

ORGANISME PENGGANGGU TANAMAN (OPT) KELOMPOK HAMA TANAMAN

TM 05



Fakultas Pertanian
Unisma Malang

Dr. Ir. Djuhari, M.Si.
Prof. Dr. Ir. Suyamto.

HAMA

- Istilah Hama lebih merujuk pada **semua binatang** penyebab kerusakan tanaman dan mendatangkan **kerugian ekonomis**
- Hama → Herbivora (pemakan tumbuhan)



Kelompok Binatang Hama

ARTHROPODA

■ Serangga → Insekta

■ Tungau → Akarina

MAMALIA

■ Tikus → Rodensia

NEMATODA

AVES



Ccontoh Jenis Hama Utama



Mammal in the Rodent Family (Rodentia)

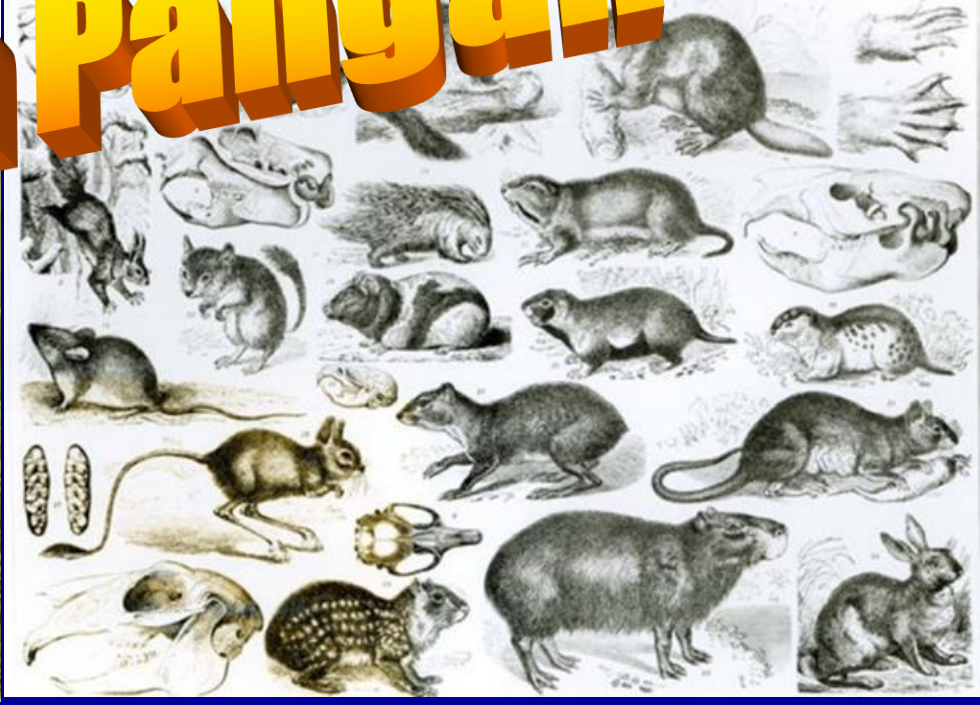
Gerbil 	Chipmunk 	Mouse 
Gray Squirrel 	Flying Squirrel 	Prairie Dog 
Beaver 	Capybara 	Porcupine 

www.explainingnature.org ©Sheri Amos

Hama-Hama Penting



Tanaman Pangan



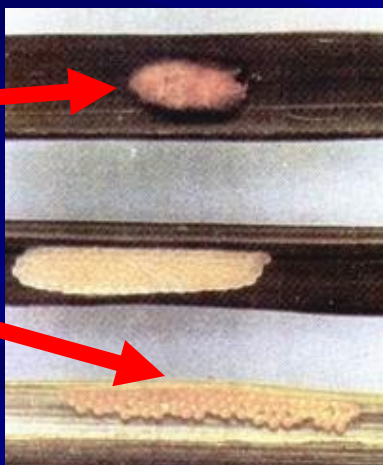
Penggerek Batang Padi



Pucuk Daun menguning, Daun Tanaman mudah dicabut dari anakan



Bulir Hampa



Kelompok telur



Larva sedang menggerek Batang padi

Pengendalian:

