



**ANALISIS PERBANDINGAN DAYA HAMBAT EKSTRAK PIROLISIS
DAN EKSTRAK MASERASI
TEMBAKAU (*Nicotiana tabacum L.*) VAR VIRGINIA
TERHADAP *Candida albicans* SECARA IN VITRO**

SKRIPSI

Aulia Hanifatur Rosyida

1710211057

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

2021



**ANALISIS PERBANDINGAN DAYA HAMBAT EKSTRAK PIROLISIS
DAN EKSTRAK MASERASI
TEMBAKAU (*Nicotiana tabacum L.*) VAR VIRGINIA
TERHADAP *Candida albicans* SECARA IN VITRO**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran**

Aulia Hanifatur Rosyida

1710211057

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Aulia Hanifatur Rosyida
NRP : 1710211057
Tanggal : 27 Juli 2021

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 27 Juli 2021
Yang menyatakan,



Aulia Hanifatur Rosyida

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aulia Hanifatur Rosyida
NRP : 1710211057
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Analisis Perbandingan Daya Hambat Ekstrak Pirolisis dan Ekstrak Maserasi Tembakau (*Nicotiana tabacum L.*) var Virginia terhadap *Candida albicans* secara In Vitro”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 27 Juli 2021

Yang menyatakan,



Aulia Hanifatur Rosyida

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Aulia Hanifatur Rosyida
NRP : 1710211057
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana
Judul Skripsi : **Analisis Perbandingan Daya Hambat Ekstrak Pirolisis dan Ekstrak Maserasi Tembakau (*Nicotiana tabacum* L.) var Virginia terhadap *Candida albicans* secara In Vitro**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



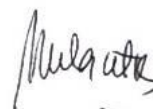
Meiskha Bahar, S.Si, M.Si
Penguji



Andri Pramesyanti P., Ph.D, M.Biomed
Pembimbing



Dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I
Dekan Fakultas Kedokteran



dr. Mila Citrawati, M.Biomed
Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 19 Juli 2021

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Tuhan Semesta Alam atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat melengkapi kata demi kata yang tertulis pada skripsi ini, serta sholawat dan salam selalu terucap kepada Nabi Muhammad SAW. Atas daya dan upaya dari Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Analisis Daya Hambat Ekstrak Pirolisis dan Ekstrak Maserasi Tembakau (*Nicotiana tabacum* L.) terhadap *Candida albicans* secara In Vitro”.

Rasa hormat dan ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pembimbing Ibu Andri Pramesyanti Pramono, Ph.D, M.Biomed beserta penguji Ibu Meiskha Bahar, S.Si, M.Si yang telah dengan sabar, tulus, dan ikhlas menyalurkan ilmu, tenaga, upaya, dan waktu untuk membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis juga menyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih yang mendalam kepada Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I selaku dekan Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta, dr. Niniek Hardini, Sp.PA selaku Wakil Dekan Bidang Akademik, Dr. dr. Fedda Anisah Makkiyah, Sp. BS, M.Kes selaku Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan, drg. Nunuk Nugrohowati, MS selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama Fakultas Kedokteran, dr. Mila Citrawati, M.Biomed selaku Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran, serta Ibu Titik Yudianti, ST selaku Laboran Departemen Mikrobiologi Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta. Ucapan terima kasih serta apresiasi sebesar-besarnya tertuju kepada orang tua penulis yaitu Ibu Nunung Nuryani Sumartono dan Bapak Setyadi Dwi Yuyatmono yang selalu memberikan penulis semangat, doa, dan ucapan yang membangun. Ucapan terima kasih juga tertuju kepada teman-teman angkatan 2017 Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta, terkhusus Haura, Pratiwi, Quenhita, Yasya, Alanis, Isnin, Oci Maryam, Nova Cleofatra, dan Kholda yang telah memberikan bantuan dan semangat dalam pengerjaan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa bagian yang tertuliskan dalam skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena hal tersebut, apabila terdapat kekurangan ataupun salah kata pada skripsi ini, penulis mohon maaf serta mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun kedepannya. Penulis berhadap semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
PENGESAHAN	v
Abstrak	vi
Abstract	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR BAGAN.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR GRAFIK	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang Masalah	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Tujuan Penelitian.....	3
I.4. Manfaat Penelitian.....	3
I.5. Manfaat Praktis.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1. Landasan Teori	5
II.1.1. Tanaman tembakau (<i>Nicotiana tabacum</i> L.).....	5
II.1.2. Jamur <i>Candida albicans</i>	10
II.1.3. Uji Antimikroba	13
II.1.4. Metode Ekstraksi.....	14
II.2. Penelitian Terkait	16
II.3. Kerangka Teori.....	18
II.4. Kerangka Konsep	19
II.5. Hipotesis	19

