

**PERBANDINGAN KONSENTRASI EKSTRAK METANOL DAUN
KERSEN (*Muntingia calabura* L.) TERHADAP NILAI SPF SECARA *IN*
VITRO MENGGUNAKAN SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS**

SKRIPSI

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



Disusun oleh :

SUCI MULIA SARI
NPM 182205015

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

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**PERBANDINGAN KONSENTRASI EKSTRAK METANOL DAUN KERSEN
(*Muntingia calabura* L.) TERHADAP NILAI SPF SECARA *IN VITRO*
MENGUNAKAN SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS**

Diajukan oleh:

SUCI MULIA SARI
182205015

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

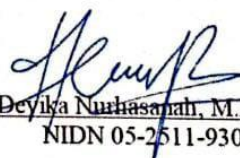
Tanggal: 19 Maret 2024

Mengesahkan:

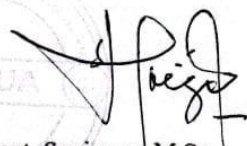
Penguji,

Pembimbing,


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


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

Keprodi,


apt. Sugiyono M.Sc.
NPP 2017.13.0101

HALAMAN PERNYATAAN

PERNYATAAN

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

Nama : Suci Mulia Sari

NPM : 182205015

Program Studi : Farmasi (S-1)

Judul Skripsi : Perbandingan Konsentrasi Ekstrak Metanol Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) Terhadap Nilai SPF secara *In Vitro* menggunakan Spektrofotometri UV-Vis

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, 22 Maret 2024



Suci Mulia Sari

PRAKATA

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis mampu menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul **“Perbandingan Konsentrasi Ektrak Metanol Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) Terhadap Nilai SPF secara *In Vitro* menggunakan Spektrofotometri UV-Vis”** ini dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing kita kejalan yang benar, yaitu jalan yang diridhai Allah SWT. Proposal skripsi ini salah satu syarat program S-1 Jurusan Farmasi di Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Seiring terselesaikannya penyusunan proposal skripsi ini, dengan penuh kesungguhan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Prof. Dr. rer.nat.apr. Triana Hertiani, S.Si., M.Si. selaku Rektor Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta.
3. Ibu Ida Nursanti, S.Kep.,Ns.,MPH. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta.
4. Bapak apt. Sugiyono, M.Sc. selaku Ketua Prodi Jurusan Farmasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang telah memberikan arahan, nasehat dan dorongan kepada penulis.
5. Ibu apt. Devika Nurhasanah, M.Pharm.Sci selaku dosen Pembimbing utama skripsi, yang telah memberikan pengarahan dan dorongan kepada penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Ibu apt. Rizqa Salsabila, M.Pharm.Sci selaku dosen Penguji yang telah memberikan pengarahan dalam menguji penulis sehingga terlaksanakannya skripsi ini.
7. Ibu apt. Niken Larasati, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan selama penulis menyelesaikan studi di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

8. Para Dosen Pengajar dan Staf di Jurusan Farmasi yang telah memberikan bimbingan dan membagi ilmu kepada penulis selama berada di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Penulis menyadari banyaknya kekurangan dan keterbatasan dalam penulisan proposal skripsi ini. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi menyempurnakan proposal skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Aminnn.

Yogyakarta, 23 Februari 2024

Penulis

Suci Mulia Sari
(182205015)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam dimana berkat rahmat dan karunianya kita masih diberi kesehatan pada hari ini. Kita berlindung kepada Allah dari kejahatan diri kita dan keburukan amal kita. Oleh sebab itu persembahkan tugas akhir ini dan rasa terimakasih penulis ucapkan untuk :

1. Ayahanda Syahril, S dan Ibunda Wilisna tercinta yang senantiasa selalu mendoakan memberi dukungan dan kasih sayangnya kepada penulis. Kakak-kakakku yang telah membantu dalam hal finansial dan material serta kasih sayangnya.
2. Sahabat Winda, Ana, Tari, Gandi dan Yulita serta teman-teman Farmasi Angkatan 2018, yang telah berbagi kebersamaan dan kerjasamanya dalam segala hal, sehingga makin kuat tali persaudaraan kita.
3. Semua rekan dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas segala bentuk bantuannya kepada penulis.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERYATAAN	iii
PRAKATA.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Peneliiian.....	2
E. Keaslian Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Tinjauan Teori.....	5
B. Kerangka Konsep	12
C. Hipotesis.....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	13
A. Desain Penelitian	13
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	13
C. Sampel Penelitian.....	13
D. Variabel Penelitian.....	13
E. Definisi Operasional Variabel	14
F. Alat dan Bahan	14
G. Metode Pelaksanaan Penelitian.....	14

H. Analisis Data.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
A. Hasil	21
B. Pembahasan.....	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
A. Kesimpulan	28
B. Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	32

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

Table 1. Keaslian Penelitia.....	3
Table 2. Keefektifan Sedian Tabir Surya Berdasarkan Nilai SPF	10
Table 3. Nilai EE x I Pada Panjang Gelombang 290-320 nm.....	19
Table 4. Hasil Randemen Ekstrak Kental Daun Kersen	21
Table 5. Hasil Uji Organoleptid Ekstrak Metanol Daun Kersen	22
Table 6. Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Daun Kersen.....	22
Table 7. Hasil Uji Nilai SPF	23
Table 8. Hasil Analisis Data SPF	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Daun Kersen.....	5
Gambar 2. Struktur Kulit.....	8
Gambar 3. Skema Kerangka Konsep	12
Gambar 4. Bagan Penelitian.....	18

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	32
Lampiran 2. Determinasi Tanaman.....	33
Lampiran 3. Pengambilan Daun Kersen	34
Lampiran 4. Proses Maserasi	34
Lampiran 5. Skrining Fitokimia.....	36
Lampiran 6. Hasil Uji Organoleptis.....	38
Lampiran 7. Perhitungan % Rendemen	38
Lampiran 8. Hasil Perhitungan Nilai SPF.....	39
Lampiran 9. Hasil Analisis Data Menggunakan SPSS	43
Lampiran 10. Lembar Bimbingan Skripsi.....	46
Lampiran 11. Cek Plagiasi.....	50