

LAPORAN TUGAS AKHIR
PROSES PRODUKSI
***CHICKEN NUGGET* DENGAN PENAMBAHAN**
JAMUR TIRAM DAN JAGUNG

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Derajat Ahli Madya
di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta



Disusun oleh

ARSA PUSPANINGTYAS

H3114011

PROGRAM DIPLOMA III TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

2017

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR
PROSES PRODUKSI *CHICKEN NUGGET* DENGAN PENAMBAHAN
JAMUR TIRAM DAN JAGUNG

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh :

ARSA PUSPANINGTYAS

H3114011

Telah dipertahankan di hadapan dosen penguji

Pada tanggal:

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Menyetujui,

Pembimbing / Penguji I



Dwi Ishartani S.TP, M.Si
NIP. 198104302005012002

Penguji II



Siswanti STP., M.Sc
NIP. 1986043020130201

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret Surakarta



Prof. Dr. Ir. H. Bambang Pujiasmanto, M.S.
NIP. 19560225 1986 1 001

MOTTO

“Jangan menunggu; tidak akan pernah ada waktu yang tepat. Mulailah di mana pun Anda berada, dan bekerja dengan alat apa pun yang Anda miliki.

Peralatan yang lebih baik akan ditemukan ketika Anda melangkah.”

-Napoleon Hill

“Just because you are different, that doesn't mean that you're wrong.”

-Lee Chaelin

“Sometimes you don't realize your own strength until you come face to face with your greatest weakness.”

-Susan Gale

“Tugas kita bukanlah untuk berhasil, tugas kita adalah untuk mencoba, karena di dalam mencoba itulah kita menemukan dan belajar membangun kesempatan untuk berhasil.”

-Buya HAMKA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala Puji bagi Allah SWT pencipta dan penguasa seluruh jagat raya yang telah memberikan kehidupan dan petunjuk-Nya, dengan segala kerendahan hati dan rasa cinta yang mendalam Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

Papi, Mami, dan Keluargaku Terimakasih atas semua motivasi yang telah engkau berikan, atas segala doa-doa yang telah engkau lantunkan untukku, atas kesabaran, ketulusan dan kasih sayang dalam menuntunku sampai saat ini, atas segala pengorbanan baik waktu dan materi, serta memberikan restu dan semangat yang tiada hentinya kau berikan untukku.

Teman-Teman Seperjuangan D-III Teknologi Hasil Pertanian 2014, Termakasih atas doa, dukungan, semangat, bantuan, inspirasi, serta pengalaman dan kenangan yang takkan pernah terlupakan

Teman-Teman Pengurus Harian Tetap HIMADIPTA Periode 2016, Terimakasih atas segala nasehat, kebersamaan, dukungan, bantuan, dan segala canda tawa yang takkan terlupakan, serta terimakasih telah menjadi keluarga baru di Surakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik. Tugas Akhir Praktek Produksi ini disusun sebagai syarat kelulusan untuk meraih gelar Ahli Madya.

Dengan selesainya penyusunan laporan ini, penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Keluarga tercinta Papi, Mami dan Rosalia yang tiada henti-hentinya memberikan dukungan, doa dan dorongan moril maupun materil kepada penulis. Dengan doa restu yang sangat mempengaruhi dalam kehidupan kami, kiranya Allah SWT membalasnya dengan segala berkah dan rahmat-Nya.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Bambang Pujiasmanto, M.S. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Bapak R. Baskara Katri Anandito, S.TP, M.P. selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret.
4. Ibu Dwi Ishartani S.TP, M.P. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir dari Universitas Sebelas Maret Surakarta.
5. Ibu Siswanti S.TP., M.Sc. selaku Dosen Penguji dari Universitas Sebelas Maret Surakarta.
6. Bapak Ir. Nur Her Riyadi Parnanto M. S. selaku Pembimbing Akademik dari Universitas Sebelas Maret Surakarta.
7. *My turtle* yang jauh disana dan *My Prince* yang selalu menjadi penyemangat.
8. Lactogen ku Ayu dan Ocy yang selalu dihati.
9. Ayu, Sisca, Tika, Desta yang selalu menjadi penghibur dan temen gesrek.
10. Teman-teman PHT HIMADIPTA 2016 yang selalu menjadi penyemangat dan penghibur.
11. Teman-teman seperjuangan Teknologi Hasil Pertanian angkatan 2014 Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penulis menyadari bahwa di dalam penulisan Laporan Tugas Akhir Praktek Produksi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Oleh Karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk kritik dan saran yang bersifat membangun bagi penulis. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Surakarta, Juli 2017

