

**RESPON PELAKU USAHA TERHADAP PENERAPAN SISTEM *HAZARD
ANALYSIS & CRITICAL CONTROL POINT (HACCP)* PADA PRODUK
AYAM GORENG, IKAN GORENG, DAN TELUR BALADO
STUDI KASUS : WARUNG TEGAL**

TUGAS AKHIR



IRMA NURPRIYANTI

1132006011

**PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2019**

**RESPON PELAKU USAHA TERHADAP PENERAPAN SISTEM *HAZARD
ANALYSIS & CRITICAL CONTROL POINT* (HACCP) PADA PRODUK
AYAM GORENG, IKAN GORENG, DAN TELUR BALADO
STUDI KASUS : WARUNG TEGAL**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pangan**



**IRMA NURPRIYANTI
1132006011**

**PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
2019**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan
semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar**

Nama : Irma Nurpriyanti

NIM : 1132006011

Tanda Tangan : 

Tanggal : 27 Februari 2019

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh :

Nama : Irma Nurpriyanti
NIM : 1132006011
Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Proposal : Respon Pelaku Usaha Terhadap Penerapan Sistem *Hazard Analysis & Critical Control Point* (HACCP) Pada Produk Ayam Goreng, Ikan Goreng, Dan Telur Balado. Studi Kasus : Warung Tegal

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Gelar Sarjana Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Ardiansyah, Ph. D

Pembimbing II : Rizki Maryam Astuti, M.Si

Penguji : Dr. agr. Wahyudi David

Ditetapkan di : Jawaarta

Tanggal : 27 Februari 2019

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat dan rahmatNya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "Respon Pelaku Usaha Terhadap Penerapan Sistem *Hazard Analysis & Critical Control Point* (HACCP) Pada Produk Ayam Goreng, Ikan Goreng, Dan Telur Balado. Studi Kasus : Warung Tegal". Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Teknologi Pangan di Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan pada Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer di Universitas Bakrie. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikannya. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Ardiansyah, Ph.D selaku Dosen Pembimbing 1 Tugas Akhir dan selaku Ketua Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan yang selalu memberikan kepercayaan, bimbingan, nasehat, arahan serta dukungan selama menjalani perkuliahan, penelitian, dan penyusunan Tugas Akhir,
2. Ibu Rizki Maryam Astuti, M.Si., selaku Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir atas bimbingan, arahan, nasehat serta dukungan selama menjalani perkuliahan, penelitian, dan penyusunan Tugas Akhir,
3. Bapak Dr. Agr. Wahyudi David selaku Dosen Penguji dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan saran dan kritik sejak penulisan proposal penelitian hingga penyusunan Tugas Akhir serta selalu memberikan dukungan, motivasi kehidupan, bersedia mendengarkan, dan memberikan solusi kepada penulis selama masa perkuliahan,
4. Seluruh dosen dan staf Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan Universitas Bakrie yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan bantuan kepada penulis,
5. Mama, Papa, Mba dian dan seluruh keluarga besar atas doa, dukungan, semangat, dan kesabarannya hingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan di jenjang sarjana,
6. Muhammad Rumi Iqbal S.T, Ghifari Dwi Andika S.T, Athaya Raniah A.md, Aulya Uswatu Hassana, S.Tr.Ab, Sri Maharani Kaban, S.Psi, Cinta

Sukmawati yang selalu mendengarkan, memberikan semangat, doa, motivasi, dukungan, bantuan, dan nasehat kepada penulis