- Tanam serempak,
- Pergiliran tanaman,
- Penanaman varietas tahan
- Mengumpulkan telur sejak di persemaian kemudian dibunuh
- Pembabatan dan pengumpulan jerami lalu dibakar
- Memanfaatkan musuh alami: *Anaxipha* sp, *Metioche* sp, *Trichogramma* sp
- Insektisida yang selektif, efektif

Wereng Coklat

Nilaparvata lugens



Tanaman mengering

Serangan berat
mengakibatkan
gejala *Hopperburn*



Kelompok telur
dan nimfa wereng

Pengendalian:

- Sistem tanam serempak
- Penanaman VUTW
- Menghindari pemupukan N secara berlebihan
- Eradikasi dan sanitasi tanaman
- Memanfaatkan musuh alami: *Anagrus* sp, *Tetrastichus* sp, *Ophionea* sp, *Paederus* sp.
- Penggunaan insektisida saat populasi dominan nimfa

Wereng Hijau (*Nephotetix* spp)



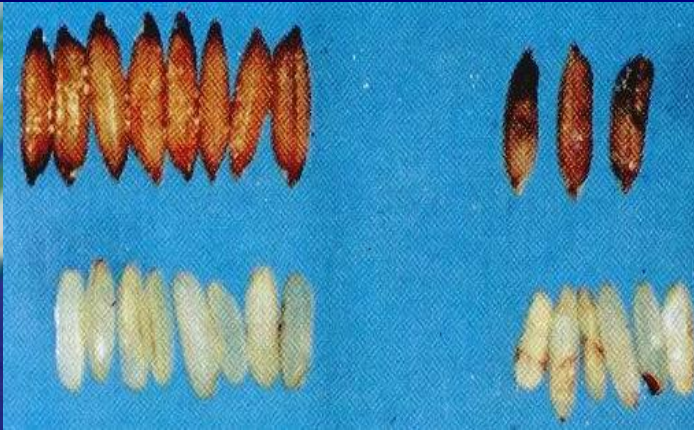
**Tanaman Padi Kekuningan,
Kerdil dan Sedikit Anakan**



**Vektor Penyakit
Tungro**

***Pengendalian:*
Hampir sama dengan
Wereng coklat**

Walang Sangit (*Leptocorisa* sp)



Bulir padi ada
bintik hitam,
Kualitas bulir
padi turun,
beras pecah

Pengendalian:

- Tanam serempak untuk membatasi ketersediaan makanan yang sesuai
- Pemanfaatan tanaman perangkap
- Penanaman tanaman resisten
- Pemanfaatan musuh alami seperti *Conocephalus longipenis*, *Gryon nixoni*, *Beauveria bassiana*

Hama Ganjur (*Orsealia oryzae*)



terbatas menyerang dalam luasan sawah sempit dan terpencar-pencar terutama di Jawa, Bali, Lombok dan Sumatera Selatan

Gejala serangan:
terbentuk puru

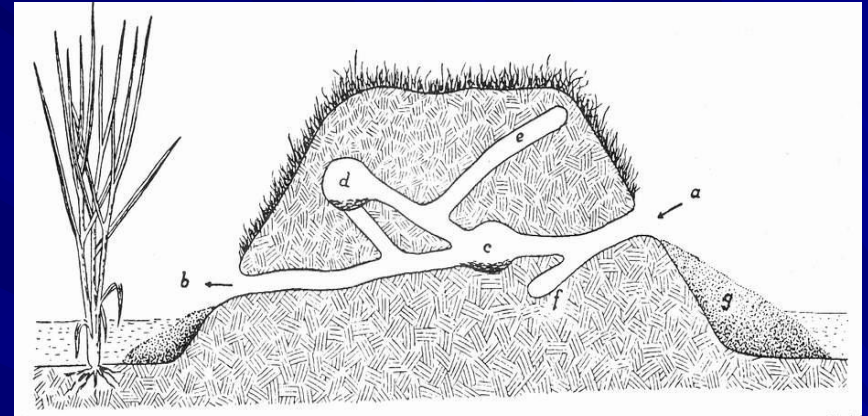
Cara pengendalian:

