



**UJI POTENSI ANTIFUNGI ISOLAT *Actinomyces* DARI
KEBUN RAYA BOGOR TERHADAP PERTUMBUHAN
*Malassezia furfur***

SKRIPSI

ROCHIMA NUZUL HAQ

1710211028

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN**

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA

2021



**UJI POTENSI ANTIFUNGI ISOLAT *Actinomyces* DARI
KEBUN RAYA BOGOR TERHADAP PERTUMBUHAN
*Malassezia furfur***

SKRIPSI

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

ROCHIMA NUZUL HAQ

1710211028

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN
JAKARTA FAKULTAS KEDOKTERAN**

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA

2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Rochima Nuzul Haq

NRP : 1710211028

Tanggal : 13 Januari 2021

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

Jakarta, 13 Januari 2021



Rochima Nuzul Haq

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Rochima Nuzul Haq

NRP : 1710211028

Fakultas : Kedokteran

Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

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

‘UJI POTENSI ANTIFUNGI ISOLAT *Actinomyces* DARI KEBUN RAYA BOGOR TERHADAP PERTUMBUHAN *Malassezia furfur*’.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/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 : 13 Januari 2021

Yang menyatakan,




Rochima Nuzul Haq

PENGESAHAN


Skripsi diajukan oleh:

Nama : Rochima Nuzul Haq
NRP : 1710211028
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana
Judul Skripsi : Uji Potensi Antifungi Isolat *Actinomyces* dari
Kebun Raya Bogor Terhadap Pertumbuhan
Malassezia furfur

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.



dr. Fajriati Zulfa, M.Biomed

Ketua Penguji



Meiskha Bahar, S.Si, M.Si

Pembimbing




Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I

Dekan Fakultas Kedokteran


dr. Mila Citrawati, M.Biomed

Kepala Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 13 Januari 2021

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Uji Potensi Isolat *Actinomyces* dari Tanah Kebun Raya Bogor Sebagai Antifungi Terhadap Pertumbuhan *Malassezia furfur*”. Skripsi ini dibuat guna memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana kedokteran pada program sarjana di Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Penulis menyadari bahwa telah menerima banyak bantuan, bimbingan serta dukungan selama proses penulisan skripsi ini, maka dari itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua, yaitu Ibu Een Rohendah, S.Pd dan Bapak Burhanudin, serta ketiga kakak laki-laki penulis, terima kasih atas segala dukungan, kasih sayang, dan doa yang diberikan kepada penulis selama proses penulisan skripsi ini.
2. Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta beserta seluruh jajarannya.
3. dr. Mila Citrawati, M.Biomed selaku Ketua Prodi Sarjana Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
4. dr. Fajriati Zulfa, M.Biomed selaku penguji skripsi yang telah memberikan banyak masukan serta saran kepada penulis untuk penelitian skripsi ini.
5. Ibu Meiskha Bahar, S.Si, M.Si selaku pembimbing skripsi yang telah membimbing dan memberikan banyak masukan serta sarannya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Ibu Titik Yudianti atas bimbingan dan bantuannya kepada penulis selama melakukan penelitian di Laboratorium Mikrobiologi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
7. Seluruh dosen dan civitas akademika di Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

8. Sahabat-sahabat yang selalu menemani, membantu, serta mendukung sejak awal masa perkuliahan di Fakultas Kedokteran UPNVJ, yaitu Adinda Triany, Maria Yosephine, Zahra, Inggit, Pratiwi, Cleo, Rizka, Fadhila, Dian, Nisrina, Addinda Khila, Zulvanka, Kak Salma Tania, Kak Tama dan Kak Nita.
9. Sahabat dan teman-teman terdekat penulis, yaitu Yahya, Ilham Arif, Alfi Darin, Fahsya, Diyna, Vivi, Reyka, Nadia, Pandu, Erdi, dan Bayu atas segala dukungan, bantuan, waktu, dan pengertiannya dalam mendengarkan segala keluh kesah penulis.
10. Teman-teman Keluarga Tiga Puluh FK UPNVJ dan seluruh teman-teman Angkatan 2017 FK UPNVJ, terutama teman-teman seperjuangan di Departemen Mikrobiologi, yaitu Saskia, Hilwah, dan Astried atas bantuan dan dukungannya selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
11. Teman-teman Komisi A Senat Mahasiswa FK UPNVJ dan seluruh rekan Keluarga SMFK UPNVJ periode 2020 atas segala bantuan, dukungan, ilmu, dan pemahamannya, sehingga penulis dapat merasakan rasa kekeluargaan dalam berorganisasi.
12. Seluruh pihak-pihak yang telah mendukung dan membantu penulis menyelesaikan skripsi ini tetapi tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna, maka dari itu seluruh kritik dan saran yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap, semoga penelitian skripsi ini dapat bermanfaat di kemudian hari dan semoga Allah dapat senantiasa memberikan balasan atas segala kebaikan dari seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Jakarta, 18 Desember 2020

