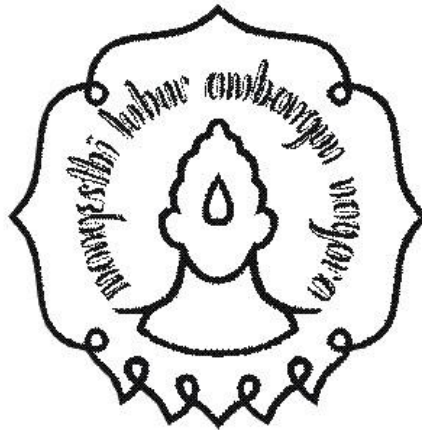


**TUGAS AKHIR PRAKTEK PRODUKSI**

**KOPI BIJI SALAK DENGAN PENAMBAHAN JAHE MERAH**

Tugas Akhir  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Mencapai Gelar Ahli Madya  
Di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta

Program Studi  
Diploma III Teknologi Hasil Pertanian



Disusun Oleh :  
**DYAH FITRIANDHANI (H3113033)**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
2016**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Praktek Produksi (PP) “Kopi Biji Salak dengan Penambahan Jahe Merah” disusun guna memperoleh syarat kelulusan untuk meraih gelar Ahli Madya (A.Md), Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Telah dipertahankan dihadapan dosen pembimbing dan penguji, dan disahkan di Surakarta pada tanggal :

Disusun Oleh :

**DYAH FITRIANDHANI (H3113033)**

Telah disetujui dan disahkan

Tanggal : 23 Juni 2016

Penguji I

Bara Yudhistira, S.TP., M.Sc  
NIP. 19890914 201504 1 002


Penguji II



Godras Jati Manuhara, S.TP., M.Sc  
NIP. 19810330 200501 1 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

  
Prof. Dr. Ir. Bambang Puji Asmanto, M.S  
NIP. 19560225 198601 1 001



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, ridho dan hidayahNya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Tugas Akhir Praktek Produksi (PP) “Pembuatan Kopi Biji Salak” disusun guna memperoleh syarat kelulusan untuk meraih gelar Ahli Madya (A.Md), Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penulis menyampaikan terimakasih yang sangat mendalam kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penelitian dan penulisan Tugas Akhir ini, khususnya kepada:

1. Allah SWT karena berkat rahmat dan karuniaNya Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan maksimal.
2. Bapak Sarwo Edi dan Ibu Muryani selaku orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan moral dan spiritual serta nasihat-nasihatnya.
3. Bara Yudhistira, S.TP., M.Sc selaku dosen pembimbing I dan Godras Jati Manuhara, S.TP., M.Sc selaku pembimbing II yang telah dengan sabar dan penuh pengertian bersedia untuk meluangkan waktu untuk membimbing, memeriksa, serta memberikan petunjuk-petunjuk serta saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. R. Baskara Katri Anindito, STP., MP selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
5. Ir. Choirul Anam, M.P M.T selaku Pembimbing Akademik.
6. Prof. Dr. Ir. Bambang Puji Asmanto, M.S selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
7. Arvian Kurnia Pratama, Atin Jili Probawati, Hepi Putri Wulansari, selaku teman terbaik penulis. Terimakasih untuk tiga tahun yang luar biasa.
8. Dyah Eka Pratiwi, Galuh Kadista, Franziska Kartika, Ani Ulfa, dan Endang Hastorini selaku teman baik penulis.

9. Mbak Puput, Arini, Elok, Ratna, Teh Fia selaku teman kos penulis di Kos Putri “Cengkir Gading”.
10. Teman-teman DIII Teknologi Hasil Pertanian angkatan 2013 yang telah berjuang bersama, terimakasih atas kerjasama dan kebersamaannya.
11. Semua pihak yang telah ikut membantu demi terselesaikannya Tugas Akhir Praktek Produksi ini.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penyusun harapkan demi perbaikan dan kemajuan Tugas Akhir ini dimasa yang akan datang. Harapan penyusun, semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Surakarta, Juni 2016

Penulis

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas segala limpahan rizki dan rahmat-Nya, Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada :

1. Orang Tua penulis, Bapak Sarwo Edi dan Ibu Muryani yang tak pernah letih dalam membimbing dan mendidiku agar menjadi yang terbaik. Terimakasih juga atas do'anya, tanpa do'a dan restu dari Bapak dan Ibu Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik.
2. Adikku Risqi Yuliana Maharani. Terimakasih telah menjadi adik yang luar biasa, bisa membantu mbak dalam keadaan yang sulit.
3. Keluarga terdekatku Uti, Paklik Mar, Mas Dody, Mbak Tika, Mbak Dessy, Nadia, dan Budhe Narti yang selalu memberikan semangat.
4. Alm. Kakung Hadi Warsito. Terimakasih telah menjadi Bapak kedua yang begitu luar biasa
5. Almamater yang saya banggakan.

