

A/NPT/1983/014

6

PENGARUH BEBERAPA INSEKTISIDA SISTEMIK TERHADAP

Aphis gossypii Glov. (Homoptera: Aphididae)

PADA TANAMAN CABAI

oleh

ACHMADI SULAIMAN

A 16. 0562

DEPARTEMEN ILMU HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN BOGOR



B O G O R

1983

RINGKASAN

ACHMADI SULAIMAN. Pengaruh Beberapa Insektisida Sistemik Terhadap Aphis gossypii Glov. (Homoptera: Aphididae) pada Tanaman Cabai (Di bawah bimbingan SOEMARTONO SOSROMARSONO).

Cabai besar merupakan penghasil rempah-rempah dan sayur serta berfungsi sebagai penyegar dalam masakan. Salah satu faktor penghambat produksi cabai besar adalah kutudaun A. gossypii. Serangga ini selain secara langsung merusak tanaman dengan mengisap cairan tanaman, juga menjadi penular penyakit virus tanaman.

Salah satu cara pengendalian kutudaun adalah dengan insektisida. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas tiga jenis insektisida sistemik yang berbentuk butiran terhadap A. gossypii pada tanaman cabai besar.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok yang terdiri dari enam kelompok dan empat perlakuan (tiga perlakuan insektisida dan satu sebagai kontrol). Insektisida yang digunakan adalah Furadan 3 G dengan dosis 1.26 gram per tanaman, Basudin 10 G dengan dosis 0.63 gram per tanaman dan Padacin 2/3 G dengan dosis 1.26 gram per tanaman.

Insektisida diaplikasikan pada tanaman cabai satu minggu setelah tanaman diinokulasi dengan kutudaun. Pengamatan kematian kutudaun dilakukan tiga jam sekali selama 24 jam (delapan kali pengamatan).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya bunuh tertinggi terhadap kutudaun terjadi pada perlakuan Furadan 3 G kemudian menurun dengan urutan sesuai perlakuan sebagai berikut, Padacin 2/3 G dan Basudin 10 G. Hasil analisa percobaan menunjukkan bahwa sejak awal pengamatan perlakuan Furadan 3 G berbeda nyata dengan perlakuan Basudin 10 G dan Padacin 2/3 G, sedang perlakuan Basudin 10 G berbeda nyata dengan Padacin 2/3 G pada pengamatan ketujuh dan kedelapan.

PENGARUH BEBERAPA INSEKTISIDA SISTEMIK TERHADAP
Aphis gossypii Glov. (Homoptera: Aphididae)
PADA TANAMAN CABAI

Oleh

ACHMADI SULAIMAN

A16. 0562

Laporan penelitian
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian
pada
Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor

DEPARTEMEN ILMU HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN

B O G O R

1983

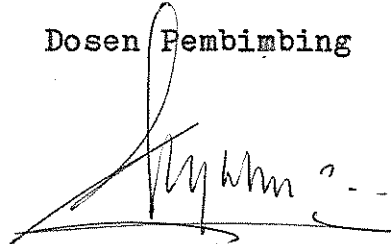
Judul laporan : PENGARUH BEBERAPA INSEKTISIDA SISTEMIK
TERHADAP Aphis gossypii Glov. (Homopte-
ra: Aphididae) PADA TANAMAN CABAI

Nama Mahasiswa : ACHMADI SULAIMAN

Nomor pokok : A16. 0562

Menyetujui:

Dosen Pembimbing



(Prof. Dr Ir Soemartono Sosromarsono)

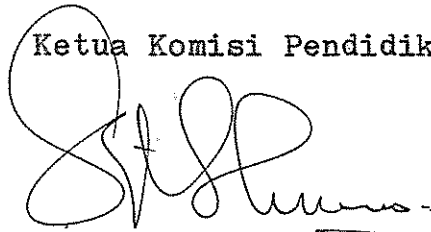
Mengetahui:

1. Ketua Departemen



(Ir Sugiharso Sastrosuwignyo M. Sc.)

2. Ketua Komisi Pendidikan



(Ir Suroto Sukirno)

Tanggal lulus: 21 SEP 1983

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 11 Oktober 1959 di Probolinggo, Jawa Timur. Kedua orang tuanya adalah Bapak Mochammad Chamdi dan Ibu Suyati.

Penulis menyelesaikan Sekolah Dasar di Karanganyar, Surakarta pada tahun 1972, Sekolah Menengah Pertama tahun 1975 dan Sekolah Menengah Atas tahun 1979. Pada tahun 1979 tercatat sebagai mahasiswa Persiapan Bersama di Institut Pertanian Bogor. Kemudian pada tahun 1980 memilih jurusan Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

KATA PENGANTAR

Laporan ini disusun dalam bentuk tulisan ilmiah berdasarkan hasil penelitian penulis. Penulisan laporan ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Prof. Dr Ir Soemartono Sosromarsono atas petunjuk dan bimbingannya dalam melaksanakan penelitian dan penyusunan laporan. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada semua pihak yang membantu hingga terselesainya tulisan ini.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran untuk perbaikan selanjutnya sangat penulis harapkan.

Akhirnya semoga hasil penelitian yang dituangkan dalam laporan ini bermanfaat bagi yang membutuhkannya.

Bogor, September 1983

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian	2
TINJAUAN PUSTAKA	3
Tanaman Cabai Besar.....	3
Kutudaun	4
<u>Aphis gossypii</u>	7
Insektisida Sistemik	14
BAHAN DAN METODE	18
Tempat dan Waktu Penelitian	18
Bahan dan Alat-alat	18
Metode Penelitian	18
HASIL DAN PEMBAHASAN	23
KESIMPULAN DAN SARAN	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	38

DAFTAR TABEL

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
1.	Rata-rata Persentase Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Pertama	24
2.	Rata-rata Persentase Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Kedua	25
3.	Rata-rata Persentase Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Ketiga	26
4.	Rata-rata Persentase Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Keempat	27
5.	Rata-rata Persentase Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Kelima	28
6.	Rata-rata Persentase Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Keenam	30
7.	Rata-rata Persentase Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Ketujuh	30
8.	Rata-rata Persentase Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Kedelapan	31

Lampiran

1.	Persentase Kematian (x) <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Pertama	38
2.	Transformasi Arcsin Vx <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Pertama	38
3.	Sidik Ragam Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Pertama	38
4.	Persentase Kematian (x) <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Kedua	39
5.	Transformasi Arcsin Vx <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Kedua	39
6.	Sidik Ragam Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Kedua	40

Nomor	Halaman
7. Persentase Kematian (x) <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Ketiga	40
8. Transformasi Arcsin Vx <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Ketiga	41
9. Sidik Ragam Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Ketiga	41
10. Persentase Kematian (x) <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Keempat	42
11. Transformasi Arcsin Vx <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Keempat	42
12. Sidik Ragam Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Keempat	42
13. Persentase Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Kelima	43
14. Transformasi Arcsin Vx <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Kelima	43
15. Sidik Ragam Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Kelima	44
16. Persentase Kematian (x) <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Keenam	44
17. Transformasi Arcsin Vx <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Keenam	45
18. Sidik Ragam Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Keenam	45
19. Persentase Kematian (x) <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Ketujuh	46
20. Transformasi Arcsin Vx <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Ketujuh	46
21. Sidik Ragam Kematian <u>A. gossypii</u> pada Pengamatan Ketujuh	46