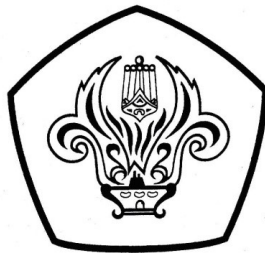


**STUDI PROFIL FITOKIMIA PADA DAGING DAN KULIT
BUAH SALAK PONDOH (*Salacca zalacca* (Gaertn.) Voss)**

SKRIPSI



Disusun oleh

ANDRYAN KURNIADI

405110139

FAKULTAS KEDOKTERAN

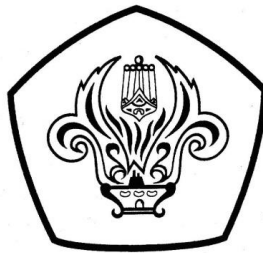
UNIVERSITAS TARUMANAGARA

JAKARTA

2015

**STUDI PROFIL FITOKIMIA PADA DAGING DAN KULIT
BUAH SALAK PONDOH (*Salacca zalacca* (Gaertn.) Voss)**

SKRIPSI



**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Fakultas Kedokteran
Universitas Tarumanagara Jakarta**

ANDRYAN KURNIADI

405110139

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS TARUMANAGARA

JAKARTA

2015

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya, Andryan Kurniadi, NIM: 405110139

Dengan ini menyatakan, menjamin bahwa proposal skripsi yang diserahkan
kepada Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara,

berjudul

Studi Profil Fitokimia Pada Daging dan Kulit Buah Salak Pondoh (*Salacca
zalacca* (Gaertn.) Voss)

merupakan hasil karya sendiri, semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar dan tidak melanggar ketentuan plagiarisme dan
otoplagiarisme.

Saya menyatakan memahami adanya larangan plagiarisme dan otoplagiarisme dan
dapat menerima segala konsekuensi jika melakukan pelanggaran
menurut ketentuan peraturan perundang-undangan dan peraturan lain yang
berlaku di lingkungan Universitas Tarumanagara.

Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak
manapun.

Jakarta, 16 Januari 2015

Andryan Kurniadi

405110139

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Andryan Kurniadi

NIM : 405110139

Program Studi : Sarjana Kedokteran

Judul Skripsi : Studi Profil Fitokimia Pada Daging dan Kulit Buah Salak Pondoh
(*Salacca zalacca* (Gaertn.) Voss)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked.) pada Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dra. Helmi, MSc ()

Ketua Sidang : Dr. dr. Meilani Kumala, Ms, Sp.GK ()

Penguji 1 : dr. Shirley Gunawan, Sp.FK ()

Penguji 2 : Dra. Helmi, MSc ()

Mengetahui,

Dekan : Prof. Dr. dr. Bambang Sutrisna, MHSc. (Epid.) ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 16 Januari 2015

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini merupakan prasyarat agar dapat dinyatakan lulus sebagai Sarjana Kedokteran. Selama proses pendidikan mulai dari awal hingga akhir, banyak pengalaman yang didapatkan oleh penulis untuk berkarir sebagai dokter di kemudian hari.

Selama proses penyusunan skripsi ini penulis mengalami keterbatasan dalam mengerjakan penelitian. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah mendukung keberhasilan penyusunan skripsi ini.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. dr. Bambang Sutrisna, MHSc. (Epid.) selaku Dekan FK UNTAR yang telah menyelenggarakan skripsi
2. Dr. dr. Meilani Kumala, MS, Sp.GK selaku Ketua Tim Unit Penelitian dan Publikasi FK UNTAR dan Prof. Dr. dr. Frans Ferdinal, MS selaku Kepala Bagian Biokimia yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di laboratorium biokimia
3. Dra. Helmi, Msc selaku pembimbing skripsi yang telah dengan sabar membimbing penulis baik dalam melakukan penelitian maupun dalam penulisan skripsi
4. Dra. Taty R Rusli, Apt, Msi selaku Dosen Bagian Kimia yang telah melakukan pengenalan dan menjelaskan prosedur untuk penelitian herbal
5. Ibu Eny selaku analis Laboratorium Biokimia yang telah membantu dalam melakukan penelitian di laboratorium biokimia
6. Ibu Shinta selaku Kepala Bagian Laboratorium Bersama yang telah bersedia untuk membantu penulis dalam menyiapkan bahan-bahan kimia yang diperlukan untuk penelitian
7. Orang tua penulis, bapak Sugeng Hartanto Kaliem dan ibu Kristini Kurniawan Atmadja dan semua saudara yang telah memberikan doa dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini

8. Teman-teman seangkatan di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, teman-teman Solo, teman-teman Nirico, teman-teman Blacklist, teman-teman Semarang dan masih banyak lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan informasi, doa, motivasi dan bantuannya dalam penyusunan skripsi ini

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi perkembangan ilmu.