- Pengamatan rutin
- Penanaman secara serentak
- penggunaan varietas tahan, perlakuan benih dengan insektisida

Kelompok Mamalia

TIKUS

Rattus argentiventer



Batang padi
terserang tikus



Pengendalian

- Tanam serempak pada areal luas
- Mengurangi ukuran pematang
- Gropyokan, penggenangan lahan, pemasangan bambu perangkap
- Pengemposan saat tanaman fase generatif
- Pengumpanan dengan racun antikoagulan

Nematoda *Meloidogyne* sp



Gejala: Tanaman kerdil,
Jumlah batang sedikit, khlorosis

Pengendalian:

- Pergiliran tanaman
- Penggenangan
- Pembersihan gulma sebagai inang alternatif
- Pengolahan Tanah



Nematoda Batang (*Ditylenchus angustus*)



Gejala serangan:

- Daun tidak dapat membuka.
- Pucuk daun seperti terkilir

Pengendalian:

- Pengaturan pola tanam
- Rotasi tanaman
- Penanaman varietas resisten

Kelompok AVES



Emprit Jawa



Gelatik



Gereja



Trengganis

Kedelai



Tanaman kedelai terserang
Lalat Kacang
(*Agromyza phaseoli*)



Pengendalian:

- Penggunaan mulsa jerami
- Tanam serempak
- Pergiliran tanaman
- Penggunaan pestisida selektif

Penggerek Polong (*Etiella zinckenella*)



Pengendalian:

- Pemantauan dini
- Secara fisik dan mekanik
- Tanam serempak
- Sanitasi
- Pergiliran tanaman

**Terdapat lubang gerek
pada polong**

Ulat Penggulung Daun (*Lamprosema* sp)



Pengendalian:

- Pemantauan dini
- Secara fisik dan mekanik
- Tanam serempak
- Sanitasi
- Pergiliran tanaman

Daun tergulung sehingga pertumbuhan terhambat

Helicoverpa armigera



Pengendalian:

- **Tanam serempak**
- **Pergiliran tanaman**
- **Secara fisik mekanik jika populasi rendah**
- **Pemanfaatan musuh alami: Carabidae, Ichneumonidae**

Penggerek Tongkol Jagung (*Helicoverpa armigera*)



Gejala serangan:

Tongkol jagung habis dimakan ulat.

Selain menyerang tongkol jagung juga menyerang pucuk sehingga bunga jantan tidak terbentuk.

Pengendalian:

Penanaman varietas tahan
Pergiliran tanaman dengan
tanaman bukan inang

Tanam serentak

Mengumpulkan ulat kemudian
mematikannya

TUGAS MANDIRI

MENDISKRIPSIKAN HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN

- (Pilih satu jenis tanaman budidaya)
- Hortikultura
- Padi/Palawija
- Tanaman Perkebunan

Diskripsikan pada Format Power Poin sebagai contoh berikut : Satu Slide berisi 1 atau 2 hama/penyakit tanaman

Gambar

Nama Hama/Penyakit :
Nama Lokal dan Ilmiah

Penyebab
(Patogen)/Hama
dan Diskripsinya

Gambar

Nama Hama/Penyakit :
Nama Lokal dan Ilmiah

Penyebab
(Patogen)/Hama
dan Diskripsinya

CONTOH TUGAS MANDIRI

Hama Tanaman Jagung



Helicocerva armigera
Penggerek tongkol



Agrotis ipsilon
Ulat tanah



Spodoptera litura
Ulat Grayak