

**PENGARUH KONSENTRASI ETANOL SEBAGAI PELARUT
EKSTRAKSI DAUN KUPU-KUPU (*Bauhinia purpurea* L.)
TERHADAP AKTIVITAS PENANGKALAN RADIASI UV**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi
Program Studi Farmasi (S-1)
Fakultas Kesehatan
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Disusun oleh:

DESNIFIRA EBEN HEAZER JASMAN
NPM 192205020

**PROGRAM STUDI FARMASI (S-1)
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH KONSENTRASI ETANOL SEBAGAI PELARUT EKSTRAKSI DAUN KUPU-KUPU (*Bauhinia purpurea* L.) TERHADAP AKTIVITAS PENANGKALAN RADIASI UV

Diajukan oleh :

DESNIFIRA EBEN HEAZER JASMAN

NPM 192205020

Telah Dipertahankan di Depan Dewan penguji dan Dinyatakan Sah
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Farmasi
Program Studi Farmasi (S-1) di Fakultas Kesehatan
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Tanggal: 1 Januari 2024

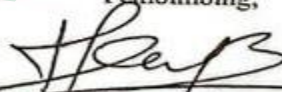
Mengesahkan:

Penguji,



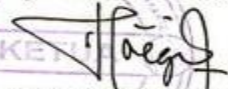
apt. Rizqa Salsabila F. M. Pharm. Sci.
NIDN 05-2906-9302

Pembimbing,



apt. Devika Nurhasanah, M. Pharm. Sci.
NIDN 05-2511-9301

Ketua Program Studi Farmasi (S-1),


apt. Sugiyono, M. Sc.
NPP 2017.13.0101

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Desnifira Eben Heazer Jasman
NPM : 192205020
Program Studi : Farmasi (S-1)
Judul Skripsi : Pengaruh Konsentrasi Etanol Sebagai Pelarut Ekstraksi Daun Kupu-Kupu (*Bauhinia purpurea* L.) Terhadap Aktivitas Penangkalan Radiasi UV

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil *plagiarisme*. Semua referensi dan sumber terkait yang diacu dalam karya ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 17 Januari 2024



Desnifira Eben Heazer Jasman

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, serta sukacita, sehingga penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan penelitian ini. Tugas akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua saya, terimakasih atas doa, semangat, motivasi, pengorbanan, nasihat serta kasih sayang yang tidak pernah henti sampai saat ini.
2. Abang, kakak, serta kembaran saya, terimakasih atas semangat dan dukungannya karena sudah membantu dan mau menemani penelitian saya.
3. Dhea, Annisa, Charisa, Timotius, dan teman-teman gereja yang telah menemani selama hampir empat tahun dan senantiasa memberikan motivasi untuk menjadi lebih baik.
4. Teman-teman mahasiswa Universitas Jenderal Achmad Yani khususnya mahasiswa Program Studi Farmasi Angkatan 2019.

PRAKATA

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih dan berkatnya saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Konsentrasi Etanol Sebagai Pelarut Ekstraksi Daun Kupu-Kupu (*Bauhinia Purpurea* L.) Terhadap Aktivitas Penangkalan Radiasi UV” dengan baik.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar sarjana farmasi pada Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Dalam penyusunan skripsi, banyak pihak yang sudah memberikan doa, dukungan, bimbingan, bantuan, dan juga perhatian kepada penulis. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada setiap orang yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini:

1. Ibu Prof. Dr. rer. nat. apt. Triana Hertiani, S.Si., M.Si., selaku Rektor Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
2. Ibu Ida Nursanti, S.Kep., Ns., MPH, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
3. Bapak apt. Sugiyono, M.Sc., selaku Ketua Prodi Program Studi Farmasi (S-1) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
4. Ibu apt. Devika Nurhasanah., M.Pharm. Sci, selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing Skripsi atas segala waktu, ilmu, bimbingan, dan arahan penelitian dalam penyusunan skripsi ini selama menempuh studi di Program Studi Farmasi.
5. Ibu apt. Rizqa Salsabila F, M.Pharm.Sci selaku Dosen Penguji yang telah memberikan bimbingan, saran dan pendapat pada penyelesaian skripsi ini
6. Terimakasih kepada semua Dosen beserta staff karyawan Farmasi Unjaya yang sudah memberikan ilmu pengetahuan dan memfasilitasi penulis selama menempuh pendidikan Program Studi Farmasi di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis

harapkan. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menambah pengetahuan bagi yang memerlukan.

Yogyakarta, Januari 2024

Desnifira Eben Heazer Jasman

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	3
E. Keaslian Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Teori.....	6
B. Kerangka Konsep.....	17
C. Hipotesis.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Desain Penelitian.....	19
B. Lokasi dan Waktu Kegiatan.....	19
C. Sampel Penelitian.....	19
D. Variabel Penelitian.....	19
E. Definisi Operasional Variabel.....	20

F. Alat dan Bahan.....	20
G. Prosedur Penelitian	20
H. Analisis Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
A. Hasil	27
B. Pembahasan.....	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
A. Kesimpulan	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	3
Tabel 2. Keefektifan Tabir Surya Berdasarkan Nilai SPF	10
Tabel 3. Nilai EE x 1 Dalam Perhitungan SPF	11
Tabel 4. Kategori Penilaian Aktivitas Tabir Surya	12
Tabel 5. Transmisi Eritema Sediaan Tabir Surya	24
Tabel 6. Transmisi Pigmentasi Sediaan Tabir Surya	25
Tabel 7. Hasil Rendemen Ekstrak Daun Kupu-kupu	28
Tabel 8. Hasil Pemeriksaan Skrining Fitokimia	28
Tabel 9. Kategori SPF Ekstrak Etanol Daun Kupu-kupu	29
Tabel 10. Kategori %Te dan %Tp Ekstrak Etanol Daun Kupu-kupu	29
Tabel 11. Hasil Uji Statistik Nilai SPF Ekstrak Etanol Daun Kupu-Kupu.....	30
Tabel 12. Hasil Uji Statistik Nilai %Te Ekstrak Etanol Daun Kupu-Kupu.....	30
Tabel 13. Hasil Uji Statistik Nilai %Tp Ekstrak Etanol Daun Kupu-Kupu.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Bauhinia purpurea</i> L.....	6
Gambar 2. Diagram Alat Spektrofotometer UV-Vis (<i>Single-beam</i>).....	15
Gambar 3. Skema Spektrofotometer UV-Vis (<i>Double-beam</i>).....	16
Gambar 4. Kerangka Konsep Penelitian	17
Gambar 5. Alur Pelaksanaan Penelitian.....	26

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	42
Lampiran 2. Hasil Determinasi Tanaman	43
Lampiran 3. Proses Ekstraksi	45
Lampiran 4. Perhitungan % Rendemen	47
Lampiran 5. Hasil Skrining Fitokimia	48
Lampiran 6. Perhitungan Konsentrasi.....	51
Lampiran 7. Hasil Penentuan Nilai <i>Sun Protection Factor</i> (SPF).....	52
Lampiran 8. Hasil Penentuan Nilai %Te dan %Tp.....	55
Lampiran 9. Hasil Analisis Data Statistik.....	61
Lampiran 10. Lembar Bimbingan Skripsi.....	64
Lampiran 11. Hasil Cek Plagiasi.....	67