Jakarta, 16 Januari 2015

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andryan Kurniadi

NIM : 405110139

Program Studi : Sarjana Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Jenis karya : Skripsi

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memublikasikan karya ilmiah saya yang berjudul:

Studi Profil Fitokimia Pada Daging dan Kulit Buah Salak Pondoh (*Salacca zalacca* (Gaertn.) Voss)

serta mencantumkan nama Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 16 Januari 2015

Andryan Kurniadi
405110139

ABSTRACT

Snake fruit (Salacca zalacca (Gaertn.) Voss) is an endemic plant found in Indonesia. There are not many people in Indonesia who use salak as a means of treatment. Therefore conducted a study to find out the content of the flesh and rind of snake fruit. The test is done to find out the content of phytochemical secondary metabolites. The test is conducted in two stages of phytochemicals, respectively for fresh samples and extracts. Creation of sample extract solvent used chloroform to flesh and snake fruit's rind to hexana. Maceration is carried out to separate the compounds contained in the sample and the used of evaporator to evaporate it's solvent. The positive results obtained at these terpenoids and steroids test for flesh and rinds of snake fruit.

Key words: snake fruit, phytochemicals, flesh, rind, steroid, terpenoid.

ABSTRAK

Salak pondoh (*Salacca edulis*) merupakan tumbuhan endemis yang terdapat di Indonesia. Belum banyak masyarakat Indonesia yang menggunakan salak sebagai sarana pengobatan. Karenanya dilakukan penelitian untuk mengetahui kandungan yang terdapat pada daging dan kulit buah salak pondoh. Dilakukan uji fitokimia untuk mengetahui kandungan metabolit sekunder. Uji fitokimia dilakukan dalam dua tahap, masing-masing untuk sampel segar dan ekstrak. Pembuatan sampel ekstrak digunakan pelarut kloroform untuk daging dan hexana untuk kulit buah salak pondoh. Dilakukan maserasi untuk memisahkan senyawa yang terkandung didalam sampel dan digunakan evaporator untuk menguapkan pelarutnya. Diperoleh hasil positif pada uji steroid dan terpenoid untuk daging dan kulit buah salak pondoh.

Kata kunci: salak pondoh, uji fitokimia, daging, kulit, steroid, terpenoid.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
KARYA ILMIAH	vi
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelusuran Literatur	4
2.1.1 Tumbuhan Salak Pondoh	4
2.1.2 Penelitian Terdahulu	5
2.1.3 Fitokimia	5
2.1.4 Ekstraksi.....	11
2.1.5 Pelarut	13

2.2 Kerangka Teori.....	15
3. METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Alur Penelitian	16
3.2 Pengambilan Sampel.....	16
3.3 Determinasi Tumbuhan.....	16
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	16
3.5 Pelaksanaan Penelitian	17
3.5.1 Alat dan Bahan.....	17
3.5.2 Cara Kerja Penelitian	18
4. HASIL PENELITIAN.....	22
5. PEMBAHASAN.....	23
6. KESIMPULAN DAN SARAN	25
6.1 Kesimpulan	25
6.2 Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN.....	27
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 2.4 Tabel Pelarut Menurut Indeks Polaritasnya	15
Tabel 4.1 Hasil uji fitokimia daging buah salak pondoh	22
Tabel 4.2 Hasil uji fitokimia kulit buah salak pondoh	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 buah dan batang dari tumbuhan salak	4
Gambar 2.2 Struktur kimia alkaloid.....	6
Gambar 2.3 Struktur kimia flavonoid	7
Gambar 2.4 Struktur kimia saponin	8
Gambar 2.5 Struktur kimia tanin.....	9
Gambar 2.6 Struktur kimia terpenoid.....	10
Gambar 2.7 Struktur kimia steroid.....	10

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Identifikasi Tumbuhan	26
Lampiran 2 Uji Fitokimia.....	28