

TUGAS AKHIR

**SKRINING FITOKIMIA EKSTRAK ETANOL
BUAH WADUNG (*Gracinia tetrandra* Pierre)**



Oleh :
AJENG ANGGRAINI SAHPUTRI
201905001

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BANYUWANGI
BANYUWANGI
TAHUN 2022**

TUGAS AKHIR

**SKRINING FITOKIMIA EKSTRAK ETANOL
BUAH WADUNG (*Gracinia tetrandra* Pierre)**

Untuk memenuhi salah satu syarat ujian
Guna memperoleh gelar Vokad Ahli Madya Farmasi
Program Studi D-III Farmasi



Oleh :

AJENG ANGGRAINI SAHPUTRI

201905001

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BANYUWANGI
BANYUWANGI
TAHUN 2022**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir dengan Judul:

**SKRINING FITOKIMIA EKSTRAK ETANOL BUAH
WADUNG (*Gracinia tetrandra Pierre*)**

Ajeng Angraini Sahputri
201905001

Tugas akhir telah Disetujui
Pada tanggal, Agustus 2022

Oleh :

Pembimbing I,



Apt. Anne Kustriyani, M.Farm.Klin
NIK. 061460321

Pembimbing II,



Titis Sriyanti, S.K.M.M.Kes
NIDN. 0706038403

Mengetahui,

Ketua Program Studi D-III Farmasi
Stikes Banyuwangi



Apt. Stephanie Devi Artemisia, M.Si
NIDN. 0709037701

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Tugas Akhir Dengan Judul :

Skrining Fitokimia Ekstraksi Buah Wadung (*Garcinia tetrandia* Pieree)

diajukan oleh:

AJENG ANGGRAINI SAHPUTRI

201905001

telah Diuji dihadapan Tim Penguji

Program Studi D-III Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi

Pada tanggal: 02 September 2022

TIM PENGUJI:

Penguji I : Azmi Prasasti, M.Si

Penguji II : Mohammad Rofik Usman, M.Si

Penguji III : apt. Anang Kvistriyani, M.Farm.Klin



Mengetahui,
Ketua STIKes Banyuwangi,



DR. H. Sockardjo

NUPN: 9907159603

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Saya, Tugas Akhir ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akadeik Vokasi Ahli Madya Farmasi (Amd.Farm), baik di Stikes Banyuwangi maupun di perguruan tinggi lain;
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan masalah, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari pembimbing dan masukan dari penguji;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulisi atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh dengan karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Banyuwangi, 28 September 2022
Yang membuat Pernyataan,



AJENG ANGGRAINI SAHPUTRI

NIM. 201905001

PHYTOCHEMICAL SCREENING OF ETHANOL EXTRACT OF
WADUNG FRUIT (*Garcinia tetrandra* Pierre)

AJENG ANGGRAINI SAHPUTRI

ABSTRACT

Wadung fruit (Garcinia tetrandra Pierre) is an alternative plant that is used as an ingredient in traditional medicine. Indonesian people use parts of this plant such as the fruit as a remedy for diarrhea. However, research on the content of secondary metabolites in wadung plants has not been carried out yet. This study aimed to determine the secondary metabolites in wadung fruit. Wadung fruit extraction (Garcinia tetrandra Pierre) was carried out by performing maceration method. Maceration was carried out for 24 hours. The results of maceration were evaporated using an oven at a temperature of 45 - 50°C to get approximately 10 grams. Phytochemical screening of the ethanolic extract of wadung fruit (Garcinia tetrandra Pierre) gave negative results on flavonoids, alkaloids, steroids, glycosides, and tannins tests. Positive result was found on phytochemical screening that included saponins and triterpenoids.