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAK	
.....	xiii
ABSTRACT	
.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. <i>Nugget</i>	4
B. Daging Ayam	5
C. Jamur Tiram	7
D. Jagung	9
E. Garam	12
F. Bawang Putih	13
G. Lada.....	14
H. Telur	15
I. Tepung Terigu.....	16
J. Air	18
K. Tepung Panir	19

L. Minyak Goreng	19
M. Kemasan	21
N. Analisis Sensoris	22
O. Analisis Kimia.....	23
1. Kadar Protein	23
2. Kadar Lemak.....	24
P. Analisis Ekonomi	25
1. Biaya Produksi	25
2. Kriteria Kelayakan Ekonomi	25
BAB III METODE PELAKSANAAN.....	29
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	29
B. Bahan, Alat dan Cara Kerja	29
1. Bahan.....	29
2. Alat.....	29
3. Cara Kerja	30
C. Analisis Produk	40
D. Analisis Kimia.....	40
E. Analisis Ekonomi	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
A. Deskripsi Produk.....	43
1. Analisis Sensoris	43
2. Analisis Kimia.....	47
3. Penetapan Formulasi Terpilih	49
B. Desain Kemasan.....	49
1. Bahan.....	50
2. Bentuk	51
3. <i>Labelling</i>	52
C. Analisis Ekonomi	54
1. Biaya Tetap (<i>Fixed Cost</i>)	54
2. Biaya Tidak Tetap (<i>Variable Cost</i>)	56
3. Biaya Investasi	58

4. Kriteria Kelayakan Usaha	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persyaratan Mutu Nugget Ayam Menurut SNI 01-6683-2014	5
Tabel 2.2 Komposisi Nutrisi Daging Ayam per 100 gram.....	6
Tabel 2.3 Persyaratan Tingkatan Mutu Fisik Karkas	7
Tabel 2.4 Komposisi Kandungan Nutrisi Jamur Tiram per 100 gram	8
Tabel 2.5 Kandungan Zat Gizi Jagung Manis per 100 gram.....	10
Tabel 2.6 Syarat Mutu Garam Konsumsi Beriodium.....	12
Tabel 2.7 Kandungan Gizi Umbi Bawang Putih per 100 gram.....	13
Tabel 2.8 Kadar Kimia Lada Putih.....	14
Tabel 2.9 Kandungan Gizi Telur Ayam per 100 gram.....	15
Tabel 2.10 Syarat Mutu Tepung Terigu sebagai Bahan Makanan	16
Tabel 2.11 Standar Mutu Air.....	17
Tabel 2.12 Syarat Mutu Minyak Goreng.....	18
Tabel 3.1 Formulasi <i>Chicken Nugget</i> dengan Penambahan Jamur Tiram dan Jagung	37
Tabel 3.2 Analisis Kimia.....	37
Tabel 4.1 Hasil Uji Sensoris <i>Chicken Nugget</i> dengan Penambahan Jamur Tiram Dan Jagung	40
Tabel 4.2 Nilai Rerata Kadar Protein <i>Chicken Nugget</i> dengan Penambahan Jamur Tiram dan Jagung.....	44
Tabel 4.3 Nilai Rerata Kadar Lemak <i>Chicken Nugget</i> dengan Penambahan Jamur Tiram dan Jagung.....	45
Tabel 4.4 Biaya Usaha.....	50
Tabel 4.5 Biaya Amortisasi	51
Tabel 4.6 Biaya Penyusutan	51
Tabel 4.7 Total Biaya Tetap	52
Tabel 4.8 Biaya Bahan Baku dan Bahan Pembantu	53

