

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian dengan judul “Penggunaan Metil Eugenol dalam Pengendalian Lalat Buah (*Bactrocera dorsalis* Hend.) pada Tanaman Cabai Merah”.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Zulheri Noer, MP., selaku Ketua Komisi Pembimbing dan Bapak Drs. Azhari, MS., selaku Anggota Komisi Pembimbing, atas arahan dan bimbingannya kepada penulis mulai penyusunan usulan penelitian sampai selesainya hasil penelitian ini.
2. Istri dan anak-anakku terkasih yang telah memberikan semangat, dorongan dan do'a nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian (skripsi) ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis sebagai bekal penulis dalam meniti karier dan kehidupan
5. Bapak Dr. Ir. H. A. Rafiqi Tantawi, MS, sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang di tengah kesibukannya selalu memberikan pelayanan kepada penulis
6. Sahabat-sahabatku sesama mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang tidak dapat ku sebutkan satu per satu namanya yang dengan setia selalu

memberikan semangat dan bantuan moril yang tak dapat penulis sebutkan nilainya.

Akhirnya penulis berharap semoga hasil penelitian (skripsi) ini dapat bermanfaat bagi semua pihak

Medan, Pebruari 2009

Penulis,

Hotman Saragih



DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
1.3. Hipotesa Penelitian	3
1.4. Kegunaan Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUTAKA	4
2.1. Potensi dan Sebaran Lalat Buah	4
2.2. Biologi, Gejala Serangan, dan Aktivitas Lalat Buah	5
2.3. Pengendalian Lalat Buah	8
2.4. Tanaman Cabai Merah (<i>Capsicum annum</i>)	12
2.5. Manfaat Tanaman Cabai Merah	13
BAB III. BAHAN DAN METODA PENELITIAN	15
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	15
3.2. Bahan dan Alat	15

3.3. Metode Penelitian	15
3.4. Metode Analisa	15
BAB IV. PELAKSANAAN PENELITIAN	17
4.1 Pelaksanaan Penelitian	17
4.1.1. Persiapan Penelitian	17
4.1.2. Pemeliharaan Tanaman	18
4.1.3. Pemanenan	19
4,1,4, Pemasangan Perangkat	19
4.2. Pengamatan	20
4.2.1. Populasi Serangga	20
4.2.2. Kerusakan Buah cabai Merah	20
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
5.1 Penggunaan Metil Eugenol dalam Pengendalian Lalat Buah Pada Tanaman Cabai Merah Organik	22
5.2. Persentase Kerusakan Buah	24
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	27
6.1 Kesimpulan	27
6.2. Saran.....	27

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah Pada Tanaman Cabai Merah	22
2.	Pengaruh Pemberian Metil Eugenol Terhadap Persentase Kerusakan Buah (%) Pada Tanaman Cabai Merah	24



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Grafik Pemberian Perangkap Metil Eugenol Terhadap Jumlah Lalat Buah Terperangkap (ekor) Pada Tanaman Cabe Merah Organik	24
2.	Grafik Pemberian Perangkap Metil Eugenol Terhadap Persentase Kerusakan Buah (%) Pada Tanaman Cabe Merah Organik	25
3.	A. Penibibitan Tanaman cabai Merah ; B. Tanaman Cabai Umur 40 HST	51
4.	A. dan B Tanaman Cabai Umur 65 HST (masa pembungaan)	51
5.	A. Pemasangan Perangkap ; B Pengambilan Perangkap	52
6.	A. Perangkap lalat Buah (tanda panah = lubang perangkap); B Lalat Buah yang Terperangkap	52
7.	A. Buah Cabai Masih Hijau ; B. Buah Cabai Sudah Ada yang Merah	53
8.	A. Buah Cabai Merah dipohon ; B. Buah Cabai Merah yang Rusak terserang Lalat Buah	53

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Data Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 51 Hari Setelah Tanam (HST)	30
2.	Data Transformasi ($\sqrt{x+0,5}$) Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 51 HST	30
3.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Lalat Buah Terperangkap Pada Tanaman Cabai Organik Umur 51 HST.....	30
4.	Data Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 52 Hari Setelah Tanam (HST)	31
5.	Data Transformasi ($\sqrt{x+0,5}$) Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 52 HST	31
6.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Lalat Buah Terperangkap Pada Tanaman Cabai Organik Umur 52 HST.....	31
7.	Data Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 53 Hari Setelah Tanam (HST)	32
8.	Data Transformasi ($\sqrt{x+0,5}$) Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 53 HST	32
9.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Lalat Buah Terperangkap Pada Tanaman Cabai Organik Umur 53 HST.....	32
10.	Data Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 54 Hari Setelah Tanam (HST)	33
11.	Data Transformasi ($\sqrt{x+0,5}$) Penggunaan Metil Eugenol Dalam	

	Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 54 HST	33
12.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Lalat Buah Terperangkap Pada Tanaman Cabai Organik Umur 54 HST.....	33
13.	Data Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 55 Hari Setelah Tanam (HST)	34
14.	Data Transformasi ($\sqrt{x+0,5}$) Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 56 HST	34
15.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Lalat Buah Terperangkap Pada Tanaman Cabai Organik Umur 56 HST.....	34
16.	Data Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 56 Hari Setelah Tanam (HST)	35
17.	Data Transformasi ($\sqrt{x+0,5}$) Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 56 HST	35
18.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Lalat Buah Terperangkap Pada Tanaman Cabai Organik Umur 56 HST.....	35
19.	Data Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 57 Hari Setelah Tanam (HST)	36
20.	Data Transformasi ($\sqrt{x+0,5}$) Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 57 HST	36
21.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Lalat Buah Terperangkap Pada Tanaman Cabai Organik Umur 57 HST.....	36
22.	Data Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 58 Hari Setelah Tanam (HST)	37
23.	Data Transformasi ($\sqrt{x+0,5}$) Penggunaan Metil Eugenol Dalam	

	Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 58 HST	37
24.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Lalat Buah Terperangkap Pada Tanaman Cabai Organik Umur 58 HST.....	37
25.	Data Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 59 Hari Setelah Tanam (HST)	38
26.	Data Transformasi ($\sqrt{x+0,5}$) Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 59 HST	38
27.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Lalat Buah Terperangkap Pada Tanaman Cabai Organik Umur 59 HST.....	38
28.	Data Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 60 Hari Setelah Tanam (HST)	39
29.	Data Transformasi ($\sqrt{x+0,5}$) Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 60 HST	39
30.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Lalat Buah Terperangkap Pada Tanaman Cabai Organik Umur 60 HST.....	39
31.	Data Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 61 Hari Setelah Tanam (HST)	40
32.	Data Transformasi ($\sqrt{x+0,5}$) Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 61 HST	40
33.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Lalat Buah Terperangkap Pada Tanaman Cabai Organik Umur 61 HST.....	40
34.	Data Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 62 Hari Setelah Tanam (HST)	41
35.	Data Transformasi ($\sqrt{x+0,5}$) Penggunaan Metil Eugenol Dalam	

	Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 62 HST	41
36.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Lalat Buah Terperangkap Pada Tanaman Cabai Organik Umur 62 HST.....	41
37.	Data Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 63 Hari Setelah Tanam (HST)	42
38.	Data Transformasi ($\sqrt{x+0,5}$) Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 63 HST	42
39.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Lalat Buah Terperangkap Pada Tanaman Cabai Organik Umur 63 HST.....	42
40.	Data Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 64 Hari Setelah Tanam (HST)	43
41.	Data Transformasi ($\sqrt{x+0,5}$) Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 64 HST	43
42.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Lalat Buah Terperangkap Pada Tanaman Cabai Organik Umur 64 HST.....	43
43.	Data Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 65 Hari Setelah Tanam (HST)	44
44.	Data Transformasi ($\sqrt{x+0,5}$) Penggunaan Metil Eugenol Dalam Pengendalian Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hend.) Pada Tanaman Cabai Organik Umur 65 HST	44
45.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Lalat Buah Terperangkap Pada Tanaman Cabai Organik Umur 65 HST.....	44
46.	Data Persentase Kerusakan Buah (%) Tanaman Cabai Organik Umur 66 Hari Setelah Tanam (HST)	45
47.	Daftar Sidik Ragam Persentase Kerusakan Buah Pada Tanaman Cabai Organik Umur 66 HST.....	45
48.	Data Persentase Kerusakan Buah (%) Tanaman Cabai Organik Umur	

	73 Hari Setelah Tanam (HST)	45
49.	Daftar Sidik Ragam Persentase Kerusakan Buah Pada Tanaman Cabai Organik Umur 73 HST	46
50.	Data Persentase Kerusakan Buah (%) Tanaman Cabai Organik Umur 80 Hari Setelah Tanam (HST)	46
51.	Daftar Sidik Ragam Persentase Kerusakan Buah Pada Tanaman Cabai Organik Umur 80 HST	46
52.	Data Persentase Kerusakan Buah (%) Tanaman Cabai Organik Umur 87 Hari Setelah Tanam (HST)	47
53.	Daftar Sidik Ragam Persentase Kerusakan Buah Pada Tanaman Cabai Organik Umur 87 HST	47
54.	Data Persentase Kerusakan Buah (%) Tanaman Cabai Organik Umur 91 Hari Setelah Tanam (HST)	47
55.	Daftar Sidik Ragam Persentase Kerusakan Buah Pada Tanaman Cabai Organik Umur 91 HST	48
56.	Data Persentase Kerusakan Buah (%) Tanaman Cabai Organik Umur 95 Hari Setelah Tanam (HST)	48
57.	Daftar Sidik Ragam Persentase Kerusakan Buah Pada Tanaman Cabai Organik Umur 95 HST	48
58.	Data Persentase Kerusakan Buah (%) Tanaman Cabai Organik Umur 99 Hari Setelah Tanam (HST)	49
59.	Daftar Sidik Ragam Persentase Kerusakan Buah Pada Tanaman Cabai Organik Umur 99 HST	49
60.	Data Persentase Kerusakan Buah (%) Tanaman Cabai Organik Umur 103 Hari Setelah Tanam (HST)	49
61.	Daftar Sidik Ragam Persentase Kerusakan Buah Pada Tanaman Cabai Organik Umur 103 HST	50

