

**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK UMBI GADUNG
(*Dioscorea hispida* Dennst) SEBAGAI PESTISIDA TERHADAP
WERENG COKLAT**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan
Memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi (Amd. Farm.)



Diajukan Oleh:
PEGI ELISA PUTRI
NPM.1116004101

**PROGRAM STUDI D III FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS PEKALONGAN
PEKALONGAN
2019**

Pengesahan Karya Tulis Ilmiah berjudul

**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK UMBI GADUNG (*Dioscorea Hispida*
Dennst) SEBAGAI PESTISIDA TERHADAP WERENG COKLAT**

dipersiapkan dan disusun oleh:

PEGI ELISA PUTRI

NPM. 1116004101

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada
tanggal 7 Agustus 2019

Pekalongan, Agustus 2019

Pembimbing I

Nila Oktaviani, M.Si
NPP. 011100817

Pembimbing II

Ekanita Desiani, M.Farm.Klin., Apt
NPP. 110417356


Penguji

Anita Mursiany, M. Sc., Apt

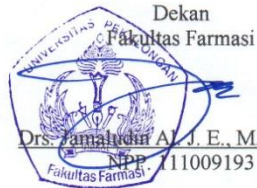
NPP. 111011269

Mengesahkan


Dekan
Fakultas Farmasi



Drs. Jamaludin Al. J. E., M.Farm., Apt.
NPP. 111009193



Ketua Program Studi
D-III Farmasi



Anita Mursiany, M.Sc., Apt
NPP. 111011269

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Pegi Elisa Putri
NPM : 1116004101
Program Studi : Diploma III Farmasi
Judul Penelitian : UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK UMBI GADUNG
(*Dioscorea hispida Dennst*) SEBAGAI PESTISIDA
TERHADAP WERENG COKLAT

Menyatakan bahawa penelitian ini adalah hasil karya sendiri sepanjang pengetahuan penelitian tidak berisi materi-materi yang dipublikasikan atau ditulis oleh orang lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu saya ambil sebagai acuan.

Apabila pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya tanggung jawab saya,

Pekalongan, Agustus 2019
Yang membuat pernyataan



Pegi Elisa Putri
NPM. 1116004101

MOTTO

KEINGINAN datang dari kemampuan tetapi ia datang dari semangat yang tidak pernah mengalah, jangan pernah menyerah meskipun gagal pada kesempatan pertama, jangan menyerah karena sesuatu yang berharga tak kan kamu dapat dengan mudah.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah S.W.T. yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik. Karya tulis ilmiah yang berjudul “Uji Efektivitas Ekstrak Gadung Sebagai Pestisida Terhadap Wereng Coklat” diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi pada Program Studi D III Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pekalongan.

Tersusunnya karya tulis ilmiah ini tidak terlepas dari semua bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak H. Suryani, S.H., M. Hum., selaku Rektor Universitas Pekalongan.
2. Bapak Drs. *Jamaludin* AL J Ef, M. Farm., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Pekalongan.
3. Ibu Anita Mursiany, M. Sc., Apt., selaku Ketua Prodi DIII Farmasi Universitas Pekalongan.
4. Nila Oktaviani, M.Si., Apt dan Ekanita Desiani, M.Farm.Klin., Apt selaku pembimbing karya tulis ilmiah ini.
5. Bapak dan Ibu dosen serta staf pada Fakultas Farmasi Universitas Pekalongan.
6. Bapak dan Ibu laborat di Laboratorium Universitas Pekalongan
7. Teman-teman saya yang telah memberikan dukungan dan do'a untuk kelancaran penyusunan karya tulis ilmiah ini.

8. Pihak-pihak lain yang bersangkutan yaitu mb ifah, mb mey, pupus, emy, yusri, saibah dan tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga Allah S.W.T. memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada beliau-beliau yang telah berjasa dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis akan menerima dengan senang hati kritik dan saran yang bersifat membangun. Penulis berharap agar karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri pada khususnya dan bagi pembaca karya tulis ilmiah ini pada umumnya. Apabila pada karya tulis ilmiah ini terdapat kekurangan dan atau kesalahan, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya.

Pekalongan, 2019



Pegi Elisa Putri

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Keaslian Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
A. Tinjauan Pustaka	6
1. Tanaman Gadung (<i>Dioscorea hispida Dennst</i>)	6
2. Hama Wereng Batang Coklat	10

3. Pestisida	12
4. Ekstraksi.....	17
5. Pelarut Ekstraksi	19
B. Kerangka Pemikiran	21
C. Hipotesis	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
A. Metode Penelitian.....	23
C. Populasi dan Sampel.....	23
D. Variabel Penelitian	24
E. Alat dan Bahan	24
F. Pengumpulan dan Analisis Data.....	25
G. Prosedur Penelitian.....	25
H. Diagram Alir Cara Kerja	29
I. Jadwal Penelitian.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Penyiapan Sampel	31
B. Pembuatan Ekstrak Umbi Gadung	32
C. Pengujian Efektifitas	33
BAB V PENUTUP	42
DAFTAR PUSTAKA	43

LAMPIRAN.....	47
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel I. Keaslian Penelitian.....	4
Tabel II. Jadwal penelitian uji efektifitas ekstrak gadung (<i>dioscorea hispida</i> dennst) sebagai pestisida terhadap wereng.....	30
Tabel III. Hasil mortalitas wereng coklat selama perlakuan.....	35
Tabel IV. Deviation from liniarity.....	40
Tabel V. Uji t.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Umbi Gadung (<i>Dioscorea Hispida Dennst</i>).....	7
Gambar 2. Wereng Coklat (<i>Nilaparvata Lugen</i> s).....	12
Gambar 3. Diagram Alir Cara Kerja.....	30
Gambar4.Ekstrak Umbi Gadung.....	33
Gambar 5. Aspirator	34
Gambar 6. Kematian Wereng Coklat.....	38
Gambar 7. Kematian Dari Setiap Konsentrasi Ekstrak.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Cara Pembuatan Kosentrasi Umbi Gadung.....	48
Lampiran 2. Surat Keterangan Praktikum Laboratorium Unikal.....	49
Lampiran 3. Surat Keterangan Praktikum Laboratorium Lphp.....	50
Lampiran 4. Surat Izin Praktikum.....	51
Lampiran 5. Proses Pembuatan Smplesia Umbi Gadung.....	52
Lampiran 6. Proses Maserasi.....	53
Lampiran 7. Uji Efektifitas Ekstrak Umbi Gadung Sebagai Pestisida.....	54
Lampiran 8. Hasil Mortalitas/Kematian Wereng Coklat.....	55
Lampiran 9. Hubungan Antara Kosentrasi Ekstrak Umbi Gadung.....	56
Lampiran 10. Uji Sig. Deviation from linearity dan Uji t.....	57