AKTIVITASANTIFUNGIEKSTRAKBUNGAKAMOMIL (*Matricia chamomile* L.) SEBAGAI DAYAHAMBATPERTUMBUHAN*Fusarium*sp.

SKRIPSI

Oleh:

SAKINAH MAULIDIYAH

NIM. 192500004

PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2023

AKTIVITAS ANTIFUNGI EKSTRAK BUNGAKAMOMIL (*Matricia chamomile* L.) SEBAGAI DAYAHAMBATPERTUMBUHAN *Fusarium*sp.

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna

Memperoleh Gelar Sarjana Sains Pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Oleh :

Sakinah Maulidiyah

NIM. 192500004

PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2023

HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa:

Nama	: Sakinah Maulidiyah
NIM	: 192500004
Dosen Pembimbing	: Vivin Andriani, S.Si., M.Sc
Judul	: Aktivitas Antifungi Ekstrak Bunga Kamomil (*matricia chamomile* L.) Sebagai Daya Hambat Pertumbuhan *Fusarium* sp.
Tanggal Ujian Skripsi	: 17 Juli 2023

Lulus ujian skripsi dan skripsi tersebut telah diperiksa, diperbaiki, dan disetujui oleh dosen pembimbing.

Surabaya, 06 Agustus 2023

Disetujui

Vivin Andriani, S.Si., M.Sc
Dosen Pembimbng

Diketahui,

Dra. Dida Karunia Binawati, M.Si
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh Gelar
Sarjana Sains (S.Si)
Di Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
Oleh:

Nama	: Sakinah Malidiyah
NIM	: 192500004
Pembimbing	: Vivin Andriani, S.Si., M.Sc
Judul skripsi	: Aktivitas Antifungi Ekstrak Bunga Kamomil (*matricia chamomile* L.) Sebagai Daya Hambat Pertumbuhan *Fusarium* sp.
Pada Hari	: Senin
Tanggal	: 17 Juli
Tahun	: 2023

Disetujui Oleh Tim Penguji Skripsi :

1. Ketua :

Dra. Diah karunia Binawati, M.Si

2. Sekretaris :

Dr. Arif Yachya, S.Si., M.Si

3. Anggota :

Vivin Andriani, S.Si., M.Sc

4. Anggota :

Prof. Dr. Ir. Tatang Sopandi, M.P

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Skripsi ini diterima dan disetujui oleh panitia ujian skripsi Sarjana Sains Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi

Universtas PGRI Adi Buana Surabaya

Pada Hari : Senin

Tanggal : 17 Juli

Tahun : 2023

Panitia Ujian Skripsi :

1. Ketua Dekan :

Dra. Dian karunia Binawati, M.Si

2. Sekretaris

Dr. Arif Yachya, S.Si., M.Si

3. Anggota :

Vivin Andriani, S.Si., M.Sc

4. Anggota :

Prof. Dr. Ir. Tatang Sopandi, M.P

KATA PENGANTAR

Bismillahirohmanirrohim

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-nya kepada kita sekalian sehingga skripsi dengan judul "Aktivitas Antifungi Ekstrak Bunga Kamomil (matricia chamomileL.) Sebagai Daya Hambat Pertumbuhan Fusarium sp." dapat terselesaikan dengan baik.

Didalam penyelesaian skripsi ini banyak sekali dibantu oleh beberapa pihak, oleh karenanya pada kesempatan ini, diucapkan terimah kasih kepada:

1. Bapak Dr. Hartono, M.Si selaku Rektor Universitas PGRI AdiBuana Surabaya.
2. Ibu Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si. selaku Dekan Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI AdiBuana Surabaya.
3. Ibu Purity Sabila Ajiningrum, S.Si, M.Si selaku Ketua Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI AdiBuana Surabaya.
4. Ibu Vivin Andriani, S.Si., M.Sc selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak membantu atas penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staff prodi Biologi Fakultas Sains danTeknologi, UniversitasPGRI AdiBuana Surabaya.
6. Kedua orang tua yang selalu memberikan semangat, doa, dan dukungan baik secara moril maupun materil untuk penyelesaian skripsi ini.
7. Teman-teman mahasiswa Biologi Universitas PGRI AdiBuana Surabaya, teman-teman UKM Perisai Diri dan teman-teman

terdekat yang telah memberikan semangat dan bantuan dalam penyelesaian skripsi.

