

**PENGARUH EKSTRAK KUNYIT (*Curcuma domestica* Val) TERHADAP
PENGHAMBAT PERTUMBUHAN JAMUR PADA CABAI
SECARA IN VITRO**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Program Studi Pendidikan Biologi IAIN Ambon



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
AMBON
2022**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Reza Lutfi

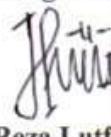
Nim : 170302019

Jurusan : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar merupakan karya sendiri. Jika di temukan di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat secara keseluruhan, maka skripsi dan gelar yang di peroleh batal dengan hukum.

Ambon, 17 Juni 2022

Yang Menyatakan




Reza Lutfi B7835AJX585165832
Nim. 170302019

HALAMAN PENGESAHAN

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL :PENGARUH EKSTRAK KUNYIT (*Curcuma Domestica* Val) TERHADAP PENGHAMBAT PERTUMBUHAN JAMUR PADA CABAI SECARA IN VITRO

NAMA : REZA LUTFI
NIM : 170302019

PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN BIOLOGI

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari Kamis tanggal 23 bulan Juni tahun 2022 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) dalam ilmu pendidikan biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

Pembimbing I : Dr. Muhammad Rijal, M. Pd



Pembimbing II : Laila Sahubauwa, M. Pd



Penguji I : Asyik Nur Allifah AF, M.Si



Penguji II : Sarmawaty Kotala, M.Si



Diketahui Oleh:

Ketua program studi pendidikan Biologi IAIN Ambon

Surati, M. Pd
NIP : 197002282003122000

Disahkan Oleh:



Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I
NIP : 197311052000031002

DAFTAR ISI

Halaman

COVER	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusah Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Definisi Operasional.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Definisi Kunyit	6
1. Klasifikasi Kunyit	7
2. Morfologi Kunyit	7
3. Kandungan Pada Kunyit.....	9
B. Definisi Jamur <i>Fusarium</i>	10
1. Klasifikasi Jamur <i>Fusarium Sp</i>	12
2. Gejala Tanaman Yang Terserang <i>Fusarium Sp</i>	12
C. Hipotesis.....	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
A. Jenis Penelitian.....	15
B. Waktu dan Tempat Penelitian	15
C. Alat dan Bahan.....	15
D. Variabel Penelitian	16
E. Rancangan Percobaan	16
F. Pelaksanaan Penelitian	18
G. Analisis Data	21

BAB IV HASIL PENELITIAN	22
A. Hasil penelitian.....	22
B. Pembahasan.....	27
BAB V PENUTUP.....	31
A. Kesimpulan	31
B. Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32



DAFTAR GAMBAR

2.1 Tanaman kunyit	7
--------------------------	---



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan kimia pada kunyit	10
Tabel 2.2 Mikronidium dan makronidium <i>Fusarium oxysporum</i>	11
Tabel 3.1 Alat penelitian serta fungsinya.....	15
Tabel 3.2 Bahan penelitian serta fungsinya	16
Tabel 3.3 Rancangan Percobaan	17
Tabel 4.1 Daya hambat ekstrak kunyit (<i>Curcuma domestica</i> Val) terhadap pertumbuhan jamur pada cabai 1x24 jam.....	22
Tabel 4.2 Daya hambat ekstrak kunyit (<i>Curcuma domestica</i> Val) terhadap pertumbuhan jamur pada cabai 2x24 jam.....	23
Tabel 4.3 Uji ANOVA ekstrak kunyit ekstrak kunyit (<i>Curcuma domestica</i> Val) terhadap pertumbuhan jamur pada cabai 1x24 jam dan 2x24 jam ..	24
Table 4.4 Uji tukey ekstrak kunyit (<i>Curcuma domestica</i> Val) terhadap pertumbuhan jamur pada cabai 1x24 jam.....	25
Table 4.5 Uji tukey ekstrak kunyit (<i>Curcuma domestica</i> Val) terhadap pertumbuhan jamur pada cabai 2x24 jam.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil daya hambat jamur pada cabai	35
Lampiran 2. Hasil hitungan SPSS	37
Lampiran 3. Hasil dokumentasi penelitian.....	47



Abstrak

Reza Lutfi Nim. 170302019. Dosen pembimbing 1 Dr. Muhammad Rijal, M.Pd, dan pembimbing 2. Laila Sahubauwa, M.Pd. Judul ‘**Pengaruh Ekstrak Kunyit (*Curcuma domestica* Val) Terhadap Penghambat Pertumbuhan Jamur ada Cabai Secara In Vitro**’. Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon 2022.

Salah satu jenis tanaman yang menghasilkan senyawa metabolit sekunder dan dapat digunakan sebagai anti mikroba dan fungsi dalam adalah kunyit (*Curcuma domestica*). Kunyit atau *Curcuma domestica* atau lebih dikenal dengan sebutan kunyit merupakan suatu tanaman famili *Zingiberaceae* yang memiliki berbagai manfaat seperti anti mikroba, anti inflamasi, dan anti jamur. Ekstrak kunyit (*Curcuma domestica*) memiliki 25% efek dalam menghambat pertumbuhan *Malassezia sp* secara in vitro dibandingkan dengan ketokonazol 2%.

Selain jamur *Fusarium* ada beberapa jenis jamur lainnya yang menyebabkan penyakit pada tanaman cabai diantaranya jamur *Cercospora* sp, *Phytophtora* sp, *Colletotrichum* sp dan *Curvularia* sp. Penyakit yang disebabkan oleh jamur yang sering ditemukan pada tanaman cabai diantaranya yaitu penyakit busuk buah dan bercak ranting yang disebabkan oleh jamur *Colletotrichum* dan penyakit bercak daun *Cercospora*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak kunyit (*Curcuma domestica* Val) terhadap penghambat pertumbuhan jamur pada cabai secara in vitro dan konsentrasi ekstrak kunyit manakah yang menghambat jamur pada cabai dengan baik. Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif. Waktu dilaksanakan penelitian ini tanggal 9 September 2021 sampai dengan 9 November 2021.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak kunyit (*Curcuma domestica* Val) terbukti dapat menghambat pertumbuhan jamur pada cabai secara in vitro. Konsentrasi P6 (5.0%) yang paling tinggi menghambat pertumbuhan jamur pada cabai dalam 1x24 jam dan 2x24 jam. Semakin banyak ekstrak kunyit yang diberikan maka semakin besar pula daya hambat yang dihasilkan terhadap jamur pada cabai.

Kata kunci: *Ekstrak kunyit, jamur pada cabai, in vitro*