

PENGELOLAAN HAMA TIKUS TANAMAN PADI

Tri Harjaka

**Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian
Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta**

Faktor Pendukung Keberadaan Hama dan Penyakit Tanaman Padi

- Perubahan iklim
- Bencana alam
- Teknik bercocok tanam yang kurang tepat
- Penggunaan pupuk yang tidak seimbang
- Penggunaan pestisida yang kurang tepat
- Pengelolaan air yang kurang sesuai

TIKUS SEBAGAI HAMA PADI



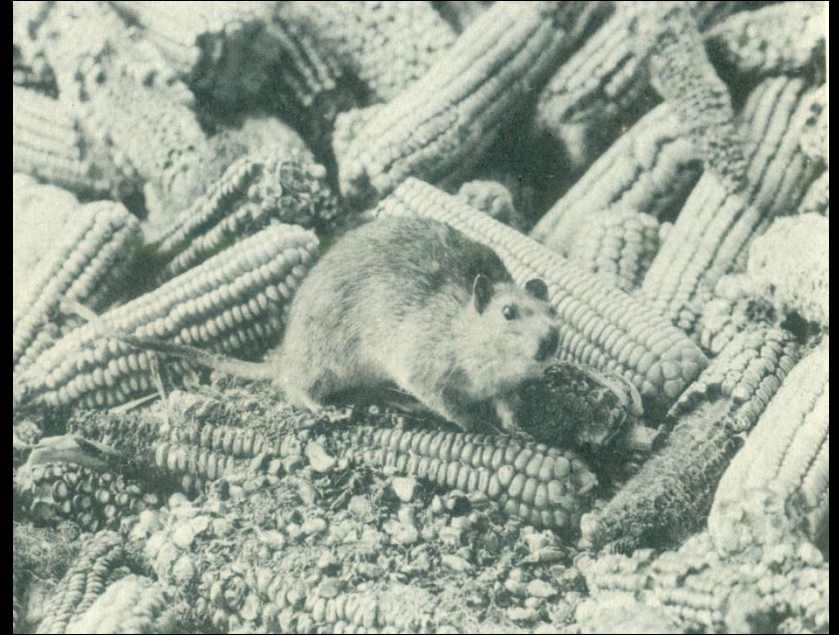
Kerugian akibat serangan tikus dapat mencapai 100%

Inang Alternatif Tikus Hama Padi



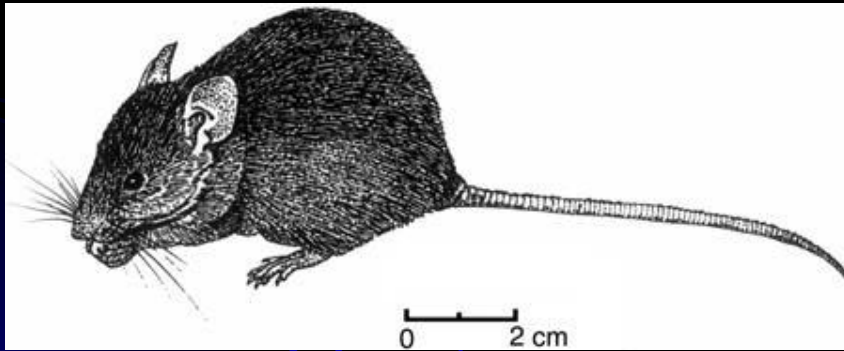
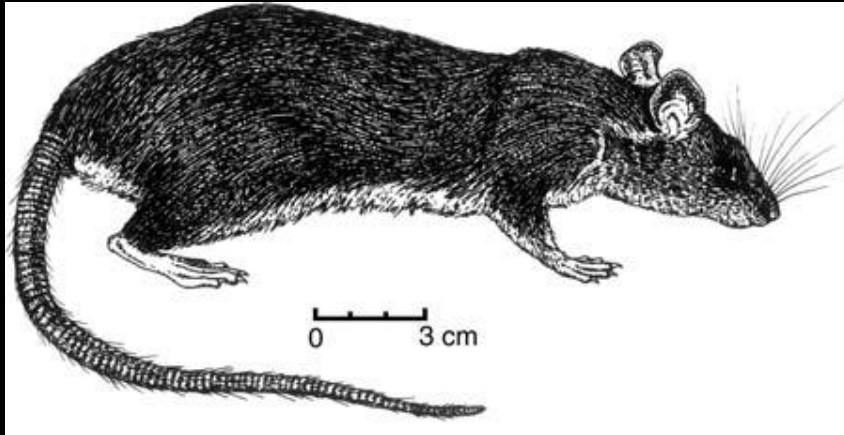
Kalau tidak ada padi, tikus bisa makan tebu dan menyukai mata tunas bibit tebu yang baru saja ditanam sehingga terjadi kegagalan pertumbuhan

