

EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN KIRINYUH (*Chromolaena odorata* L.) TERHADAP HAMA KUMBANG BUBUK (*Callosobruchus chinensis* L.) PADA BENIH KEDELAI

SKRIPSI



oleh:
Hafizh Hidayatullah
20190210074
Program Studi Agroteknologi

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2024

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis ini merupakan asli hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim pembimbing Skripsi.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik pencabutan gelar yang diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya dengan norma yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Yogyakarta. Januari 2024



Hafizh Hidayatullah

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “**Efektivitas Ekstrak Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.) Terhadap Hama Kumbang Bubuk (*Callosobruchus chinensis* L.) Pada Benih Kedelai**” sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, saran, semangat, dan bantuan kepada penulis baik melalui doa maupun tenaga. Ucapan terimakasih sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada:

1. Ir. Sarjiyah, M.S., selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan serta arahan dengan penuh kesabaran selama proses penyusunan skripsi.
2. Dr. Ir. Ihsan Nurkomar, S.P., selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan serta arahan dengan penuh kesabaran selama proses penyusunan skripsi.
3. Dina Wahyu Trisnawati, S.P., M.Agr.,Ph.D., selaku Dosen Penguji Skripsi yang telah memberikan saran dan masukan dalam menyusun skripsi
4. Bapak Teguh Utomo, S.P., selaku laboran yang telah banyak memberikan bantuan dalam proses penelitian.
5. Seluruh dosen, staff, seluruh civitas akademika Fakultas Pertanian yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
6. Alm. Abah H. Ahmad Lamsidi, SKM, M.PH yang selama hidupnya memberikan doa, semangat, serta dukungan sehingga penulis sampai pada tahap ini.
7. Umma Hj. Isnariyah, Kakak Zakhroful Maimun, S.T, Kakak Aisyatun Sholehah, S.Gz, abang ipar Kasimun & Nur Priyadi, dan keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, doa, serta semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Amel Aprilia yang selalu menemani dan selalu menjadi support system penulis pada hari yang tidak mudah selama proses pengerjaan skripsi, telah mendengarkan keluh kesah, berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, memberikan dukungan, semangat, tenaga, pikiran, materi maupun bantuan dan senantiasa sabar menghadapi saya, terimakasih telah menjadi bagian perjalanan saya hingga penyusunan skripsi ini.
9. Sahabatku Muchsin, Galih, husein selalu berkontribusi baik melalui tenaga, pikiran dan semangat.
10. Teman-teman Agroteknologi B 2019 yang selalu kebersamai dari awal kuliah hingga tahap ini.

11. Teman satu tema penelitian, Mutia Maurly Shaliha yang telah saling membantu dalam proses pengambilan data.
12. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat penulis sebut satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, oleh karena itu penulis mengharap kritik dan saran yang membangun dari segala pihak demi perbaikan selanjutnya.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Yogyakarta, Januari 2024



Hafizh Hidayatullah

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Benih Kedelai (<i>Glycine max</i> L.)	4
B. Hama Kumbang Bubuk (<i>Callosobruchus chinensis</i> L.)	4
C. Daun Kirinyuh (<i>Chromolaena odorata</i> L.)	7
D. Hipotesis	10
III. TATA CARA PENELITIAN	11
A. Tempat dan Waktu penelitian	11
B. Bahan dan Alat Penelitian	11
C. Metode Penelitian	11
D. Cara Penelitian	11
F. Analisis Data	16
IV. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	17
A. Toksikitas Ekstrak Daun Kirinyuh Terhadap <i>C. chinensis</i>	17
B. Mutu Benih Kedelai	20
V. PENUTUP	26
A. Kesimpulan	26
B. Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	31

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Gejala Serangan <i>C. chinensis</i>	5
Gambar 2. Imago Dewasa <i>C. chinensis</i>	6
Gambar 3. Siklus Hidup <i>C. chinensis</i>	7
Gambar 4. Tumbuhan Kirinyuh.....	8
Gambar 5. Perbedaan Tingkat Mortalitas Pada Penggunaan Berbagai Konsentrasi Ekstrak Daun Kirinyuh	18

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Mortalitas <i>C. chinensis</i> Uji Pendahuluan	17
Tabel 2. Effective Concentrate hasil analisis probit	17
Tabel 3. Pengaruh aplikasi ekstrak daun kirinyuh (EDK) terhadap mortalitas, efikasi, dan kecepatan kematian dalam menekan populasi hama <i>C. chinensis</i>	19
Tabel 4. Pengaruh aplikasi ekstrak daun kirinyuh (EDK) terhadap penyusutan bobot benih kedelai pada 38 hari setelah aplikasi.	21
Tabel 5. Pengaruh aplikasi ekstrak daun kirinyuh (EDK) terhadap penyusutan kadar air benih kedelai pada 38 hari setelah aplikasi.....	22
Tabel 6. Pengaruh aplikasi ekstrak daun kirinyuh (EDK) terhadap daya kecambah benih kedelai pada 38 hari setelah aplikasi.....	23
Tabel 7. Pengaruh aplikasi ekstrak daun kirinyuh (EDK) terhadap indeks vigor benih kedelai pada 38 hari setelah aplikasi	24

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Layout penelitian	31
Lampiran 2. Kebutuhan Bahan Penelitian	32
Lampiran 3. Hasil Sidik Ragam	34
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan	37