Dalam penulisan skripsi ini masih banyak kesalahan. Oleh karena itu saran dan kritik yang sifatnya membangun sangatlah diharapkan.Sehingga kesalahan dan kekurangan tersebut dapat diperbaiki pada penyusunan berikutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 06 Agustus 2023

SakinahMaulidiyah

MOTTO

“ Jika orang lain bisa maka aku juga harus bisa”

PERSEMBAHAN

1. Terimakasih kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan segala nikmat dan kesehatan dalam hidup saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Terimakasih kepada kedua orang tua (Bapak Dasir dan Ibu Nis) yang telah memberikan dukungan serta do'a nya dalam menyelesaikan skripsi ini, karya ini aku persembahkan untuk kalian.
3. Terimkasih kepada Ibu Vivin Andriani, S.Si., M.Sc selaku dosen pembimbing, yang telah membimbing dengan tekun dalam penyusunan skripsi ini untuk menuju gelar sarjana.
4. Terimah kasih kepada bapak ilham yang telah banyak membantu proses penelitian saya selama ini.
5. Terimah kasih kepada seluruh keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan do'a pada penulis untuk menyelesaikan sripsi ini.
6. Terimah kasih kepada temanku Novita, Yovie, Shaila, Liska, Neka yang telah bersedia membantu banyak dalam penyelesian skripsi ini dan , tanpa bantuan kalian mungkin skripsi ini masih belum terselesaikan.
7. Terimah kasih kepada Keluarga UKM Perisai Diri atas support dan bantuan kalian selama ini.

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa

Nama : Sakinah Maulidiyah

NIM : 192500004

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi dan karya ilmiah yang sudah ada.

Surabaya, 6 Agustus 2023

(Sakinah Maulidiyah)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....iii
HALAMAN PENGESAHAN.....iv
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI..... v
KATA PENGANTAR.....vi
HALAMAN PERNYATAAN ix
DAFTAR ISI.....x
DAFTAR TABEL.....xiii
DAFTAR GAMBAR.....xiv
ABSTRAK.....xv
ABSTRACT..... xvi
BAB I PENDAHULUAN.....1
1.1 Latar Belakang..... 1
1.2 Rumusan Masalah..... 3
1.3 Tujuan..... 3
1.4 Manfaat Penelitian..... 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... 5
2.1 Tinjauan Tanaman Kamomil.....5
2.1.1 Morfologi Tanaman..... 5
2.1.2 Kandungan dan Manfaat.....6
2.1.3 Bahan Aktif Bunga Kamomil..... 7
2.1.3.1 Flavonoid.....7
2.1.3.2 Saponin.....8
2.1.3.3 Tanin.....8
2.2 Klasifikasi *Fusarium* sp..... 9
2.2.1 Morfologi *Fusarium* sp.....10

2.2.2 Gejala Serangan Jamur *Fusarium* sp.....10
BAB III KERANGKA PIKIRAN DAN HIPOTESIS.....12
3.1 Kerangka Pemikiran.....12
3.2 Hipotesis.....13
BAB IV MATERI DAN METODE PENELITIAN.....14
4.1 Materi Penelitian.....14
4.1.1 Waktu dan Tempat.....14
4.1.2 Peralatan Penelitian.....14
4.1.3 Bahan Penelitian.....14
4.2 Metode Penelitian.....14
4.2.1 Rancangan Penelitian atau Percobaan.....14
4.2.2 Skema Kerangka Operasional Prosedur.....16
4.3 Prosedur Penelitian.....17
4.3.1 Sterilisasi alat.....17
4.3.2 Ekstrasi bunga kamomil.....17
4.3.3 Pengenceran ekstrak bunga kamomil.....18
4.3.4 Pembuatan media PDA.....18
4.3.5 Pembuatan media PDB.....18
4.3.6 Inokulasi *Fusarium sp*. pada media PDA.....19
4.3.7 Pemaparan ekstrak bunga kamomil pada media biakan.....19
4.4 Parameter Penelitian.....19
4.4.1 Jarak zona hambat ekstrak.....19
4.5 Variabel.....20
4.5.1 Variabel Bebas.....20
4.6 Metode Analisis Data.....20
BAB V HASIL PENELITIAN.....21
5.1 Hasil Zona Hambat *Fusarium* sp.....21
BAB VI PEMBAHASAN.....23
6.1 Pembahasan.....23

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....30
7.1 Kesimpulan.....30
7.2 Saran.....30
DAFTAR PUSTAKA.....31
LAMPIRAN 37

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Perlakuan..... 13
Tabel 4.2 Jadwal Penelitian.....18
Tabel 5.1 Data hasil pengujian *fusarium* sp..... 17
Hasil 5.2 Hasil uji ANOVA.....18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bunga Kamomil.....4
Gambar 2.2 *Fusarium sp*..... 7
Gambar 3.1 Kerangka Pikiran..... 10
Gambar 4.1 Operasional Prosedur.....14
Gambar 5.1 grafik daya hambat ekstrak bunga kamomil..... 17