

LAPORAN TUGAS AKHIR
EVALUASI PENGENDALIAN MUTU DAN
PERANCANGAN KONSEP HACCP (*HAZARD ANALYSIS*
***CRITICAL CONTROL POINT*) PADA USAHA KECIL**
MENENGAH SOSIS IKAN “FANIA FOOD”
YOGYAKARTA

Tugas Akhir

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna memperoleh gelar Ahli Madya
di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret

Jurusan/Program Studi
D III Teknologi Hasil Pertanian



Disusun oleh :

Aprilia Wahyu Wulandari

H3110006

PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA

2013

commit to user

LAPORAN TUGAS AKHIR
EVALUASI PENGENDALIAN MUTU DAN
PERANCANGAN KONSEP HACCP (*HAZARD ANALYSIS*
***CRITICAL CONTROL POINT*) PADA USAHA KECIL**
MENENGAH SOSIS IKAN “FANIA FOOD”
YOGYAKARTA

Disiapkan dan Disusun Oleh

APRILIA WAHYU WULANDARI

H3110006

Telah dipertahankan di hadapan dosen penguji

Pada tanggal :

Dan dinyatakan memenuhi syarat

Menyetujui,

Dosen Pembimbing/Penguji I

Dosen Pembimbing/Penguji II

Dimas Rahadian, A.M. S.TP., M.Sc
NIP. 19860211 201012 1 007

Dian Rachmawanti A, S.TP., MP
NIP. 19790803 200604 2 001

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Sebelas Maret

Prof. Dr. Ir. Bambang Pujiasmanto, MS
NIP. 19560225 198601 1 001

commit to user

Motto

Cara untuk menjadi di depan adalah memulai sekarang. Jika memulai sekarang, tahun depan Anda akan tahu banyak hal yang sekarang tidak diketahui, dan Anda tak akan mengetahui masa depan jika Anda menunggu-nunggu.

(William Feather)

“Bertakwalah pada Allah maka Allah akan mengajarimu. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui segala sesuatu.”

(Surat Al-Baqarah ayat 282)

Berusahalah jangan sampai terlengah walau sedetik saja, karena atas kelengahan kita tak akan bisa dikembalikan seperti semula

(Sary Frastica)

Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh.

(Andrew Jackson)

Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu Sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”

(Al-Baqarah: 153)

Persembahan

Dengan segala kerendahan hati dan rasa cinta yang mendalam.

Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk :

Ibuku tercinta dan Bapak tercinta, terimakasih atas, pengorbanan, motivasi, do'a, kasih sayang, ketulusan, kesabaran, serta restu dalam membimbingku

Kakakku (Fendi dan Eka), keponakanku tersayang (Fansha Al-Bertha) dan seluruh keluargaku yang telah memberikan do'a, dukungan, dan memotivasiku untuk kehidupanku dan menyelesaikan studiku

Pemberi inspirasi serta semangat, bapak Suyanto, terimakasih atas do'a dan dukungan untukku

Mas Andri Kesuma terima kasih atas doa, dukungan, bantuan dalam menyelesaikan Tugas Akhir

Si mio biruku (miomy) yang selalu menemaniku berpetualang menjalani hidup

Sahabatku Cew KeC e (Heni, Anindya, Maya, Wulan, Dara) yang selalu bersama menemaniku disaat suka dan duka selama ini

commit to user

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas segala limpahan rahmat, hidayah serta inayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan judul ” Evaluasi Pengendalian Mutu dan Perancangan Konsep HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) pada Usaha Kecil Menengah Sosis Ikan “Fania Food” Yogyakarta “.

Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Ahli Madya Program Studi D-III Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian tugas akhir ini tentunya juga tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Bambang Puji Asmanto, MS selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Dimas Rahadian, A.M. S.TP, M.Sc dan Dian Rachmawanti, S.TP, MP, selaku dosen pembimbing I dan pembimbing II tugas akhir yang telah banyak memberikan saran, masukan, bimbingan dan pengarahan dalam proses penyelesaian tugas akhir ini.
4. Dosen – dosen penulis selama mengikuti perkuliahan di Program Studi D-III Teknologi Hasil Pertanian yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah banyak memberikan ilmu yang sangat bermanfaat.
5. Orang tua, bunda, kakak (Fendi dan Eka), Keponakanku (Fansha al-bertha) dan seluruh keluarga penulis yang telah banyak memberikan do’a, motivasi, nasehat, saran dan bantuan baik moril maupun materiil. Semoga kita selalu mendapat perlindungan dari Allah SWT.
6. Teman-teman D-III Teknologi Hasil Pertanian 2010 yang sudah memberikan do’a dan dukungannya.

commit to user

7. Ibu Hani dan karyawan – karyawan industry Sosis Ikan “Fania Food” , yang telah memberikan inspirasi, motivasi, dukungan, do’a, dan memberikan bimbingan yang sangat berarti bagi penulis, terima kasih semuanya.
8. Rekan-rekan dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dengan segala keihlasan serta ketulusan untuk membantu menyelesaikan laporan ini serta memberikan dukungan semangat moril kepada penulis..

