

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	v
PEDOMAN PENGGUNAAN TESIS.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	2
I.3 Tujuan Penelitian.....	2
I.4 Kegunaan Penelitian.....	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	4
II.1 Kajian Pustaka .....	4
II.2 Kerangka Pemikiran.....	19
II.3 Premis .....	19
II.4 Hipotesis .....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
III.1 Bahan dan Objek Penelitian .....	21
III.2 Metode Penelitian .....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	35
IV.1 Pengumpulan dan Pengolahan Bahan .....	35
IV.2 Hasil Determinasi Tanaman .....	36
IV.3 Hasil Pemeriksaan Makroskopis dan Mikroskopis .....	36
IV.4 Ekstraksi dan Fraksinasi.....	38
IV.5 Penapisan Fitokimia .....	40
IV.6 Hasil Penetapan Parameter Non Spesifik .....	41

IV.7 Penetapan Parameter Spesifik .....	47
___IV.7.1 Penetapan Kadar Sari Larut Air .....	47
___IV.7.2 Penetapan Kadar Sari Larut Etanol Faloak .....	47
___IV.7.3 Pemantauan Ekstrak dan Fraksi Faloak .....	49
___IV.7.4 Fraksinasi Lanjutan Fraksi Etil Asetat Faloak .....	54
___IV.7.5 Uji Kemurnian.....	56
___IV.7.6 Karakterisasi dan Identifikasi Isolat.....	58
___IV.7.7 Uji Aktivitas Antioksidan.....	61
BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	64
V.1 Simpulan .....	64
V. 2 Saran .....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65
LAMPIRAN.....	68

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV. 1 Massa Simplisia Kulit Batang Faloak.....	36
Tabel IV. 2 Hasil Pengamatan Makroskopik Simplisia Kulit Batang Faloak .....	37
Tabel IV. 3 Hasil Ekstraksi Simplisia Kulit Batang Faloak.....	39
Tabel IV. 4 Hasil Penapisan Fitokimia Kulit Batang Faloak.....	40
Tabel IV. 5 Hasil Penetapan Susut Pengeringan Simplisia.....	41
Tabel IV. 6 Hasil Penetapan Susut Pengeringan Ekstrak .....	42
Tabel IV. 7 Hasil Penetapan Kadar Air Simplisia .....	43
Tabel IV. 8 Hasil Penetapan Kadar Air Ekstrak .....	44
Tabel IV. 9 Hasil Penetapan Kadar Abu Simplisia.....	45
Tabel IV. 10 Hasil Penetapan Kadar Abu Ekstrak .....	45
Tabel IV. 11 Hasil Penetapan Kadar Abu Tidak Larut Asam .....	46
Tabel IV. 13 Data Spektrum FTIR Isolat.....	59
Tabel IV. 14 Hasil Uji Aktivitas Antioksidan.....	63

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Tanaman Faloak ( <i>Sterqulia quadrifida</i> R. Br.) .....	5
Gambar II.2 Peta Sebaran Faloak.....	6
Gambar II.3 Transisi Elektronik Ultraviolet– Sinar tampak .....	13
Gambar II.4 Kromofor .....	13
Gambar II.5 Skema <i>quadrupole mass filter</i> .....	16
Gambar II.6 Skema Kerangka Pemikiran .....	19
Gambar III.1 Bagan Isolasi Fraksi Etil Asetat .....	34
Gambar IV.1 Simplisia Kulit Batang Faloak .....	37
Gambar IV.2 Mikroskopik Serbuk Kulit Batang Faloak .....	38
Gambar IV.3 KLT Sinar Tampak Ekstrak dan Fraksi Kulit Batang Faloak .....	50
Gambar IV.4 KLT Lampu UV 254 Ekstrak dan Fraksi.....	51
Gambar IV.5 KLT Lampu UV 366 Ekstrak dan Fraksi .....	52
Gambar IV.6 KLT Fraksi Etil Asetat Kulit Batang Faloak .....	53
Gambar IV.7 KLT Preparatif Fraksi .....	55
Gambar IV.8 KLT Isolat .....	57
Gambar IV.9 KLT Dua Dimensi Isolat .....	57
Gambar IV.10 Spektrum UV-Vis Isolat.....	60
Gambar IV.11 Spektrum FTIR Isolat .....	61
Gambar IV.12 Spektrum LC-MS/MS Isolat.....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Lokasi dan Titik Koordinat Pengambilan Sampel.....	68
Lampiran B Hasil Determinasi Tumbuhan .....	70
Lampiran C Bagan Ekstraksi dan Fraksinasi .....	73
Lampiran D Hasil Analisis Spektrofotometri Isolat.....	74
Lampiran E Hasil FT- IR Isolat .....	75
Lampiran F Kromatogram LC-MS/MS Isolat .....	76
Lampiran G Aktivitas Antioksidan Metode DPPH.....	83

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas kasih sayang serta rahmat-nya lah, penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Standardisasi Ekstrak dan Isolasi Senyawa dari Tanaman Faloak (*Sterculia quadrifida* R.br) asal Nusa Tenggara Timur” untuk memenuhi salah satu syarat menempuh ujian sarjana pada program studi magister, fakultas farmasi, universitas padjadjaran.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ajeng Diantini, M.Si., Apt. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran
2. Ibu Prof. Dr. Aliya Nur Hasanah, M.Si., Apt selaku Wakil Dekan Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran dan selaku anggota pembimbing yang telah memberikan waktu dan ilmunya dalam membimbing dan mengarahkan dalam proses penyusunan tesis ini
3. Bapak Dr. Yoppi Iskandar, M.Si., Apt. selaku Dosen Wali dan Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, pikiran dan tenaga untuk membimbing dan mengarahkan pada proses penelitian serta penyusunan tesis.
4. Bapak dan ibu dosen Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran
5. Kedua orangtua terkasih, Alm. Jakob Makoil dan Almh. Fictorina A Sabath dan semua saudara yang selalu memberikan semangat, nasihat dan doa.
6. Bapak dan Ibu laboran laboratorium Biologi Farmasi, Laboratorium Analisis Famasi dan Kimia Medisinal, Laboratorium Sentral, Laboratorium Biologi MIPA Universitas Padjadjaran
7. Rekan-rekan seperjuangan Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Tesis ini, sehingga kritik dan saran diharapkan untuk memperbaikinya. Semoga Tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amiin

Bandung, Juli 2023

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Samuel David I. Makoil', with a small 's' above the first letter.

Samuel David I. Makoil