Keywords: Wadung, Maceration, Phytochemical Screening



**SKRINING FITOKIMIA EKSTRAK ETANOL
BUAH WADUNG (*Garcinia tetrandra Pierre*)**

AJENG ANGGRAINI SAHPUTRI

ABSTRAK

Buah wadung (*Garcinia tetrandra Pierre*) merupakan tanaman salah satu alternatif sebagai bahan obat tradisional. Masyarakat Indonesia memanfaatkan bagian dari tumbuhan ini seperti buah untuk obat diare. Namun penelitian kandungan metabolit sekunder pada tanaman wadung belum dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui metabolit sekunder pada tanaman buah wadung. Ekstraksi buah wadung (*Garcinia tetrandra Pierre*) dilakukan dengan metode maserasi. Maserasi dilakukan selama 24 jam. Hasil maserasi diuapkan menggunakan oven dengan suhu 45 - 50°C hingga memiliki berat kurang lebih 10 gram. Skrining fitokimia ekstrak etanol buah wadung (*Garcinia tetrandra Pierre*) memberikan hasil negatif pada uji flavonoid, alkaloid, steroid, glikosida, dan tanin. Hasil positif ditemukan pada skrining fitokimia meliputi saponin dan triterpenoid.

Kata kunci: Wadung, Maserasi, Skrining Fitokimia

