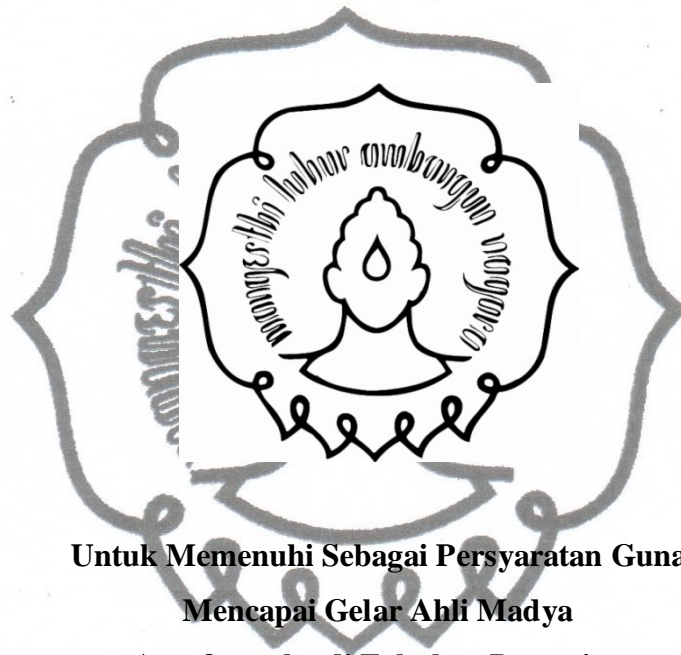


**PROSES EKSTRAKSI DAN PENENTUAN PARAMETER
STANDAR EKSTRAK TUMBUHAN OBAT DAUN DARUJU
(*Acanthus ilicifolius* L.) SEBAGAI BAHAN CAMPURAN JAMU
DI CV. BINA AGROMANDIRI
BANTUL YOGYAKARTA**



**Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Guna
Mencapai Gelar Ahli Madya
Agrofarmaka di Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret Surakarta**

Disusun Oleh:

TIARA IKA NABSYAWATI

H 3510012

**PROGRAM DIPLOMA III AGRIBISNIS AGROFARMAKA
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

*com***2013***user*

**PROSES EKSTRAKSI DAN PENENTUAN PARAMETER
STANDAR EKSTRAK TUMBUHAN OBAT DAUN DARUJU
(*Acanthus ilicifolius* L.) SEBAGAI BAHAN CAMPURAN JAMU
DI CV. BINA AGRO MANDIRI BANTUL YOGYAKARTA**

TIARA IKA NABSYAWATI¹

H3510012

Ir. Hardjono Sri Gutomo, MP² dan Ir. Eddy Tri Haryanto, MP³

ABSTRAK

Aplikasi penggunaan obat tradisional saat ini sudah cukup beragam dengan adanya industri-industri pengolahan obat herbal. Pengolahan dan penanganan tanaman obat ini tidaklah asal-asalan, kegiatan standarisasi dan pengendalian mutu sejak awal hingga akhir (budidaya, proses pengolahan tanaman obat menjadi ekstrak atau sediaan herbal lain) perlu dilakukan. Sediaan obat atau bahan obat tradisional dapat berupa simplisia sebagai bahan awal, ekstrak cair, ekstrak kental, ekstrak kering, maupun minyak atsiri. Tanaman daruju (*Acanthus ilicifolius* L) merupakan salah satu tumbuhan obat yang dapat di ekstraksi dengan bahan awal simplisia.

Praktek magang ini bertujuan mempelajari proses pengolahan ekstrak tanaman untuk jamu dari produksi hingga menjadi produk jadi yang sesuai parameter standar, mempelajari pengujian standar mutu dan parameter standar mutu ekstrak tanaman obat yang sesuai untuk obat herbal di CV. Bina Agro Mandiri.