Tabel 4.9 Biaya Kemasan.....	53
Tabel 4.10 Biaya Bahan Bakar	53
Tabel 4.11 Biaya Total Tarif Listrik	54
Tabel 4.12 Biaya Perawatan dan Perbaikan	54
Tabel 4.13 Total Biaya Tidak Tetap.....	55
Tabel 4.14 Biaya Investasi	55
Tabel 4.15 Biaya Perhitungan Penjualan	56
Tabel 4.16 Perhitungan NPV.....	60
Tabel 4.17 Perhitungan IRR.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Daging Ayam.....	6
Gambar 2.2 Jamur Tiram.....	9
Gambar 2.3 Jagung Manis	12
Gambar 2.4 Garam	13
Gambar 2.5 Bawang Putih.....	13
Gambar 2.6 Lada Bubuk.....	15
Gambar 2.7 Telur Ayam.....	16
Gambar 2.8 Tepung Terigu	17
Gambar 2.9 Tepung Panir.....	19
Gambar 2.10 Minyak Goreng.....	21
Gambar 3.1 Jamur Tiram Sebelum Dibersihkan	30
Gambar 3.2 Jamur Tiram Sesudah Dibersihkan.....	30
Gambar 3.3 Proses Perebusan Jamur Tiram.....	31
Gambar 3.4 Jamur Tiram Sesudah Direbus.....	31
Gambar 3.5 Proses Pencincangan Jamur Tiram	31
Gambar 3.6 Jagung Manis Utuh	32
Gambar 3.7 Jagung Manis yang Telah Dibersihkan.....	32
Gambar 3.8 Bulir Jagung Manis.....	32
Gambar 3.9 Proses Pencincangan Jagung Manis	33
Gambar 3.10 Jagung Manis yang Telah Dicincang.....	33
Gambar 3.11 Daging Dada Ayam	34
Gambar 3.12 Proses Pencincangan Daging Ayam	34
Gambar 3.13 Daging Dada Ayam yang Telah Dicincang	35
Gambar 3.14 Proses Penghalusan Bumbu.....	35
Gambar 3.15 Hasil Pencampuran Jamur Tiram, Jagung Manis dan Daging Ayam.....	36

Gambar 3.16 Hasil Pencampuran Adonan dengan Tepung Terigu, Telur, Bumbu dan Air	36
Gambar 3.17 Proses Pelumuran <i>Chicken Nugget</i> dengan Tepung Panir.....	37
Gambar 3.18 Hasil <i>Chicken Nugget</i> Formulasi 1 (Kiri), Formulasi 2 (Tengah), Formulasi 3 (Kanan)	37
Gambar 3.19 Proses Penggorengan <i>Chicken Nugget</i>	37
Gambar 3.20 Pengemasan <i>Chicken Nugget</i>	38
Gambar 3.20 Diagram Alir Proses Pembuatan <i>Chicken Nugget</i> dengan Penambahan Jamur Tiram dan Jagung.....	39
Gambar 4.1 Plastik Kemasan <i>Chicken Nugget</i>	50
Gambar 4.2 Kemasan <i>Chicken Nugget</i>	52
Gambar 4.3 Label Kemasan <i>Chicken Nugget</i>	53