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk pengembangan lebih lanjut yang semakin baik. Akhir kata, penulis berharap bahwa tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan bisa memperkaya ilmu pengetahuan, terutama untuk rekan – rekan mahasiswa Program Studi D-III Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret.

Surakarta, Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Pendahuluan	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Sosis	4
1. Pengertian Sosis Ikan	4
2. Jenis-jenis Sosis	6
B. Bahan Baku	7
1. Ikan Tenggiri	7
C. Bahan Pengisi	11
D. Bahan Tambahan	12
1. Air	12
2. Telur	14
3. Garam	16
4. Gula Pasir	17
5. Bawang Putih	18
6. Bawang Merah	19
7. Bahan Penyedap	20
8. Wortel	20
9. Daun Bawang	21
E. Pengemas	22

commit to user

F. Pengendalian Mutu	23
G. HACCP	23
1. Pengertian HACCP	23
2. Manfaat HACCP	26
BAB III METODE PELAKSANAAN	27
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	27
B. Metode Pelaksanaan	27
C. Metode Analisis	27
D. Metode Penetapan CCP	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Pengendalian Mutu	30
1. Pengendalian Mutu Sosis Ikan	30
2. Pengendalian Mutu Proses Produksi Sosis Ikan	56
3. Pengendalian Mutu Produk Akhir	69
B. Prinsip <i>Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP)</i>	75
1. Deskripsi Produk	75
2. Analisis Bahaya	75
3. Penetapan <i>Critical Control Point (CCP)</i>	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	94
A. Kesimpulan	94
B. Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN	99

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Syarat Mutu Sosis	5
Tabel 2.2	Kandungan Kimia Ikan Tenggiri	8
Tabel 2.3	Komposisi Kimia Tepung Tapioka	12
Tabel 2.4	Standar Mutu Air	14
Tabel 2.5	Komposisi Kimia Putih Telur	15
Tabel 2.6	Syarat Mutu Garam	17
Tabel 2.7	Syarat/ Karakteristik Gula Pasir Yang Berkualitas	18
Tabel 2.8	Syarat Mutu Bawang Putih	19
Tabel 2.9	Syarat Mutu Bawang Merah	20
Tabel 2.10	Syarat Mutu Wortel	21
Tabel 2.11	Syarat Mutu Daun Bawang	22
Tabel 3.1	Metode Analisis Uji Persyaratan Mutu Sosis Ikan	28
Tabel 4.1	Hasil Pengujian Organoleptik Fillet Ikan Di UKM Fania Food	30
Tabel 4.2	Konsep Pengendalian Mutu Sosis Ikan	32
Tabel 4.3	Hasil Pengujian Organoleptik Tepung Tapioka Di UKM Fania Food	33
Tabel 4.4	Konsep Pengendalian Mutu Tepung Tapioka	35
Tabel 4.5	Hasil Pengujian Organoleptik Air Di UKM Fania Food	36
Tabel 4.6	Konsep Pengendalian Mutu Air	37
Tabel 4.7	Hasil Pengujian Organoleptik Telur Di UKM Fania Food	38
Tabel 4.8	Konsep Pengendalian Mutu Telur	39
Tabel 4.9	Hasil Pengujian Organoleptik Garam Di UKM Fania Food	40
Tabel 4.10	Konsep Pengendalian Mutu Garam	41
Tabel 4.11	Hasil Pengujian Organoleptik Gula Pasir Di UKM Fania Food	42
Tabel 4.12	Konsep Pengendalian Mutu Gula Pasir	44
Tabel 4.13	Hasil Pengujian Organoleptik Bawang Putih Di UKM	