Proses ekstrak simplisia tanaman obat sebagai sediaan obat herbal meliputi penyiapan bahan baku, penggilingan simplisia (pengecilan ukuran), penambahan dan pemilihan cairan pelarut, pemanasan diatas api, filtrasi, evaporasi dan pengeringan ekstrak.

Parameter standar ekstrak ada 2 yaitu parameter spesifik dan non spesifik. Parameter spesifik sendiri terdiri dari parameter identitas, organoleptik dan kromatogram. Parameter non spesifik sendiri meliputi parameter kadar air, cemaran mikroba, kapang, kamir dan cemaran logam berat.

Kata Kunci: Daruju (*Acanthus ilicifolius* L), Ekstraksi, Parameter Standar.

Keterangan:

1. Mahasiswa Jurusan/Program Studi Agribisnis Agrofarmaka Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta
2. Dosen Pembimbing/Penguji I
3. Dosen Penguji II

commit to user

**THE PROCESS OF EXTRACTING AND DETERMINING STANDARD
PARAMETER OF DARUJU (*Acanthus ilicifolius* L.) LEAF MEDICINAL
PLANT AS THE MIX MATERIAL OF MEDICINAL HERB
IN CV. BINA AGRO MANDIRI BANTUL YOGYAKARTA**

TIARA IKA NABSYAWATI¹

H3510012

Ir. Hardjono Sri Gutomo, MP² and Ir. Eddy Tri Haryanto, MP³

ABSTRACT

The application of traditional medicine use currently has been sufficiently varied in the presence of herbal medicine processing industries. This medicinal plant processing and management is done not perfunctorily; standardization and quality control activities from start to end (cultivation, medicinal plant processing into extract or other herbal preparation) need to be done. The medicine preparation or traditional medicinal material can be *simplicia* as the initial material, liquid extract, thick extract, dry extract, or volatile oil. *Daruju* (*Acanthus ilicifolius* L) plant is one medicine with *simplicia* as the initial material.

This on the job training aimed to study the plant extract processing for medicinal herb from production to finished product corresponding to standard parameter, to study the standard quality testing and standard quality parameter of medicinal plant extract appropriate to be the herbal medicine in CV. Bina Agro Mandiri.

The medicinal plant *simplicia* processing as the herbal medicinal preparation included preparing the raw material, *simplicia* grinding (size cutting), adding and selecting solvent, heating on the fire, filtration, evaporation, and extract drying.

There were 2 standard parameters of extract: specific and non-specific. The specific parameter consisted of identity, organoleptic, and chromatogram. The non-specific one included: water level, microbe contamination, worm (mildew), leavened, and heavy metal contamination.

HALAMAN PENGESAHAN

PROSES EKSTRAKSI DAN PENENTUAN PARAMETER STANDAR EKSTRAK TUMBUHAN OBAT DAUN DARUJU (*Acanthus ilicifolius* L.) SEBAGAI BAHAN CAMPURAN JAMU

DI CV. BINA AGROMANDIRI
BANTUL YOGYAKARTA

Yang disiapkan dan disusun oleh :

Tiara Ika Nabsyawati

H 3510012

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji

Pada tanggal : 02 Mei 2013

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Menyetujui,

Penguji I

Penguji II

Ir. Hardjono Sri Gutomo, MP
NIP. 195011171976111001

Ir. Eddy Tri Haryanto, MP
NIP. 196002051986011001

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Sebelas Maret

Prof. Dr. Ir. H. Bambang Puji Asmanto, MS
NIP. 195602251986011001

MOTTO

Hiduplah seperti air, hidup seperti air yang terus mengalir di jalurnya dan terus mengalir walau bebatuan menghalanginya. Melewati semua bebatuan yang menghalangi jalan menuju lautan luas didepan. Dan memberi kehidupan bagi makhluk hidup di sekitarnya
(penulis).

Kalau Kau tidak ingin orang lain memandang Mu rendah, maka ubahlah dirimu menjadi seseorang yang tidak dapat direndahkan orang lain.

