

**Aktivitas Antimikroorganisme Ekstrak Metanol Daun Gamal
(*Gliricidia sepium*)
Terhadap *Neisseria gonorrhoeae* dan *Candida albicans***

SKRIPSI



Oleh :

MARIA PAOLINA GRAZZIA

NIM: 172500014

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

2021

Aktivitas Mikroorganismen Ekstrak Metanol Daun Gamal (*Gliricidia sepium*) Terhadap *Neisseria gonorrhoeae* Dan *Candida albicans*

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Pada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**

Oleh :

MARIA PAOLINA GRAZZIA

NIM: 172500014

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

2021

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa:

Nama : Maria Paolina Grazzia

NIM : 172500014

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

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

Surabaya, 10 September 2021



(Maria Paolina Grazzia)

HALAMAN PERSETUJUAN

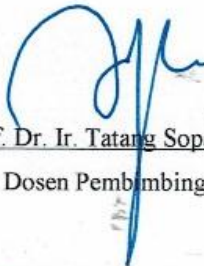
Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Maria Paolina Grazzia
NIM : 172500014
Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Tatang Sopandi, M.P
Judul : Aktivitas Mikroorganisme Ekstrak
Metanol Daun Gamal (*Glicidia sepium*)
Terhadap *Neisseria gonorrhoeae* dan
Candida albicans

Tanggal Ujian Skripsi :

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

Disetujui



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

Diketahui,



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

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Skripsi ini diterima dan disetujui oleh panitia ujian skripsi sarjana Sains
Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi
Buana Surabaya


Pada Hari : Jumat

Tanggal : 10 September


Tahun : 2021

Panitia Ujian Skripsi

1. Ketua


Dra. Dian Karunia Binawati, M..Si

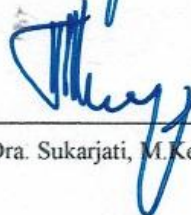
2. Sekretaris


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

3. Anggota


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

4. Anggota


Dr. Dra. Sukarjati, M.Kes

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Aktivitas Antimikroorganisme Ekstrak Metanol Daun Gamal (*Gliricidia sepium*) Terhadap *Neisseria gonorrhoeae* Dan *Candida albicans*” dengan baik. Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana sains pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Dalam proses penulisan skripsi ini penulis dengan penuh kerendahan hati ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. M. Subandowo, M.S., Rektor Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
2. Ibu Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. Ibu Purity Sabila Ajiningrum, S.Si., M.Si selaku Ketua Program studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
4. Bapak Prof. Dr. Ir. Tatang Sopandi, M.P selaku Dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan masukan, arahan dan telah membimbing penulis dalam menyusun skripsi hingga selesai.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta semua staf Program Studi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

6. Kedua orang tua Bapak Leonardus Paur, Ibu Melania Amul dan keluarga yang telah memberika Doa dan dukungan.
7. Teman-teman mahasiswa Biologi angkatan tahun 2017 Fakultas Sains Teknologi.
8. Semuapihak yangtelahbanyak membantudalampenyusunanskripsiini yang tidak bisa penulis sebutkan semuanya.

Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sanagat mengharapkan kritikan dan saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak.

Surabaya, 10 September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT	xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Gamal (<i>Gliricidia sepium</i>).....	4
2.2 Fungi <i>Candida albicans</i>	8
2.3 Bakteri <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	12

BAB III KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Pemikiran.....	17
3.2 Kerangka Operasional.....	18
3.3 Hipotesis	19

BAB IV MATERI DAN METODE PENELITIAN

4.1 Materi Penelitian	20
4.2 Metode Penelitian.....	20
4.3 Analisis Data	24

BAB V HASIL PENELITIAN

5.1 Aktivitas antibaktri <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	25
5.2 Aktivitas antifungi <i>Candida albicans</i>	27
5.3 Perbedaan daya hambat antibakteri dan antifungi	29
BAB VI PEMBAHASAN	
6.1 Pembahasan	31
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Kesimpulan	34
7.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tanaman gamal (<i>gliricidia sepium</i>)	4
Gambar 2.2 Bentuk mikroskopis <i>Candida albicans</i>	8
Gambar 2.3 Bakteri <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	12
Gambar 3.1 Kerangka pemikiran	17
Gambar 3.2 Kerangka operasional.....	18
Gambar 5.1 Diameter zona hambat bakteri <i>N. gonorrhoeae</i> dengan pemberian konsentrasi ekstrak daun gamal yang berbeda-beda.....	26
Gambar 5.2 Diameter zona hambar fungi <i>C. albicans</i> dengan pemberian konsentrasi ekstrak daun gamal yang berbeda-beda.....	28
Gambar 5.3 Zona hambat ekstrak metanol daun gamal terhadap pertumbuhan <i>C. albicans</i> dan <i>N. gonorrhoeae</i>	29
Gambar 5.4 Persamaan regresi penduga konsentrasi minimum hambatan terhadap bakteri <i>N. Gonorrhoeae</i> dan gungi <i>C. albicans</i>	30

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Rancangan penelitian	21
--------------------------------------	----