

Teknik Budidaya Tanaman untuk Pengendalian OPT

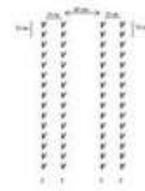
TM 13

Dr. Ir. Djuhari, M.Si.

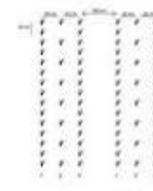
DASAR PERLINDUNGAN TANAMAN

Macam teknik budidaya tanaman yang dapat digunakan untuk pengendalian OPT

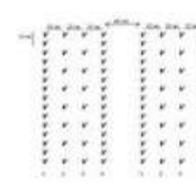
- ❖ Pengolahan tanah
- ❖ Pengaturan irigasi (Penggenangan)
- ❖ Pengaturan Jarak Tanam
- ❖ Pemangkasan
- ❖ Pengaturan Waktu Tanam
- ❖ Rotasi Tanam
- ❖ Tumpang Sari/Tumpang Gilir



Legowo 1 : 2



Legowo 1 : 3



Legowo 1 : 4



TEKNIK BUDIDAYA TANAMAN FAKTOR TUNGGAL

- ❖ Budidaya Tanaman faktor tunggal dapat bekerja efektif pada OPT yang bersifat Non-mobile (Sedentary) --- Penggenangan, Pengolahan tanah efektif untuk mengendalikan OPT yang ada di dalam tanah (Kutu yang menyerang, gulma, ulat tanah, dan lain-lain)
- ❖ Akan tetapi tidak efektif untuk OPT yang mobilitasnya tinggi : Tikus, Serangga yang lincah berberak



PENGATURAN JARAK TANAM



Sistem tanam tunggang/tila bawang daun dan kentang untuk menekan serangan hama



Jarak tanam selain memudahkan pemeliharaan tanaman, memberi ruang yang cukup agar tidak terjadi kompetisi inter spesies, juga dapat mengkondisi mikro iklim yang tidak disukai oleh OPT (Sinar matahari masuk samapi di bawah kanopi, suhu relatif tinggi)

PEMANGKASAN

Pemangkasan dilakukan pada tanaman berkayu/tahunan untuk menghilangkan cabang-cabang/tunas air yang berlebih (tidak produktif). Pada tanaman semusim dikenal dengan wiwil atau rompes. Selain untuk tujuan produksi pemangkasan juga dapat dilakukan pada bagian-bagian tanaman yang sakit/terserang hama untuk mengurangi/mengeliminasi penularan



PENGATURAN WAKTU TANAM (TECHNICAL ASINCHORNY)

Pengaturan waktu tanam (Dimajukan atau dimundurkan) disebut juga Teknik Asinkron. Hal tersebut karena maju atau mundurnya waktu tanam mempertimbangkan fase pertumbuhan tanaman dan kehadiran OPT, dengan harapan kehadiran OPT menjadi tidak kompatibel (bersesuaian) dengan fase pertumbuhan tanaman.

Misal OPT yang pada waktu tertentu populasinya banyak dan menyerang tanaman muda, dengan waktu tanam yang diubah OPT tersebut tidak menemukan tanaman (belum tanam), atau tanaman sudah fase tua (OPT kurang suka)

Proses pemilihan inang oleh serangga fitofagus (Kogan, 1975)

- Penemuan habitat inang (host-habitat finding)
- Penemuan inang (host finding)
- Pengenalan inang (host recognition)
- Penerimaan inang (host acceptance)
- Kesesuaian inang (host suitability)



Teknik asinkroni (dengan Waktu Tanam dimajukan/atau dimundurkan) :

- a. Mengganggu Host Habitat Finding
- b. Mengganggu Host Finding
- c. Host Recognition --- terganggu

Multiplecropping

Menanam berbagai jenis tanaman pada satu luasan lahan, dapat meningkatkan diversitas ekologi dan menjadi tempat berkembangnya musuh alami



TYPES OF MULTIPLE CROPPING





Thankyou....4 your attention

Jumpa lagi di lain waktu....