7. Eni Citra Dewi, S.TP, Febiana Putri Ramadhan S.TP, Putri Amelia S.TP, Muhammad Rayyan Haramain S.TP, Rahmad Arif Lahiya S.TP, Nova Arandika, S.TP, Fenny Septiyana S.TP, Tiara Indra Saraswati S.TP, Nikelya Casa S.TP, dan Komang Rai Artha Wiguna S.TP, yang selalu memberikan bantuan, dukungan, semangat, dan menjadi keluarga selama masa-masa perkuliahan, penelitian hingga Tugas Akhir,
8. Kakak-kakak ITP 2012, Adik-adik ITP 2014, 2015, dan 2016 atas banyaknya bantuan, semangat, dan dukungan serta menemani penulis di masa perkuliahan,
9. Teman-teman ITPSL, BEM-UB 2015/2016, Tatra-UB, *driver*, *security*, dan seluruh keluarga mahasiswa Universitas Bakrie atas dukungan dan semangatnya,
10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak dalam pengembangan ilmu. Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan Tugas Akhir ini. Saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan.

Jakarta, Februari 2019

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Irma Nurpriyanti
NIM : 1132006011
Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Respon Pelaku Usaha Terhadap Penerapan Sistem *Hazard Analysis & Critical Control Point* (HACCP) Pada Produk Ayam Goreng, Ikan Goreng, Dan Telur Balado. Studi Kasus : Warung Tegal

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 27 Februari 2019

Yang menyatakan,



Irma Nurpriyanti

RESPON PELAKU USAHA TERHADAP PENERAPAN SISTEM *HAZARD ANALYSIS & CRITICAL CONTROL POINT* (HACCP) PADA PRODUK AYAM GORENG, IKAN GORENG, DAN TELUR BALADO

STUDI KASUS : WARUNG TEGAL

Irma Nurpriyanti

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat respon pelaku usaha warung tegal (warteg) sebelum dan sesudah penerapan sistem HACCP, menerapkan sistem HACCP, dan penerapan modul pelatihan keamanan pangan pada warteg di wilayah Jakarta Timur, Jakarta Pusat, dan Jakarta Selatan. Masing-masing wilayah terdapat 4 sampel warteg dengan total sampel warteg yaitu 12 sampel. Respon pelaku usaha didapatkan melalui hasil wawancara pemilik dan staf warteg pada 12 sampel. Wawancara dilakukan sebelum dan sesudah penerapan sistem HACCP. Sistem HACCP yang dibuat adalah produk ayam goreng, ikan goreng, dan telur balado. Penerapan sistem HACCP dilakukan selama 7 hari dengan menggunakan metode penempelan stiker. Perbedaan respon pelaku usaha warteg yang didapatkan akan diolah menggunakan *Chi Square*. Hasil perhitungan *Chi Square* pemilik dan staf warteg menunjukkan X^2 hitung < X^2 tabel dengan alpha (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan respon yang signifikan pada pemilik dan staf warteg sebelum dan sesudah penerapan HACCP pada produk ayam goreng, ikan goreng, dan telur balado.

Kata kunci : respon, penerapan sistem HACCP, warung tegal, wawancara, ayam goreng, ikan goreng, telur balado,

***BUSINESS OPERATORS RESPONSE ON THE IMPLEMENTATION OF
THE HAZARD ANALYSIS & CRITICAL CONTROL POINT SYSTEM
(HACCP) ON FRIED CHICKEN PRODUCTS, FRIED FISH, AND BALADO
EGG***

CASE STUDY: TEGAL WARUNG

Irma Nurpriyanti

ABSTRACT

The purpose of this research is to see the response of business operators tegal warung (warteg) before and after the implementation of the HACCP system, implementing the HACCP system, and the application of food safety training modules on warteg in East Jakarta, Central Jakarta, and South Jakarta. Each region has 4 warteg samples, in total 12 samples. The response was obtained through the interviews of owners and staffs of the 12 samples. Interviews were conducted before and after the implementation of the HACCP system. The HACCP systems that were made are for fried chicken, fried fish, and balado eggs. The application of the HACCP system is carried out for 7 days using the sticker attaching method. Differences in responses from the warteg business operators obtained will be processed using Chi Square. The results of Chi Square calculation of warteg owners and staff indicate X^2 counts $<$ X^2 tables with alpha (0.05), it can be concluded that there are significant response changes to the owner and staff of the warteg before and after the application of HACCP to fried chicken products, fried fish, and balado eggs.