Tidak ada waktu yang lebih baik dari sekarang. Waktu seperti ini mungkin tak akan pernah datang lagi. Membicarakan waktu yang akan datang mungkin tak bisa lagi. Ketika sekarang didepan Mu ayo lakukan, jangan sia-siakan. Hidup terlalu singkat untuk itu.

Semua yang ada dalam hidup Mu adalah Ujian. Semakin banyak Ujian yang Kau lewati, Kau akan menjadi orang yang lebih baik.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat, karunia serta hidayah-Nya yang selalu memberikan kesempatan dan kemampuan dalam menyusun tugas akhir ini dengan baik dan lancar dengan judul “ Proses Ekstraksi dan Penentuan parameter Standar Ekstrak Tumbuhan Obat Daun Daruju (*Acanthus ilicifolium* L.) Sebagai Bahan Campuran Jamu di CV. Bina Agro Mandiri Bantul Yogyakarta. Tugas akhir ini diajukan untuk melengkapi dan memenuhi sebagai persyaratan dalam memperoleh derajat Ahli Madya pada Program Studi D-III Agribisnis Minat Agrofarmaka Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.

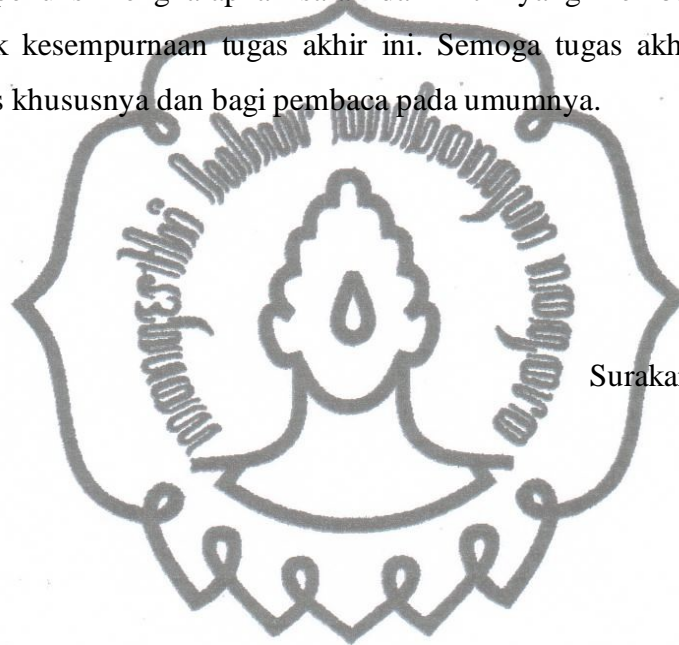
Penulisan tugas akhir ini dalam pengerjaannya tidak terlepas dari bantuan dan petunjuk serta saran-saran yang sangat berguna dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Bambang Pujiasmanto, MS., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ir. Wartoyo, SP, MS., selaku Ketua Program DIII Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Ir. Sri Nyoto, MS., selaku Pembimbing Akademik Program DIII Agribisnis Minat Agrofarmaka Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Ir. Hardjono Sri Gutomo, MP., selaku Dosen Pembimbing dan Penguji I atas segala bimbingan serta pengarahan selama proses penulisan tugas akhir.
5. Ir. Eddy Tri Haryanto, MP., selaku dosen Penguji II atas masukan dan saran yang sangat berharga bagi penulis.
6. Bapak Muhammad Bachroni, S.S yang telah mengizinkan dan memberikan pengarahan selama melaksanakan kegiatan magang di CV. Bina Agro Mandiri.

commit to user

7. Ibu Suprpti selaku koordinator bagian produksi dan Mbak Widyandani Sasikirana S.farm, Apt yang telah banyak memberikan ilmu baru tentang produksi jamu, bimbingan serta bantuan selama proses magang berlangsung.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang banyak membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.