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat ALLAH SWT, karena Rahmat dan Hidayah sehingga penulis dapat menyelesaikan salah satu tugas akhir yang berjudul “ **Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Buah Wadung (*Garcinia tetranda Pierre*)**”. Dengan adanya penyusunan tugas akhir ini dilakukan sebagai salah satu kewajiban dan persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Ahli Madya Farmasi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi.

Dengan ini penulis menyadari bahwa pembuatan tugas akhir ini tidaklah mudah. Banyak pihak yang membantu dan mendukung sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyempikan banyak – banyak terimakasih kepada:

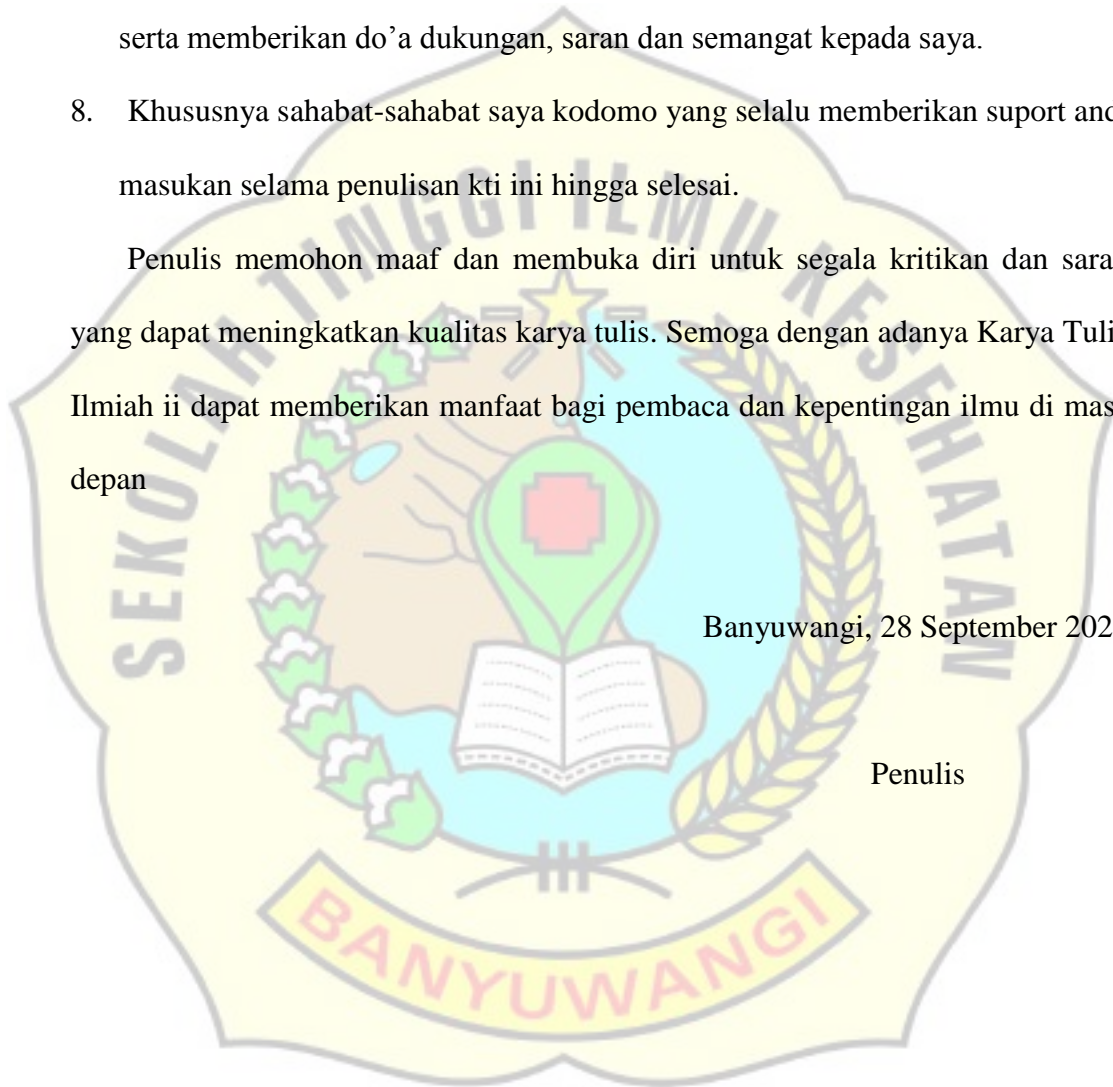
1. Bapak DR. H. Soekardjo, selaku Ketua STIKes Banyuwangi.
2. Ibu Apt. Stephanie Devi Artemisia, M.Si, selaku Ketua Program Studi D- III Farmasi STIKes Banyuwangi.
3. Ibu Dita Amanda Deviani, S.KM., M.KK, selaku dosen wali kelas yang senantiasa memberikan motivasi dan arahan seklama penyusunan tugas akhir ini.
4. Ibu Apt. Anung Kustriyani, M.Farm.Klin, selaku pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan ilmu dengan sabar, masukan, dukungan, semangat dan motivasi dalam penyusunan tugas akhir ini sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
5. Bapak dan ibu Dosen Program Studi D-III Farmasi yang tidak dapat saya sebut satu persatu telah bersedia memberikan ilmu kepada saya.