Penulis

Rochima Nuzul Haq

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
PERNYATAAN ORISINALITAS	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ii
PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
II. 1 Landasan Teori	5
II. 2 Penelitian Terkait.....	16
II. 3 Kerangka Teori	17
II. 4 Kerangka Konsep	18
II. 5 Hipotesis	18

BAB III METODE PENELITIAN

III. 1 Jenis Penelitian	19
III. 2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
III. 3 Sampel Penelitian	19
III. 4 Besar Sampel	19
III. 5 Variabel Penelitian	20
III. 6 Definisi Operasional.....	21
III. 7 Instrumen Penelitian.....	22
III. 8 Prosedur Penelitian.....	23
III. 9 Pengolahan dan Analisis Data.....	27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

IV. 1 Hasil Penelitian.....	29
IV. 2 Analisis Data	33
IV. 3 Pembahasan	36
IV.4 Keterbatasan Penelitian.....	39

BAB V PENUTUP

V. 1 Kesimpulan.....	41
V. 2 Saran	41

DAFTAR PUSTAKA	42
----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terkait	16
Tabel 2. Definisi Operasional	21
Tabel 3. Hasil Identifikasi Isolat <i>Actinomyces</i>	30
Tabel 4. Hasil Pengukuran Diameter Zona Hambat pada 24 Jam	31
Tabel 5. Hasil Pengukuran Diameter Zona Hambat pada 48 Jam	32
Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Data.....	34
Tabel 7. Hasil Uji <i>Kruskal-Wallis</i>	34
Tabel 8. Hasil Uji <i>Post Hoc Mann-Whitney</i>	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gambaran Morfologi <i>Actinomycetes</i>	6
Gambar 2. Gambaran Identifikasi Makroskopik Kultur <i>Actinomycetes</i>	7
Gambar 3. Gambaran Identifikasi Mikroskopik Bakteri <i>Actinomycetes</i>	7
Gambar 4. Pemeriksaan KOH dari kerok kulit penderita PV	9
Gambar 5. Gambaran Mikroskopik <i>Malassezia</i> dengan Menggunakan Mikroskop Cahaya	11
Gambar 6. Gambaran Makroskopik Jamur <i>Malassezia furfur</i>	11
Gambar 7. Gambar Bagan Kerangka Teori Penelitian.....	17
Gambar 8. Gambar Bagan Kerangka Konsep Penelitian.....	18
Gambar 9. Gambar Bagan Alur Penelitian	23
Gambar 10. Gambar Diagram Diameter Rata-Rata Zona Hambat pada 24 Jam	32
Gambar 11. Diagram Perbandingan Diameter Rata-Rata Zona Hambat 24 dan 48 Jam	33

DAFTAR SINGKATAN

atm	Atmosfer Standar
BaCl ₂	Barium Klorida
CFU	<i>Colony Forming Unit</i>
CO ₂	Karbon dioksida
DNA	<i>Deoxyribo Nucleic Acid</i>
H ₂ SO ₄	Asam Sulfat
IL-1 α	Interleukin-1 α
IL-8	Interleukin-8
KOH	Kalium Hidroksida
mL	mililiter
mm	milimeter
NaCl	Natrium Klorida
pH	<i>Power of Hidrogen</i>
PV	<i>Pityriasis Versicolor</i>
RNA	<i>Ribo Nucleic Acid</i>
SCA	<i>Strach Casein Agar</i>
SDA	<i>Sabouraud Dextrose Agar</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Persetujuan Proposal Penelitian Skripsi

Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian

Lampiran 3 Surat Persetujuan Etik Penelitian Skripsi

Lampiran 4 Dokumentasi Instrumen Penelitian

Lampiran 5 Dokumentasi Pelaksanaan Prosedur Penelitian

Lampiran 6 Dokumentasi Hasil Penelitian

Lampiran 7 Hasil Analisis Data Menggunakan SPSS

Lampiran 8 Surat Bebas Plagiarism

Lampiran 9 Hasil Uji Turnitin