

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....	i
ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Identifikasi masalah .....	5
1.3 Maksud dan tujuan penelitian .....	6
1.4 Manfaat penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS ..	7
2.1 Tinjauan pustaka .....	7
2.1.1 Tanaman kubis ( <i>Brassica oleracea</i> L.) .....	7
2.1.2 Bioekologi ulat krop kubis ( <i>Crocidolomia pavonana</i> ) .....	8
2.1.3 Pestisida nabati.....	10
2.1.4 Tumbuhan kersen ( <i>Muntingia calabura</i> L.).....	11
2.1.5 Potensi tumbuhan kersen sebagai insektisida nabati.....	13
2.2 Kerangka pemikiran .....	16
2.3 Hipotesis penelitian .....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Waktu dan tempat percobaan .....	18
3.2 Alat dan bahan.....	18
3.3 Metode percobaan .....	18
3.4 Pelaksanaan percobaan .....	20
3.4.1 Pembuatan ekstrak daun kersen ( <i>Muntingia calabura</i> L.).....	20

3.4.2 Penyiapan hama target <i>Crocidolomia pavonana</i> .....	21
3.4.3 Pengujian.....	21
3.5 Pengamatan .....	22
3.5.1 Pengamatan penunjang .....	22
3.5.2 Pengamatan utama .....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	25
4.1 Pengamatan penunjang .....	25
4.1.1 Hasil pengujian senyawa metabolit sekunder .....	25
4.1.2 Suhu dan kelembaban lingkungan percobaan.....	26
4.2 Pengamatan utama .....	26
4.2.1 Mortalitas .....	26
4.2.2 Aktivitas makan .....	28
4.2.3 Tingkat efikasi.....	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
5.1 Kesimpulan .....	31
5.2 Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA .....	32
LAMPIRAN .....	37
RIWAYAT HIDUP.....	107

## **DAFTAR TABEL**

No	Judul	Halaman
1	Luas panen, produksi dan produktivitas tanaman kubis di Jawa Barat.....	2
2	Hasil uji fitokimia daun dan buah kersen ( <i>Muntingia calabura L</i> ).....	13
3	Daftar Sidik Ragam (DSR).....	19
4	Kaidah pengambilan keputusan.....	19
5	Perhitungan pengenceran ekstrak daun kersen.....	21
6	Hasil uji senyawa metabolit sekunder.....	25
7	Hasil pengamatan suhu dan kelembaban ruang percobaan.....	26
8	Pengaruh konsentrasi ekstrak daun kersen terhadap mortalitas ulat <i>C. pavonana</i> pada beberapa waktu pengamatan.....	27
9	Pengaruh konsentrasi ekstrak daun kersen terhadap aktivitas makan ulat <i>C. pavonana</i> pada 120 jam setelah aplikasi.....	28
10	Pengaruh konsentrasi ekstrak daun kersen terhadap tingkat efikasi pada beberapa waktu pengamatan.....	30

## **DAFTAR GAMBAR**

No	Judul	Halaman
1	Gejala serangan ulat krop kubis ( <i>Crocidolomia pavonana</i> ).....	9
2	<i>Crocidolomia pavonana</i> F: telur, larva, imago dan pupa.....	10
3	Morfologi tumbuhan kersen ( <i>Muntingia calabura</i> L).....	12

## DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1	Tata letak perlakuan hasil pengacakan pada semua ulangan perlakuan.....	37
2	Penempatan larva <i>Crocidolomia pavonana</i> L dan pakan dalam toples plastik.....	38
3	Penentuan jumlah ekstrak kersen yang diperlukan pada penelitian.....	39
4	Pengenceran larutan ekstrak daun kersen.....	40
5	Pelaksanaan kegiatan.....	41
6	Analisis statistik data mortalitas <i>Crocidolomia pavonana</i> pada 12 jam setelah aplikasi.....	42
7	Analisis statistik data mortalitas <i>Crocidolomia pavonana</i> pada 24 jam setelah aplikasi.....	45
8	Analisis statistik data mortalitas <i>Crocidolomia pavonana</i> pada 36 jam setelah aplikasi.....	48
9	Analisis statistik data mortalitas <i>Crocidolomia pavonana</i> pada 48 jam setelah aplikasi.....	50
10	Analisis statistik data mortalitas <i>Crocidolomia pavonana</i> pada 60 jam setelah aplikasi.....	53
11	Analisis statistik data mortalitas <i>Crocidolomia pavonana</i> pada 72 jam setelah aplikasi.....	56
12	Analisis statistik data mortalitas <i>Crocidolomia pavonana</i> pada 84 jam setelah aplikasi.....	59
13	Analisis statistik data mortalitas <i>Crocidolomia pavonana</i> pada 96 jam setelah aplikasi.....	62
14	Analisis statistik data mortalitas <i>Crocidolomia pavonana</i> pada 108 jam setelah aplikasi.....	65
15	Analisis statistik data mortalitas <i>Crocidolomia pavonana</i> pada 120 jam setelah aplikasi.....	68
16	Analisis statistik data aktivitas makan hama <i>Crocidolomia pavonana</i> F. pada 120 jam setelah aplikasi.....	71
17	Analisis statistik data tingkat efikasi insektisida nabati ekstrak daun kersen ( <i>Muntingia calabura</i> ) terhadap ulat krop kubis ( <i>Crocidolomia pavonana</i> ) pada 12 jam setelah aplikasi.....	75

18	Analisis statistik data tingkat efikasi insektisida nabati ekstrak daun kersen ( <i>Muntingia calabura</i> ) terhadap ulat krop kubis ( <i>Crocidolomia pavonana</i> ) pada 24 jam setelah aplikasi.....	78
19	Analisis statistik data tingkat efikasi insektisida nabati ekstrak daun kersen ( <i>Muntingia calabura</i> ) terhadap ulat krop kubis ( <i>Crocidolomia pavonana</i> ) pada 36 jam setelah aplikasi.....	81
20	Analisis statistik data tingkat efikasi insektisida nabati ekstrak daun kersen ( <i>Muntingia calabura</i> ) terhadap ulat krop kubis ( <i>Crocidolomia pavonana</i> ) pada 48 jam setelah aplikasi.....	83
21	Analisis statistik data tingkat efikasi insektisida nabati ekstrak daun kersen ( <i>Muntingia calabura</i> ) terhadap ulat krop kubis ( <i>Crocidolomia pavonana</i> ) pada 60 jam setelah aplikasi.....	86
22	Analisis statistik data tingkat efikasi insektisida nabati ekstrak daun kersen ( <i>Muntingia calabura</i> ) terhadap ulat krop kubis ( <i>Crocidolomia pavonana</i> ) pada 72 jam setelah aplikasi.....	89
23	Analisis statistik data tingkat efikasi insektisida nabati ekstrak daun kersen ( <i>Muntingia calabura</i> ) terhadap ulat krop kubis ( <i>Crocidolomia pavonana</i> ) pada 84 jam setelah aplikasi.....	92
24	Analisis statistik data tingkat efikasi insektisida nabati ekstrak daun kersen ( <i>Muntingia calabura</i> ) terhadap ulat krop kubis ( <i>Crocidolomia pavonana</i> ) pada 96 jam setelah aplikasi.....	95
25	Analisis statistik data tingkat efikasi insektisida nabati ekstrak daun kersen ( <i>Muntingia calabura</i> ) terhadap ulat krop kubis ( <i>Crocidolomia pavonana</i> ) pada 108 jam setelah aplikasi.....	98
26	Analisis statistik data tingkat efikasi insektisida nabati ekstrak daun kersen ( <i>Muntingia calabura</i> ) terhadap ulat krop kubis ( <i>Crocidolomia pavonana</i> ) pada 120 jam setelah aplikasi.....	101
27	Dokumentasi penelitian.....	104
28	Riwayat hidup penulis.....	107