Inang Utama dan Inang Alternatif



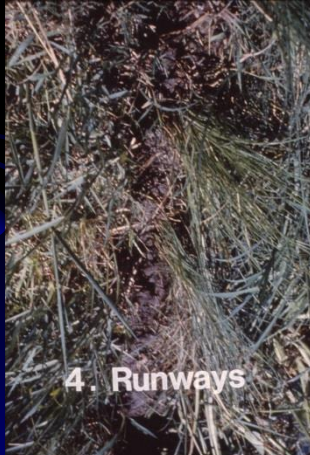
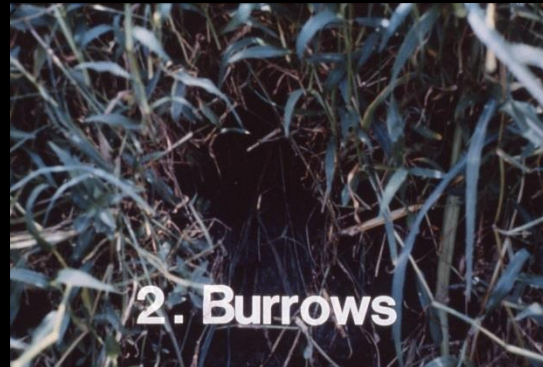
Tikus lebih menyukai makanan dengan kandungan karbohidrat yang tinggi, dan menurun fekunditasnya jika memakan jenis sayuran dan cenderung asam

Tikus -- *Rodent*



Tikus harus makan dan secara berkala mengasah giginya dengan benda yang keras

Mengenal Kehidupan dan Habitat Tikus



Aktifitas Tikus di Lingkungan Pertanaman Padi



Perkembanganbiakan Tikus di Lingkungan Tanpa Batas



REPRODUCES 4X A YEAR



TOTAL NUMBER OF



REPRODUCED AND WEANED BY ONE



1,270

**COMBINED NORMAL REPRODUCTION
OF PARENTS AND OFFSPRING
WITHIN A YEAR!**

Kesesuian Tempat Bersarang

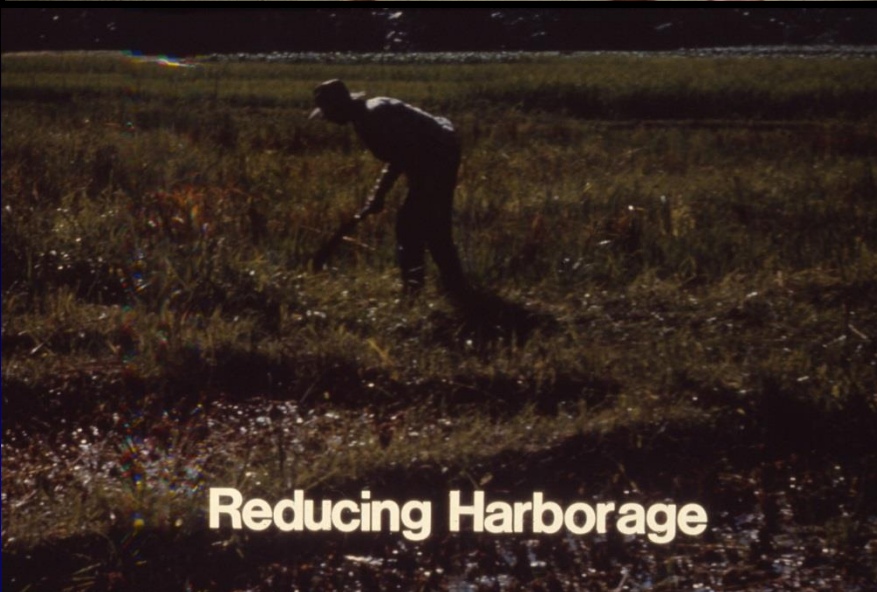


Tikus dapat bertahan pada lingkungan pertanian karena ketersediaan ruang untuk tempat tinggal, air untuk minum dan makanan utama maupun alternatif

STRATEGI PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT PADI

- Pendekatan bercocok tanam
 - Pendekatan secara fisik
- Pendekatan secara mekanik
- Pendekatan varietas tahan
 - Pendekatan hayati
 - Penggunaan pestisida
 - Penerapan peraturan

Pengendalian Mekanis dan Fisik



Sistem Barrier/Penghambat



Trap Barrier System (TBS)