BAB III METODE PENELITIAN	21
III.1. Jenis Penelitian	21
III.2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	21
III.3. Sampel Penelitian	21
III.4. Besar Sampel	21
III.5. Bahan dan Alat Penelitian	22
III.6. Variabel Penelitian	23
III.7. Definisi Operasional.....	23
III.8. Tahapan Penelitian	25
III.9. Cara dan Prosedur Penelitian	26
III.10. Pengolahan dan Analisis Data	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
IV. 1. Hasil Penelitian.....	31
IV. 1. 1. Hasil Pengukuran Zona Bening Ekstrak Pirolisis Daun Tembakau terhadap <i>C. albicans</i>	31
IV. 1. 2. Hasil Pengukuran Zona Bening Ekstrak Maserasi Daun Tembakau terhadap <i>C. albicans</i>	33
IV. 1. 3. Daya Antijamur Ekstrak Pirolisis dan Ekstrak Maserasi Daun Tembakau (<i>N. tabacum</i> L.) terhadap <i>C. albicans</i>	35
IV. 2. Hasil Analisis Data.....	36
IV. 2. 1. Hasil Uji Normalitas Zona Hambat Ekstrak Pirolisis dan Ekstrak Maserasi Daun Tembakau terhadap <i>C. albicans</i>	36
IV. 2. 2. Hasil Uji Homogenitas Zona Hambat Ekstrak Pirolisis dan Ekstrak Maserasi Daun Tembakau terhadap <i>C. albicans</i>	37
IV. 2. 3. Hasil Uji <i>One-way</i> ANOVA Zona Hambat Ekstrak Pirolisis dan Ekstrak Maserasi Daun Tembakau terhadap <i>C. albicans</i>	37
IV. 2. 4. Hasil Uji <i>Post Hoc</i> (Uji Tukey) Zona Hambat Ekstrak Pirolisis dan Ekstrak Maserasi Daun Tembakau terhadap <i>C. albicans</i>	38
IV. 3. Pembahasan.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
V.1. Kesimpulan.....	46
V.2. Saran	46

DAFTAR PUSTAKA.....	48
RIWAYAT HIDUP.....	53
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Komposisi Senyawa pada Daun Tembakau.....	7
Tabel 2 Penelitian Terkait	16
Tabel 3 Definisi Operasional	23
Tabel 4 Volume Pelarut	28
Tabel 5 Hasil Pengukuran Diameter Zona Bening Ekstrak Pirolisis Daun Tembakau terhadap <i>C. albicans</i>	31
Tabel 6 Hasil Pengukuran Diameter Zona Bening Ekstrak Maserasi Daun Tembakau terhadap <i>C. albicans</i>	33
Tabel 7 Daya Antijamur Ekstrak Pirolisis dan Ekstrak Maserasi Daun Tembakau terhadap <i>C. albicans</i>	35
Tabel 8 Hasil Uji Normalitas Data (Uji Saphiro-Wilk) Zona Hambat Ekstrak Pirolisis Daun Tembakau terhadap <i>C. albicans</i>	36
Tabel 9 Hasil Uji Homogenitas Data Zona Hambat Ekstrak Pirolisis Daun Tembakau terhadap <i>C. albicans</i>	37
Tabel 10 Hasil Uji <i>One-way ANOVA</i> Zona Hambat Ekstrak Pirolisis Daun Tembakau terhadap <i>C. albicans</i>	37
Tabel 11 Hasil Uji <i>Post Hoc</i> (Uji Tukey) Zona Hambat Ekstrak Pirolisis Daun Tembakau terhadap <i>C. albicans</i>	38

DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Kerangka Teori	19
Bagan 2 Kerangka Konsep.....	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tanaman tembakau	5
Gambar 2 <i>C. albicans</i> perbesaran 400x	10

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1 Rata-rata Diameter Zona Bening Ekstrak Pirolisis Daun Tembakau terhadap <i>C. albicans</i>	32
Grafik 2 Rata-rata Diameter Zona Bening Ekstrak Maserasi Daun Tembakau terhadap <i>C. albicans</i>	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Persetujuan Proposal Penelitian.....	54
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian	55
Lampiran 3 Surat <i>Ethical Clearance</i>	56
Lampiran 4 Keluaran Olah Data Statistik	57
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian.....	62
Lampiran 6 Langkah Kerja	63
Lampiran 7 Surat Bebas Plagiarisme	65
Lampiran 8 Hasil Uji Turnitin.....	66