commit to user

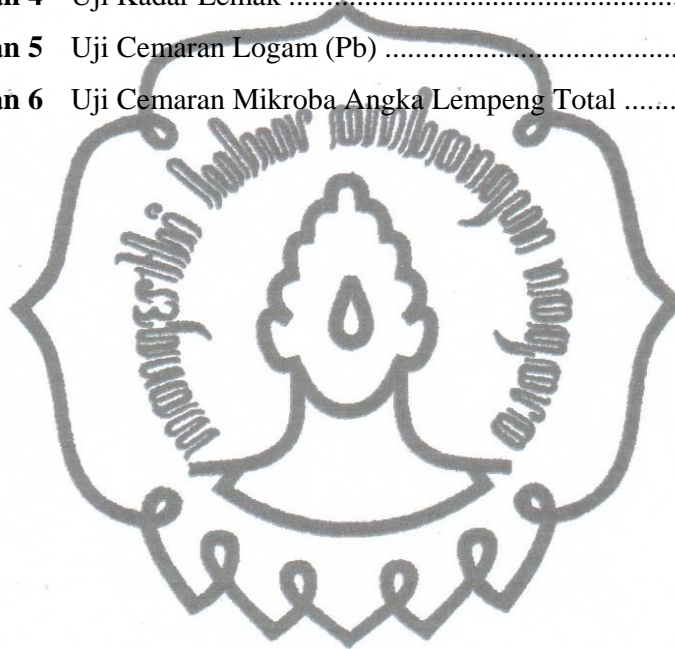
	Fania Food	45
Tabel 4.14	Konsep Pengendalian Mutu Bawang Putih	47
Tabel 4.15	Hasil Pengujian Organoleptik Bawang Merah Di UKM Fania Food	47
Tabel 4.16	Konsep Pengendalian Mutu Bawang Merah	49
Tabel 4.17	Hasil Pengujian Organoleptik Penyedap Rasa Di UKM Fania Food	50
Tabel 4.18	Konsep Pengendalian Mutu Penyedap Rasa	51
Tabel 4.19	Hasil Pengujian Organoleptik Wortel Di UKM Fania Food	52
Tabel 4.20	Konsep Pengendalian Mutu Wortel	53
Tabel 4.21	Hasil Pengujian Organoleptik Daun Bawang Di UKM Fania Food	54
Tabel 4.22	Konsep Pengendalian Mutu Daun Bawang	56
Tabel 4.23	Spesifikasi Dan Pengendalian Mutu Untuk Perbaikan Proses Produksi Sosis Ikan	68
Tabel 4.24	Perbandingan Mutu Sosis Ikan Dengan SNI 01-3820-1995	70
Tabel 4.25	Deskripsi Produk Sosis Ikan	75
Tabel 4.26	Analisa Bahaya Pada Bahan Baku Pembuatan Sosis Ikan ...	77
Tabel 4.27	Analisa Bahaya Pada Proses Pembuatan Sosis Ikan	81
Tabel 4.28	Penetapan CCP Bahan Baku	84
Tabel 4.29	Penetapan Penentuan CCP Bahan Proses Produksi	86
Tabel 4.30	Rencana HACCP Pembuatan Sosis Ikan	88

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 3.1	Langkah Penyusunan dan Implementasi Sistem HACCP	28
Gambar 3.2	<i>Decision Tree</i> untuk Penetapan CCP pada Bahan Baku	29
Gambar 3.3	<i>Decision Tree</i> untuk penetapan CCP pada Tahapan	29
Gambar 4.1	Bahan baku fillet ikan	31
Gambar 4.2	Tepung Tapioka	34
Gambar 4.3	Air	36
Gambar 4.4	Telur	38
Gambar 4.5	Garam	40
Gambar 4.6	Gula Pasir	43
Gambar 4.7	Bawang putih	46
Gambar 4.8	Bawang merah	48
Gambar 4.9	Penyedap Rasa	50
Gambar 4.10	Wortel	53
Gambar 4.11	Daun bawang	55
Gambar 4.12	Diagram Alir Proses Pembuatan Sosis Ikan	58
Gambar 4.13	Proses Penggilingan ikan	59
Gambar 4.14	Proses Pengadonan	61
Gambar 4.15	Proses Pencetakan adonan	63
Gambar 4.16	Proses Pengukusan	64
Gambar 4.17	Proses Pengemasan Sosis Ikan	66
Gambar 4.18	Proses Pembekuan Sosis Ikan	67

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Uji Kadar Air	100
Lampiran 2 Uji Kadar Abu	102
Lampiran 3 Uji kadar Protein	104
Lampiran 4 Uji Kadar Lemak	107
Lampiran 5 Uji Cemarkan Logam (Pb)	109
Lampiran 6 Uji Cemarkan Mikroba Angka Lempeng Total	110





Evaluasi Pengendalian Mutu Dan Perancangan Konsep HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) Pada Usaha Kecil Menengah Sosis Ikan “Fania Food” Yogyakarta