*Keywords: response, application of HACCP system, tegal warung, interview,
Fried chicken, fried fish, balado eggs,*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
UNGKAPAN TERIMA KASIH	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan.....	4
BAB II METODOLOGI PENELITIAN	5
A. Bahan dan Alat.....	5
B. Metode Penelitian	5
a. Sampling Warteg dan Survei Menu	6
b. Pembuatan Manual HACCP Ayam Goreng, Ikan Goreng, dan Telur Balado	8
c. Analisis Data Menggunakan Data Respon Dari Pelaku Usaha Warteg	8
d. Penerapan Modul Pelatihan Keamanan Pangan	9
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	11
A. Pembuatan Manual HACCP Ayam Goreng, Ikan Goreng, dan Telur Balado.....	11
a. Penerapan HACCP dan Pengambilan Data Respon.....	22
B. Analisis Data Menggunakan Data Respon Dari Pelaku Usaha Warteg	23
a. Analisa <i>Chi Square</i> Menggunakan Data Respon Dari Para Pelaku Usaha Warteg	23
b. Analisa <i>Word It Out</i> Menggunakan Data Respon Dari Para Pelaku Usaha Warteg	26
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	41
A. Kesimpulan	41
B. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Insiden Keracunan Berdasarkan Kelompok Penyebab	2
Tabel 2. Insiden Keracunan Berdasarkan Kelompok Penyebab	2
Tabel 3. Kategori Sampel Warteg Menurut Keuntungan Per Hari	7
Tabel 4. Kategori Sampel Warteg Menurut Menu Per Hari	7
Tabel 5. Sampel Warteg Berdasarkan Parameter.....	7
Tabel 6. Rancangan Pengambilan Data	10
Tabel 7. Deskripsi Produk Ayam Goreng.....	11
Tabel 8. Identifikasi Penggunaan Produk Ayam Goreng	11
Tabel 9. Jumlah Responden yang Menjawab “Ya” pada Pertanyaan Pengolahan Ayam Goreng, Ikan Goreng, dan Telur Balado di Jakarta Timur, Jakarta Pusat, dan Jakarta Selatan	13
Tabel 10. Hasil Perhitungan X ² hitung Pemilik Sebelum dan Sesudah Penerapan pada Produk Ayam Goreng, Ikan Goreng, dan Telur Balado.....	25
Tabel 11. Hasil Perhitungan X ² hitung Staf Sebelum dan Sesudah Penerapan pada Produk Ayam Goreng, Ikan Goreng, dan Telur Balado.....	26
Tabel 12. Penggunaan, Jumlah Pembelian, dan Waktu Pembelian Bumbu	27
Tabel 13. Alat Penghalusan Bumbu.....	27
Tabel 14. Tempat Penyimpanan Bumbu.....	28
Tabel 15. Kriteria Ayam Segar	30
Tabel 16. Kriteria Ikan Segar.....	32
Tabel 17. Pengolahan Telur Balado	33
Tabel 18. Proses Pemasakan Ayam Goreng, Ikan Goreng, dan Telur Balado	34
Tabel 19. Proses Pencucian.....	37
Tabel 20. Proses Penyimpanan	38
Tabel 21. Kendala Penerapan HACCP	39
Tabel 22. Solusi Penerapan HACCP pada Warteg	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tahapan Penelitian	5
------------------------------------	---