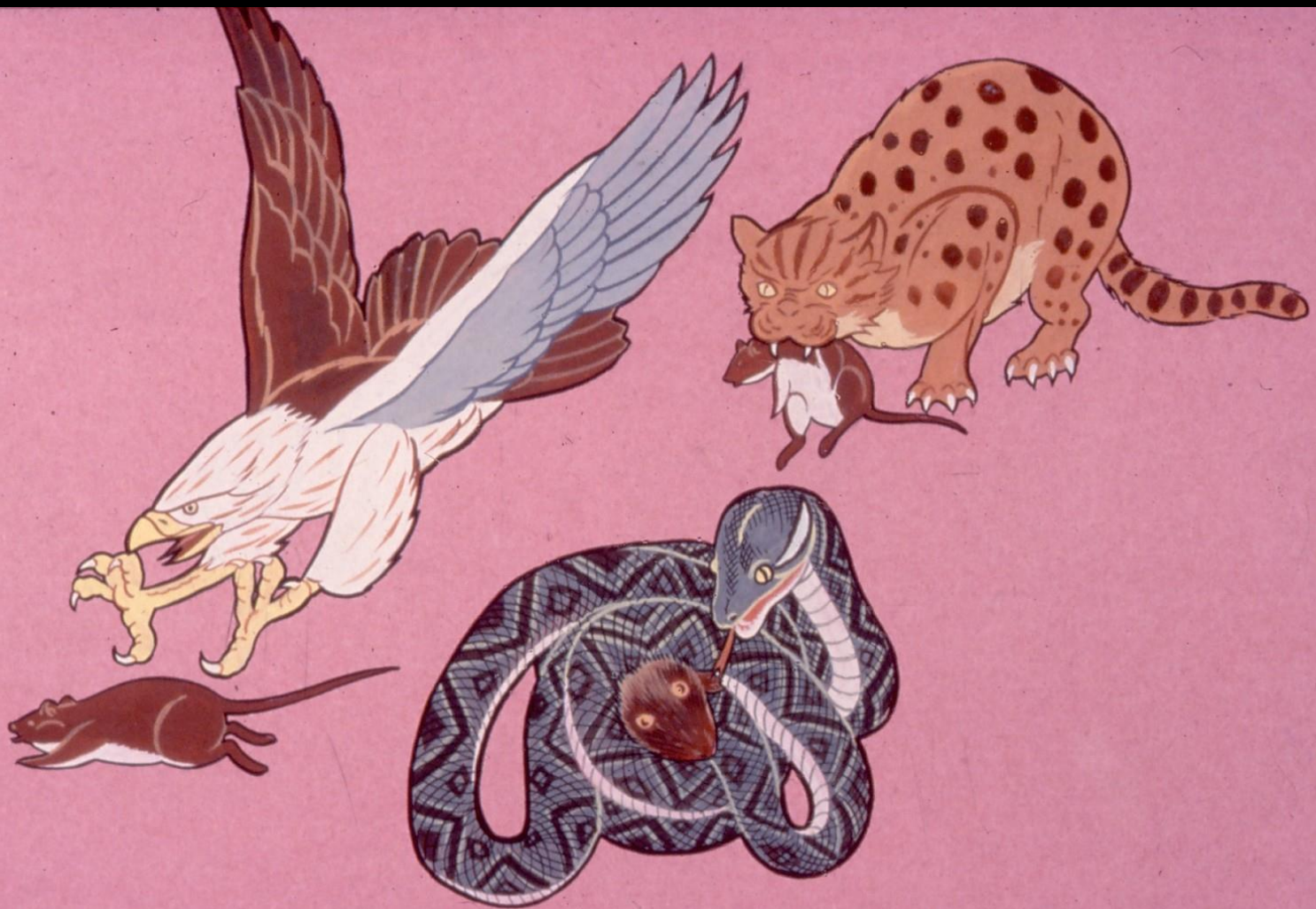


Peluang pengendalian tikus dengan TBS



Pendekatan Musuh Alami

- Penggunaan pemangsa
 - Burung hantu, ular, laba-laba
 - Efek kompetisi
- Pemberdayaan parasit hama
 - Perusak telur hama
- Penggunaan patogen hama
 - Jamur patogen hama



PREDATION IS EFFECTIVE WHEN THE RAT POPULATION IS HIGH AND THERE IS A CLOSER INTERACTION BETWEEN PREDATOR AND PREY

Pemanfaatan Musuh Alami

Burung Serak (*Tyto alba*) pemangsa tikus