Aprilia Wahyu Wulandari¹
Dimas Rahadian, A.M. S.TP., M.Sc.²
Dian Rachmawanti A, S.TP., MP.³

ABSTRAK

Sosis adalah makanan yang dibuat dari daging atau ikan yang telah dicincang kemudian dihaluskan dan diberi bumbu-bumbu, dimasukkan kedalam pembungkus yang berbentuk bulat panjang yang berupa usus hewan atau pembungkus buatan, dengan atau tanpa dimasak, dengan atau tanpa pengasapan. Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah merencanakan konsep pengendalian mutu yang dapat diterapkan pada pembuatan sosis ikan di Usaha Kecil Menengah “Fania Food”. Metode yang digunakan adalah wawancara, observasi, study pustaka dan dokumentasi. Evaluasi pengendalian mutu di UKM dilakukan dengan membandingkan pengendalian mutu di UKM dengan persyaratan yang ada, yang selanjutnya dapat diterapkan konsep pengendalian mutu untuk perbaikan dengan menetapkan batas kritis, upaya pengendalian dan tindakan koreksi.

Upaya pengendalian mutu hasil produksi diuji secara fisikokimia (kadar air, kadar abu, kadar protein, kadar lemak, angka lempeng total, identifikasi ada tidaknya cemaran logam (Pb)) dan dibandingkan dengan SNI 01-3820-1995. Dari hasil uji proksimat sosis ikan diperoleh kadar air 63%, kadar abu 2%, kadar protein 25,34%, kadar lemak 6,7%, angka lempeng total $4,6 \times 10^3$ koloni/gram dan tidak mengandung cemaran logam (Pb). Sedangkan yang tidak sesuai dengan SNI adalah angka lempeng total sebesar $4,6 \times 10^3$ koloni/gram. Berdasarkan penetapan CCP pada produk sosis ikan, fillet ikan merupakan CCP, sedangkan pada tahapan proses pembuatan sosis ikan yang dianggap sebagai CCP yaitu proses pengukusan, pengemasan dan penyimpanan. Langkah-langkah tersebut di atas bertujuan untuk memenuhi persyaratan mutu dan keamanan pangan serta dapat memenuhi kepuasan konsumen terhadap produk sosis ikan yang dihasilkan.

Kata Kunci : *Sosis Ikan, Evaluasi Mutu, Pengendalian Mutu, HACCP*

Keterangan :

1. Mahasiswa Jurusan/Program Studi D-III Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta dengan nama Aprilia Wahyu Wulandari H3110006
2. Dosen Penguji I
3. Dosen Penguji II



AN EVALUATION ON QUALITY CONTROL AND HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) CONCEPT DESIGN IN YOGYAKARTA “FANIA FOOD” FISH SAUSAGE SMALL-AND MEDIUM-SCALE ENTERPRISE

Aprilia Wahyu Wulandari¹
Dimas Rahadian, A.M. S.TP., M.Sc.²
Dian Rachmawanti, S.TP., MP.³

ABSTRACT

Sausage is food made of meat or fish chopped and then ground and added with spices, put into long round wrap constituting animal intestine or artificial wrap, with or without being cooked, with or without smoking. The objective of final project was design the quality control concept applied to the fish sausage production in “Fania Food” SMSE. The methods employed were interview, observation, library study, and documentation. The evaluation on quality control in SMSE was conducted by comparing the quality control in SMSE with the existing requirement, and then the quality control concept could be applied for improvement purpose by determining critical limit, control and corrective actions.

The attempt of quality control included examining the product to in physicochemical manner (to find out water, ash, protein, fat levels, total plate number, metal pollutant identification (Pb)) and compared it with SNI 01-3820-1995). From the result of proximate test on the fish sausage, it could be found the water level of 63%, ash of 2%, protein of 25.34%, fat of 6.7%, total plate number of 4.6×10^3 colony/gram, and no metal pollutant (Pb). Meanwhile the aspect inconsistent with SNI was plate number of 4.6×10^3 colony/gram. Considering CCP specified in fish sausage product, fish fillet was CPP, while in fish sausage production process stages, the ones considered CCP were steaming, packaging and storing process. The procedure above aimed to find out the requirement of food quality and safety as well as to satisfy the consumers with the produced fish sausage product.

Keywords: *Fish Sausage, Quality Evaluation, Quality Control, HACCP*

Notes :

1. Student of Agriculture Product Undergraduate Department/Study Program of Agriculture Faculty of Surakarta Sebelas Maret University
2. First Examiner
3. Second Examiner