Gambar 2. Contoh Stiker	12
Gambar 3. Perbandingan Jawaban Pemilik dan Staf Sebelum dan Sesudah Penerapan pada Proses Persiapan Bumbu	14
Gambar 4. Penggunaan Air Mengalir pada 12 Sampel Warteg dalam Proses Pencucian	15
Gambar 5. Perbandingan Jawaban Pemilik dan Staf Sebelum dan Sesudah Penerapan pada Proses Pembersihan dan Pencucian Ikan....	16
Gambar 6. Perbandingan Jawaban Pemilik dan Staf Sebelum dan Sesudah Penerapan pada Pengolahan Ayam Goreng di Jakarta Timur, Jakarta Pusat, dan Jakarta Selatan	17
Gambar 7. Perbandingan Jawaban Pemilik dan Staf Sebelum dan Sesudah Penerapan pada Proses Penyayatan, Pengolahan Ikan Setelah Dicuci, Perendaman Ikan, dan Penggorengan Ikan	18
Gambar 8. Perbandingan Jawaban Pemilik dan Staf Sebelum dan Sesudah Penerapan pada Pengolahan Ikan Goreng pada di Jakarta Timur, Jakarta Pusat, dan Jakarta Selatan	20
Gambar 9. Perbandingan Jawaban Pemilik dan Staf Sebelum dan Sesudah Penerapan pada Pengolahan Telur Balado pada di Jakarta Timur, Jakarta Pusat, dan Jakarta Selatan	21
Gambar 10. Penempelan Stiker pada Sampel Warteg	22
Gambar 11. Tahapan Observasi Warteg	23
Gambar 12. Tempat Penyimpanan Bumbu	28
Gambar 13. Besek Bumbu	29
Gambar 14. Keranjang Bumbu	29
Gambar 15. Kriteria Ayam Segar	30
Gambar 16. Kriteria Ikan Segar	31
Gambar 17. Etalase Penyajian	36
Gambar 18. Kendala Penerapan HACCP	39
Gambar 19. Solusi Penerapan HACCP pada Warteg	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi Produk Ayam Goreng	44
--	----

Lampiran 2. Identifikasi Penggunaan Produk Ayam Goreng.....	44
Lampiran 3. Diagram Alir Pengolahan Ayam Goreng.....	45
Lampiran 4. Analisa Bahaya dan Tindakan Pengendalian Bahan Baku Ayam Goreng	46
Lampiran 5. HACCP <i>Plan</i> Bahan Baku Ayam Goreng.....	59
Lampiran 6. Analisa Bahaya dan Tindakan Pengendalian Pengolahan Ayam Goreng	60
Lampiran 7. HACCP <i>Plan</i> Pengolahan Ayam Goreng	71
Lampiran 8. Deskripsi Produk Ikan Goreng.....	73
Lampiran 9. Identifikasi Penggunaan Produk Ikan Goreng.....	73
Lampiran 10. Diagram Alir Pengolahan Ikan Goreng	74
Lampiran 11. Analisa Bahaya dan Tindakan Pengendalian Bahan Baku Ikan Goreng	75
Lampiran 12. HACCP <i>Plan</i> Bahan Baku Ikan Goreng.....	85
Lampiran 13. Analisa Bahaya dan Tindakan Pengendalian Pengolahan Ikan Goreng	86
Lampiran 14. HACCP <i>Plan</i> Pengolahan Ikan Goreng.....	99
Lampiran 15. Deskripsi Produk Telur Balado	101
Lampiran 16. Identifikasi Penggunaan Produk Telur Balado	101
Lampiran 17. Diagram Alir Pengolahan Telur Balado	102
Lampiran 18. Analisa Bahaya dan Tindakan Pengendalian Bahan Baku Telur Balado	103
Lampiran 19. HACCP <i>Plan</i> Bahan Baku Telur Balado.....	113
Lampiran 20. Analisa Bahaya dan Tindakan Pengendalian Pengolahan Telur Balado	114
Lampiran 21. HACCP <i>Plan</i> Pengolahan Telur Balado.....	124
Lampiran 22. Kuesioner	126
Lampiran 23. Distribusi <i>Chi Square</i>	130
Lampiran 24. Perhitungan X^2 hitung Ayam Goreng.....	130
Lampiran 25. Perhitungan X^2 hitung Ikan Goreng	131
Lampiran 26. Perhitungan X^2 hitung Telur Balado	132