PROSES PRODUKSI *CHICKEN NUGGET* DENGAN PENAMBAHAN JAMUR TIRAM DAN JAGUNG

Arsa Puspaningtyas¹, Dwi Ishartani² dan Siswanti³

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui proses pembuatan *chicken nugget* dengan penambahan jamur tiram dan jagung, formula terbaik berdasar analisis sensori ditinjau dari parameter warna, aroma, rasa, tekstur dan *overall*, mengetahui kadar protein dan kadar lemak pada *chicken nugget* dengan penambahan jamur tiram dan jagung serta kelayakan usaha *chicken nugget* dengan penambahan jamur tiram dan jagung dari analisis ekonomi. Bahan pembuatan *chicken nugget* dengan penambahan jamur tiram dan jagung adalah jamur tiram, jagung manis, daging dada ayam, garam, bawang putih, lada, telur, tepung terigu, air, tepung panir, dan minyak goreng. *Chicken nugget* dengan penambahan jamur tiram dan jagung dibuat dengan tiga formula yaitu formula F1 dengan komposisi 250 gr jamur tiram dan 500 gr daging ayam, F2 dengan komposisi 375 gr jamur tiram dan 375 gr daging ayam, F3 dengan komposisi 500 gr jamur tiram dan 250 gr daging ayam. Berdasarkan analisis kimia, kadar protein *chicken nugget* dengan penambahan jamur tiram dan jagung adalah F1 10,12%, F2 9,40%, dan 8,34%, sedangkan kadar lemak yang didapatkan sebesar F1 1,48%, F2 1,42%, dan F3 1,16%. Hasil analisis ekonomi *chicken nugget* dengan penambahan jamur tiram dan jagung meliputi kapasitas produksi 1.500 kemasan/bulan, harga jual Rp 15.500/kemasan. *Break Even Point* (BEP) 1.092 kemasan/bulan yaitu usaha akan mencapai titik impas pada tingkat produksi 1.092 kemasan/bulan. *Pay Out Time* (POT) 5 bulan, *Benefit Cost Ratio* (Net B/C) 1,12 artinya usaha ini layak untuk dikembangkan karena nilai B/C lebih dari 1 dan *Internal Rate of Return* (IRR) yang didapat sebesar 51%.

Kata Kunci : *Chicken Nugget*, Jamur Tiram, Proses Produksi

Keterangan

1. Mahasiswa Program Studi D-III Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas
Sebelas Maret

2. Dosen Program Studi D-III Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret

PRODUCTION PROCESS OF CHICKEN NUGGETS WITH ADDITION OF OYSTER MUSHROOMS AND CORN
Arsa Puspaningtyas¹, Dwi Ishartani² dan Siswanti³

ABSTRACT

The purpose of this research is to know the process of making chicken nugget with addition of oyster mushrooms and corn, the best formula based on sensory analysis in terms of color, aroma, taste, texture and overall, to know the protein content and fat content in chicken nugget with addition of oyster mushrooms and corn, and eligibility chicken nugget with addition of oyster mushrooms and corn business in terms of economic analysis. The ingredients to making chicken nugget with addition of oyster mushrooms and corn are oyster mushrooms, sweet corn, chicken breast meat, salt, garlic, pepper, eggs, wheat flour, water, bread crumbs, and cooking oil. Chicken nugget with addition of oyster mushrooms and corn made into three formulas, formula F1 with composition 250 gr oyster mushrooms and 500 gr chicken meat, F2 with composition 375 gr oyster mushrooms and 375 gr chicken meat, F3 with composition 500 gr oyster mushrooms and 250 gr chicken meat. Based on chemical analysis, protein content of chicken nugget with addition of oyster mushrooms and corn are F1 10,12%, F2 9,40%, dan 8,34%, meanwhile the fat content are F1 1,48%, F2 1,42%, dan F3 1,16%. The results of the economic analysis of chicken nugget with addition of oyster mushrooms and corn are including production capacity 1.500 packs/month, selling price Rp 15.500/packs. Break Even Point (BEP) 1.092 packs/month that is the business will reach the break even point on production level 1.092 packs/month. Pay Out Time (POT) 5 month, Benefit Cost Ratio (Net B/C) 1,12 that is the business is feasible to be developed because B/C value is more than 1 and Internal Rate of Return (IRR) are reached 51%.

Key Words : Chicken Nugget, Oyster Mushroom, Production Process

Information

1. Students Study of Program D-III Agricultural Product Technology, Agricultural Faculty of Sebelas Maret University
2. Lecturer Study of Program D-III Agricultural Product Technology, Agricultural Faculty of Sebelas Maret University