## **MOTTO**

“Yakinlah ada sesuatu yang menantimu selepas banyak kesabaran (yang kau jalani), yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa betapa pedihnya rasa sakit”

(Ali bin Abi Thalib)

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(QS. Al-Insyirah (94) : 6)

“Dan bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya, dan sesungguhnya usahanya itu kelak akan diperlihatkan kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan balasan yang paling sempurna”

(QS. An-Naim 53 : 39)

“Ketika hidup memberi kata TIDAK atas apa yang kamu inginkan, percayalah Tuhan selalu memberi kata YA atas apa yang kamu butuhkan. Hidup adalah rangkaian pelajaran yang harus dijalani untuk dipahami”

(Hellen Keller)

“Bersikaplah kokoh seperti batu karang yang tidak putus-putusnya dipukul ombak. Ia tetap saja berdiri kokoh, bahkan ia menentramkan amarah ombak dan gelombang itu”

(Marcus Aurelius)

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
PERSEMBAHAN .....	v
MOTTO .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	2
C. Manfaat .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kopi Bubuk .....	5
B. Minuman Serbuk .....	5
C. Buah Salak .....	6
D. Jahe .....	9
E. Gula .....	12
F. Air .....	13
G. Analisis Sensoris .....	15
H. Analisis Kimia .....	16
I. Analisis Kelayakan Ekonomi .....	17
<b>BAB III METODE PELAKSANAAN</b>	
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	20
B. Bahan, Alat, dan Cara Kerja .....	20
C. Analisis Produk .....	29
D. Analisis Sensoris .....	29

E. Analisis Kimia .....	30
F. Analisis Ekonomi .....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Proses Pembuatan .....	33
B. Analisis Produk .....	39
C. Analisis Sensoris .....	39
D. Analisis Kimia .....	43
E. Desain Kemasan .....	44
1. Bahan .....	44
2. Bentuk .....	45
3. Labeling .....	45
F. Analisis Ekonomi .....	46
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	57
B. Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA .....	59
LAMPIRAN .....	62



## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 2.1</b> Syarat Mutu Kopi Bubuk .....	4
<b>Tabel 2.2</b> Kandungan Daging Buah Salak Setiap 100 gram .....	7
<b>Tabel 2.3</b> Kandungan Jahe .....	10
<b>Tabel 2.4</b> Standar Mutu Air Industri Makanan .....	13
<b>Tabel 3.1</b> Formulasi Kopi Biji Salak .....	29
<b>Tabel 3.2</b> Parameter Analisa Kopi Biji Salak .....	29
<b>Tabel 4.1</b> Parameter Analisa Produk .....	29
<b>Tabel 4.2</b> Hasil Uji Skoring .....	40
<b>Tabel 4.3</b> Analisis Karakteristik Kimia .....	43
<b>Tabel 4.4</b> Hasil Uji Kimia Kadar Air .....	43
<b>Tabel 4.5</b> Hasil Analisa Kadar Abu .....	44
<b>Tabel 4.6</b> Investasi Perusahaan .....	46
<b>Tabel 4.7</b> Biaya Bahan Baku dan Bahan Tambahan .....	47
<b>Tabel 4.8</b> Biaya Bahan Bakar/Energi dan Pembersih .....	47
<b>Tabel 4.9</b> Biaya Perawatan dan Perbaikan .....	48
<b>Tabel 4.10</b> Total Biaya Tidak Tetap .....	48
<b>Tabel 4.11</b> Upah Tenaga Kerja/Bulan .....	49
<b>Tabel 4.12</b> Biaya Usaha/bulan .....	49
<b>Tabel 4.13</b> Amortisasi .....	49
<b>Tabel 4.14</b> Biaya Bunga .....	49
<b>Tabel 4.15</b> Biaya Penyusutan/Depresiasi .....	50
<b>Tabel 4.16</b> Total Biaya Tetap .....	51
<b>Tabel 4.17</b> Total Biaya Operasi/Bulan .....	51

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 2.1</b> Buah Salak .....	6
<b>Gambar 2.2</b> Jahe Merah .....	9
<b>Gambar 3.1</b> Diagram Alir Pembuatan Kopi Biji Salak .....	23
<b>Gambar 3.2</b> Diagram Alir Pembuatan Bubuk Jahe Merah .....	26
<b>Gambar 3.3</b> Diagram Alir Pembuatan Kopi Biji Salak dengan Penambahan Jahe Merah .....	28
<b>Gambar 4.1</b> Kemasan Kopi Biji Salak Dengan Penambahan Jahe Merah .....	45
<b>Gambar 4.2</b> Labelling Kopi Biji Salak Dengan Penambahan Jahe Merah .....	46
<b>Gambar 4.3</b> Penjemuran Biji Salak .....	60
<b>Gambar 4.4</b> Biji Salak Kering .....	60
<b>Gambar 4.5</b> Penyangraian Biji Salak .....	60
<b>Gambar 4.6</b> Bubuk Biji Salak .....	60
<b>Gambar 4.7</b> Jahe Merah Setelah Dicuci .....	60
<b>Gambar 4.8</b> Penghancuran Jahe Merah .....	60
<b>Gambar 4.9</b> Perebusan Sari Jahe Merah .....	60
<b>Gambar 4.10</b> Sari Jahe Merah Mulai Mengkristal .....	60
<b>Gambar 4.11</b> Kristal Jahe Merah .....	60
<b>Gambar 4.12</b> Bubuk Jahe Merah .....	60