Surakarta, April 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTO	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	4
1. Tujuan Umum magang	4
2. Tujuan Khusus magang	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Obat	
Tradisional	5
B. Baha	
n Herbal (Sedian Herbal)	7
C. Ekstr	
aksi	8
D. Daruj	
u (<i>Acanthus ilicifolius</i> L.)	13
E. Para	
meter Standar Ekstrak	15
BAB III. TATA LAKSANA KEGIATAN	20
A. Waktu Dan Tempat Pelaksanaan Magang	20
B. Metode Pelaksanaan Magang	20

BAB IV. HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN.....	21
A.	Kead
aan Umum Perusahaan.....	21
1.	Sejar
ah Singkat Perusahaan	21
2.	Loka
si Perusahaan	22
3.	Maks
ud dan Tujuan Perusahaan.....	23
4.	Jenis
Produk di CV. Bina Agro Mandiri.....	24
5.	Struk
tur Organisasi Perusahaan.....	24
6.	Kete
nagakerjaan.....	27
7.	Mitra
Kerja.....	28
B.	Prose
s Ekstraksi	29
1.	Prose
s Pengecilan Ukuran atau Pembuatan Serbuk.....	29
2.	Pena
mbahan Cairan Pelarut, Pemanasa dan Filtrasi	33
3.	Peme
katan atau Penguapan (Vaporasi dan Evaporasi)	35
4.	Peng
eringan Ekstrak.....	35
C.	Para
meter Standar Ekstrak	38
1.	Para
meter Spesifik Bahan Baku (Simplisia).....	38

2.	Para
meter Spesifik Ekstrak	41
3.	Para
meter Non Spesifik Ekstrak	43
D.	Pena
nganan Produk Akhir	45
1.	Peng
emasan.....	45
2.	Penyi
mpanan.....	47
3.	Pema
saran	47
E.	Peng
endalian Mutu	47
1.	Peng
endalian Mutu Bahan Baku.....	47
2.	Peng
awasan Proses.....	48
3.	Peng
awasan Mutu Produk.....	48
F.	Biay
a Usaha	48
BAB V. PENUTUP	51
A.	Kesi
mpulan	51
B.	Saran
.....	52

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

commit to user

DAFTAR TABEL

Nomer	Halaman
1. Parameter Non Spesifikasi Ekstrak Daruju	44
2. Biaya Tetap Produksi Jamu Bersih Wajah	49
3. Biaya Variable Jamu Bersih Wajah	50



commit to user

DAFTAR GAMBAR

Nomer	Halaman
1. Struktur Organisasi CV. Bina agro Mandiri.....	25
2. Struktur Organisasi Bagian Produksi	26
3. Proses Sortasi dan Hasil Sortasi Simplisia Daruju	30
4. Proses Pencucian Simplisia dan Hasil Pencucian	30
5. Proses Pengeringan Matahari dan Oven	31
6. Simplisia yang dikeringkan	31
7. Pengecilan Ukuran Simplisia dengan Blender dan Hasil	32
8. Penambahan Cairan Pelarut.....	33
9. Proses Pemanasan Serbuk Simplisia.....	34
10. Proses Penyaringan (filtrasi)	34
11. Proses Evaporasi	35
12. Proses Penambahan Laktosa pada Ekstrak Kental Daruju	36
13. Proses Pengeringan dengan Oven dan Hasil Pengeringan	37
14. Proses Penggilingan dengan Blender, Pengayakan dan Hasil Ekstrak daruju.....	37
15. Simplisia Daruju	39
16. Hasil KLT Simplisia dan Ekstrak Daruju.....	40
17. Ekstrak Daruju	41
18. Hasil KLT Simplisia dan Ekstrak Daruju.....	42
19. Proses Pengkapsulan.....	46

commit to user

DAFTAR LAMPIRAN

Nomer	Halaman
1. Tanaman Daruju (<i>Acanthus ilicifolius</i> L).....	55
2. Kegiatan di CV. Bina Agro Mandiri.....	55
3. Karyawan CV. Bina Agro Mandiri.....	56
4. Pemberian kenang-kenangan	56



commit to user