ladang. Baik tikus sawah maupun tikus ladang kadang ditemukan bersama-sama di daerah pasang surut.

Dalam satu tahun, seekor tikus betina dapat melahirkan 4 kali dengan rata-rata 8 ekor anak tiap kali melahirkan. Tikus gudang (*Rattus rattus diardi* & *Mus musculus*), dalam satu tahun dapat melahirkan 4-5 kali, jumlah anak tiap kali melahirkan 3-8 ekor.

Tikus aktif pada malam hari terutama setelah matahari terbenam. Pada siang hari, tikus biasanya bersembunyi dalam lubang atau di semak.

## 5.2. PERILAKU TIKUS

Perilaku tikus sebagai hama tanaman pertanian dan hama gudang, diantaranya adalah:

- Tikus merusak bibit di pesemaian, seekor tikus sawah dapat merusak sebanyak 283 bibit padi per hari
- Tikus memotong atau menggigit batang tanaman padi, membentuk sudut potong kurang dari 45 derajat dan masih menyisahkan bagian batang yang tidak terpotong. Seekor tikus sawah dapat merusak sebanyak 283 bibit padi per hari atau 103 batang padi bunting per hari. Pada fase vegetatif, tikus dapat merusak 11-176 batang per malam, 11 batang padi bermalai per malam.
- Tikus memakan bahan simpanan dalam gudang dan merusak wadah penyimpanan atau karung, serta akibat kotoran dan urine akan menurunkan kualitas bahan simpanan.

## 5.3. GEJALA SERANGAN TIKUS

Kehadiran tikus pertanian dapat dideteksi dengan memantau keberadaan jejak kaki (*foot print*), jalur jalan (*run way*), kotoran/faeses, lubang aktif, dan gejala serangannya.

### 5.3.1. Gejala Serangan Tikus di Pesemaian

- Benih padi yang baru ditabur dimakannya sehingga permukaan bedengan rusak, jumlah benih berkurang, dan sisa benih tampak berserakan.

- b. Benih yang telah berkecambah atau berakar dicabut dan dimakan sehingga bila pesemaian digenangi, akan tampak potongan akar mengambang di permukaan air.
- c. Bibit padi bagian tengah bedengan dipotong dan dimakan sebagian batangnya sehingga bibit tampak seperti baru disabit.

### 5.3.2. Gejala Serangan Tikus di Pertanaman

- a. Pada tanaman muda, bagian tengah petakan tampak gundul karena batang-batang padi dipotong dan dimakan tikus.
- b. Pada fase bunting, malai muda di bagian tengah petakan dimakan melalui kelopak daun. Kadang-kadang bagian tanaman tidak diputuskan semuanya sehingga tampak dari jarak jauh daun-daun berwarna kuning kecokelatan seperti terserang sundep, wereng batang, atau terserang penyakit.
- c. Saat bulir padi mendekati masak, tikus akan memotong dan melengkungkan tanaman, kemudian memakan bulirnya. Bekas potongan biasanya bersudut  $\pm 45^\circ$  dengan sebagian kecil tanaman masih terlihat berdiri tegak dan dari jarak jauh tampak tanaman di bagian tengah petakan seperti terbakar, berwarna kecokelat-cokelatan.
- d. Gejala serangan pada tanaman umbi-umbian dan ubi-ubian, terutama ubi jalar ialah tampak adanya lubang-lubang pada guludan, dan di permukaan lubang tersebut biasanya berserakan serpihan ubi sisa makan.
- e. Pada buah kelapa, serangan tikus menyebabkan buah berlubang tidak rata, terutama bagian pangkal buah.

### 5.3.3. Gejala Serangan di Gudang

Gejala serangan tikus di tempat penyimpanan diketahui dengan ditemukannya lubang atau bolong-bolong pada tempat atau sarana penyimpanan (karung, peti, dan lain-lain), dan di sekitar lubang tersebut biasanya berserakan kulit gabah atau serpihan hasil tanaman sisa makan.

## RANGKUMAN

Tikus adalah binatang ini amat rakus dan memiliki pustaka ACUAN makanan yang banyak, terutama tanaman yang kandungan karbohidratnya tinggi. Tikus dapat menyerang sejak di pesemaian sampai di tempat penyimpanan.

## LATIHAN-05

*Mendiskusikan (dalam kelompok kecil) tentang hama non-serangga (tungau, siput atau keong, dan nematoda), serta vertebrata hama lainnya (burung).*

## PUSTAKA ACUAN

- Natawigena, H., 1993. Dasar-dasar Perlindungan Tanaman. Trigenda Karya. Bandung. Hal: 79-89.
- Rukmana, R., 1997. Hama Tanaman dan Teknik Pengendaliannya. Kanisius. Yogyakarta. Hal: 110-13.
- Triharso, 1996. Dasar-dasar Perlindungan Tanaman. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. Hal: 116-118.