6. Kepada bapak, mama, kakak, keluarga besar, dan sahabat – sahabat ataupun teman – teman tercinta yang selalu berikan do’a dukungan dan semangat kepada saya selama ini.
7. Teman – teman kelas Program Studi D-III Farmasi angkata 2019 yang ikut serta memberikan do’a dukungan, saran dan semangat kepada saya.
8. Khususnya sahabat-sahabat saya kodomo yang selalu memberikan suport and masukan selama penulisan kti ini hingga selesai.

Penulis memohon maaf dan membuka diri untuk segala kritikan dan saran yang dapat meningkatkan kualitas karya tulis. Semoga dengan adanya Karya Tulis Ilmiah ii dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan kepentingan ilmu di masa depan

Banyuwangi, 28 September 2022

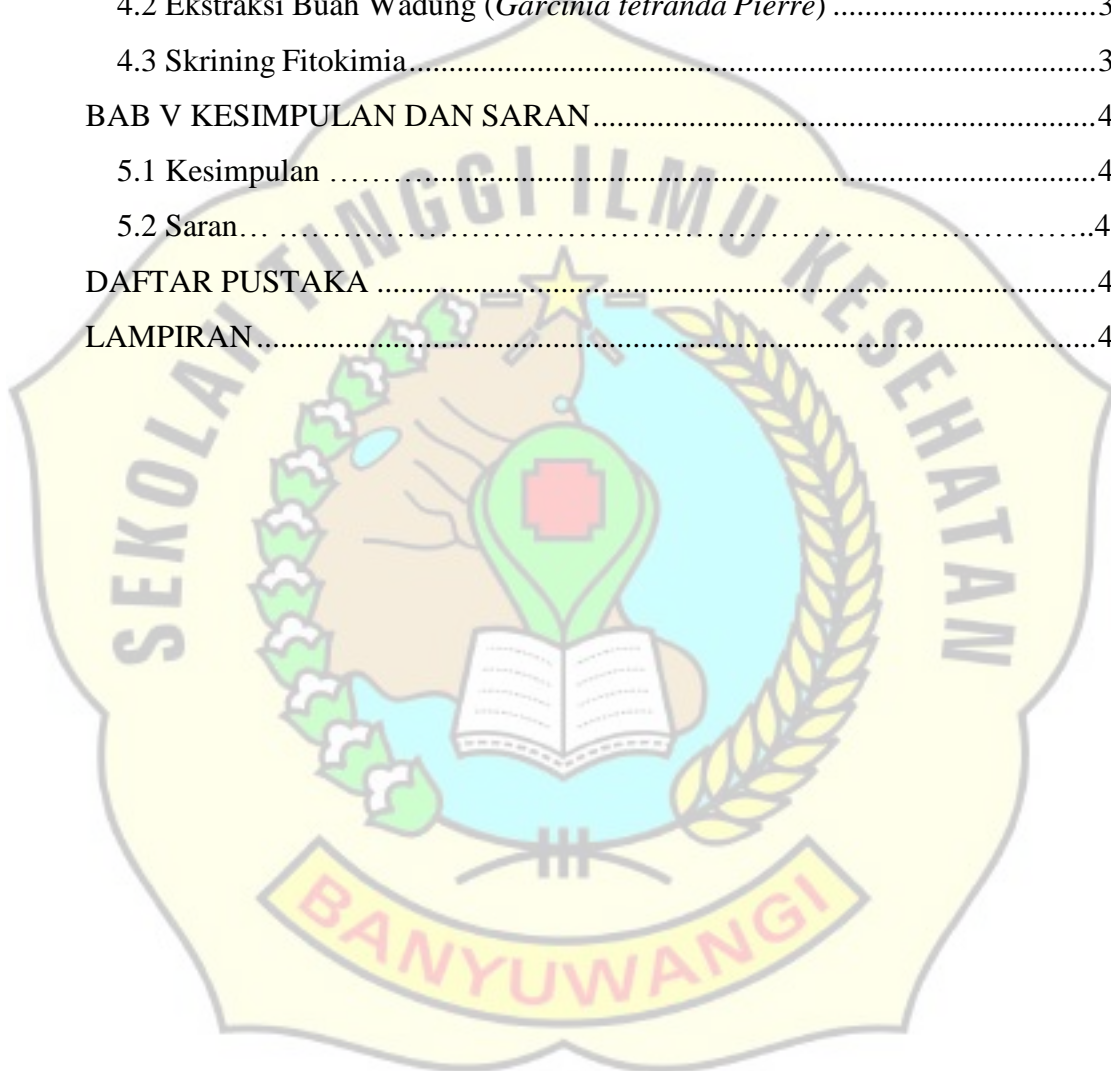
Penulis



DAFTAR ISI

COVER LUAR	i
COVER DALAM.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tanaman Wadung (<i>Garcinia Tetranda Pierre</i>).....	5
2.2 Morfologi Tumbuhan Wadung (<i>Famili Clusiaceae</i>).....	6
2.3 Ekstraksi	6
2.4 Skrining Fitokimia.....	21
2.5 Kerangka Konsep	29
METODE PENELITIAN	30
3.1 Desain Penelitian.....	30
3.2 Waktu dan Tempat	30
3.3 Pengumpulan Sampel	30
3.4 Alat dan Bahan	30

3.5 Prosedur Kerja.....	31
3.6 Alur Penelitian.....	35
3.7 Analisis Data	36
BAB IV HASIL PENELITIAN	37
4.1 Hasil Uji Determinasi.....	37
4.2 Ekstraksi Buah Wadung (<i>Garcinia tetranda Pierre</i>)	37
4.3 Skrining Fitokimia.....	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	49



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Buah Wadung.....	4
Gambar 4.1 Uji Terpenoid	42
Gambar 4.2 Uji Saponin	43



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Data menggunakan Metode Skrining Fitokimia	29
Tabel 4.1 Hasil Skrining Fitokimia Buah Wadung	31