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<b>Lampiran 1.</b> Foto Proses Pembuatan Kopi Biji Salak .....	60
<b>Lampiran 2.</b> Metode Uji Kimia Kopi Biji Salak .....	61
<b>Lampiran 3.</b> Perhitungan Uji Kimia Kopi Biji Salak .....	63
<b>Lampiran 4.</b> Borang Penilaian Uji Skoring .....	65
<b>Lampiran 5.</b> SPSS Uji Skoring .....	66

# PROSES PRODUKSI KOPI BIJI SALAK DENGAN PENAMBAHAN JAHE MERAH

Dyah Fitriandhani<sup>1</sup>  
Bara Yudhistira, S.TP., M.Sc<sup>2</sup> dan Godras Jati Manuhara, S.TP., M.Sc<sup>2</sup>

## ABSTRAK

Tujuan pelaksanaan praktek produksi ini adalah mengetahui cara proses pembuatan kopi biji salak dengan penambahan jahe merah, mengetahui kadar air dan kadar abu kopi biji salak dengan penambahan jahe merah, dan mengetahui kelayakan usaha pada produk kopi biji salak dengan penambahan jahe merah. Tahapan yang dilakukan dalam kegiatan praktek produksi ini antara lain membuat produk kopi biji salak dengan penambahan jahe merah, melakukan analisis karakteristik sensori dari tiga formulasi dan kopi biji salak dengan perbandingan kopi biji salak dan jahe merah 70 : 30 yang paling disukai oleh panelis, melakukan analisis karakteristik kimia berupa analisis kadar air dan kadar abu. Dari analisis kadar air didapatkan hasil sebesar 6,216 % dan analisis kadar abu sebesar 4,35 %, serta analisis ekonomi. Dari analisis ekonomi kopi biji salak dengan penambahan jahe merah dihasilkan kapasitas produksi kopi biji salak yaitu 1750 pack/bulan dengan harga pokok Rp 18.944/pack dan dengan harga jual Rp 22.000 sehingga diperoleh laba bersih Rp Rp 4.833.407/bulan. Usaha akan mencapai titik impas pada tingkat produksi sebanyak 294 pack dan akan mengalami pengembalian modal dalam waktu 8,6 bulan. Sedangkan *Benefit Cost Ratio* kopi biji salak adalah 1,16 yang artinya B/C lebih dari 1 sehingga usaha ini layak untuk dijalankan.

Kata Kunci : Analisis Ekonomi, Jahe Merah, Kopi Biji Salak

Keterangan :

1. Mahasiswa Jurusan/Program Studi D-III Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dosen Jurusan/Program Studi D-III Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.

**PRODUCTION PROCESS  
SALACCA COFFEE WITH ADDITION OF RED GINGER**

**Dyah Fitriandhani<sup>1</sup>  
Bara Yudhistira, S.TP., M.Sc<sup>2</sup> and Godras Jati Manuhara, S.TP., M.Sc<sup>2</sup>**

**ABSTRACT**

The aim of conducting production practice are to know the process of making the salacca coffee with the addition of red ginger, knowing the water content and ash content of the salacca coffee with the addition of red ginger, and determine the feasibility of the salacca coffee product with the addition of red ginger. Steps being taken in the activities of production practices include making products coffee salacca with the addition of red ginger, analyzing the characteristics of sensory of three formulations and salacca coffee with a ratio of salacca coffee and red ginger 70: 30 of the most preferred by the panelists, analysis chemical characteristics such as the analysis of water content and ash content. From the analysis showed the water content of 6,216% and the analysis of the ash content of 4,35%, as well as economic analysis. From an economic analysis of salacca coffee with the addition of red ginger produced salacca coffee production capacity is 1750 packs/month with a base price of Rp 18 944/pack and with a selling price of Rp 22.000 in order to obtain a net profit of Rp 4.833.407/month. Enterprises will break even on the level of production of 294 packs and will experience a payback within 8,6 months. While coffee beans Benefit Cost Ratio is 1,16, meaning the salacca coffee business is feasible to be improved since B/C value is more than 1.

**Keyword** : Economic Analysis, Red Ginger, Coffee Salacca

**Description** :

1. College Student Departement of/Study Program D-III Agricultural Product Technology Faculty of Agriculture Sebelas Maret University of Surakarta.
2. Lecture Departement/Study Program D-III Agricultural Product Technology Faculty of Agriculture Sebelas Maret University of Surakarta.