

**ANALYSIS CRITICALITY MITIGASI RISIKO *FOOD SAFETY* PRODUKSI DAGING AYAM TERINTEGRASI DENGAN NOMER KONTROL VETERINER MENGGUNAKAN METODE *FAILURE MODE EFFECT CRITICALITY ANALYSI***

**SKRIPSI**



**Oleh:  
AKHMAD MUHIBUDDIN  
201969030050**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN  
2023**

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : AKHMAD MUHIBUDDIN

NIM 201969030050

Fakultas : Teknik

Program Studi : Teknik Industri

Menyatakan dengan sebesar – besarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pasuruan, 07 Juni 2023

Yang membuat pernyataan



Akhmad muhibuddin

NIM. 201969030050

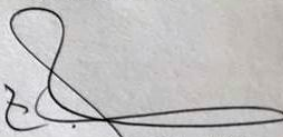
## PERSETUJUAN PROPOSAL SKRIPSI

JUDUL : Analysis Criticality Mitigasi Risiko *Food Safety*  
Produksi Daging Ayam Terintegrasi Dengan Nomer Kontrol  
Veteriner Menggunakan Metode *Failure Mode Effect Criticality*  
*Analysi*

NAMA : Akhmad Muhibuddin  
NIM : 2019.69.03.0050

Proposal ini telah disetujui untuk di seminarkan di hadapan  
komite Seminar proposal skripsi  
Pasuruan, 30/06/2023

  
Ahmad Misbah, ST., MT  
NIK. Y 0691101066

Pembimbing,  
  
Hafizh Rosyidi, ST., MT  
NIK. Y 0691101056

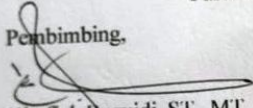
## PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI

JUDUL: *Analysis Criticality Mitigasi Risiko Food Safety* Produksi  
Daging Ayam Terintegrasi Dengan Nomer Kontrol Veteriner  
Menggunakan Metode *Failure Mode Effect Criticality Analysis*

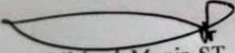
NAMA : Akhmad Muhibuddin  
NIM : 2019.69.03.0050

Proposal ini telah disetujui untuk di seminarkan di hadapan  
komite Seminar proposal skripsi  
Pasuruan, 30/06/2023


Pembimbing,

  
Khafizh Rosyidi, ST., MT  
NIP. Y 0691101056

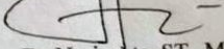
Penguji Utama,

  
Misbach Munir, ST., MT  
NIP. Y 0690201015


Kaprodi,

  
Achmad Misbah, ST., MT  
NIP. Y 0691101066

Penguji Anggota,

  
Dr. Nuriyanto, ST., MT  
NIP. Y 0690911108

Dekan Fakultas Teknik,

  
Misbach Munir, ST., MT  
NIP. Y 0690201015

## **ABSTRAK**

Dengan berkembangnya zaman masyarakat semakin sadar makanan yang aman untuk dikonsumsi. Sepanjang proses rantai pasok pangan banyak terjadinya risiko keamanan pangan yang aman menjadi tidak aman. Pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisa mitigasi risiko keamanan pangan dan halal pada rantai pasok yang terdiri dari mengidentifikasi risiko keamanan pangan sepanjang proses rantai pasok, melakukan pengukuran risiko keamanan pangan pada rantai pasok, menentukan nilai paling kritis pada risiko yang timbul pada keamanan pangan, dan menentukan tindakan mitigasi risiko keamanan pangan. Obyek yang digunakan adalah rantai pasok ayam potong. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode FMECA. Hasil penelitian menunjukkan risiko yang paling kritis terletak pada pengelolaan sistem penggilingan daging dengan nilai sebesar 0.60494 dimana faktor yang mempengaruhi yaitu tidak adanya sertifikasi halal pada produk dan tidak mengimplementasikan standar keamanan pangan, sehingga tindakan mitigasi yang dilakukannya itu dilakukannya evaluasi dan pembinaan manpower planning dan job analytic.

***Kata Kunci*** : FMECA, Keamanan Pangan, Risiko

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas skripsi dengan judul “ Analisa *Failure* Yang Terdapat Pada *Water Treatment* PT.SPK Dengan Metode FMEA dan Metode RCM “. Sholawat dan salam tidak lupa semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW yang telah menuntun kita dari jalan kegelapan menuju jalan terang benerang yaitu agama islam.

Skripsi ini di susun untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan program sarjana (S-1) pada program Sarjana Fakultas Teknik program studi Teknik Industri Universitas Yudharta Pasuruan. Dalam penyusunan skripsi ini, tentunya penulis menemukan banyak hambatan dan kesulitan. Berkat adanya bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak, pada akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Untuk itu, seiring terselesaikannya skripsi ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ayah dan ibu yang senantiasa mendukung untuk terus melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi serta tidak henti-hentinya mendoakan anak dan kakak tercintanya agar sukses di kehidupannya kelak.

2. Romo KH. M. Sholeh Bahruddin selaku pengasuh Yayasan Darut Taqwa dimana Universitas Yudharta Pasuruan bernaung dan atas nasehat-nasehat beliau dalam hidup berdampingan dengan masyarakat tanpa membeda-bedakan semua kalangan.
3. Bapak Dr. Kholid Murtadlo, ME., ME selaku Rektor Universitas Yudharta Pasuruan.
4. Bapak Misbach Munir, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Yudharta Pasuruan.
5. Bapak Achmad Misbah, ST., MT. selaku Kaprodi Fakultas Teknik Industri Universitas Yudharta Pasuruan sekaligus sebagai dosen pembimbing yang telah sabar memberikan arahan dan bimbingan yang baik untuk penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Hafizh Rosyidi, ST., MT selaku dosen pembimbing dan dosen matakuliah yang telah memberi arahan dan nasehat.
7. Teman-teman kelas reguler, tim futsal teknik industri, gabutgenk, yang namanya tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang selalu memberi inspirasi dan semangat serta sabar dalam memberikan masukan dan dukungan.
8. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat di sebut namanya, terimakasih untuk semuanya.

# DAFTAR ISI

## SKRIPSI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	ii
PERSETUJUAN PROPOSAL SKRIPSI .....	iii
PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii

<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Manfaat Penelitian .....	4

<b>BAB II TINJAUAN PUSATAKA</b> .....	5
2.1. Penelitian Terkait .....	5
2.2. Landasan Teori .....	8
2.2.1. Mitigasi Risiko .....	8
2.2.2. Risiko Food Safety .....	9
2.2.3. Nomor Kontrol Veteriner (NKV) .....	12
2.2.4. Failure Mode Effect and Criticality Analysis	



(FMECA) .....	15
2.3. Alur Pemikiran Penelitian .....	
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	19
3.1. Jenis Penelitian .....	19
3.2. Waktu dan Tempat Riset .....	19
3.3. Bahan dan Alat .....	19
3.4. Variabel Riset .....	20
3.5. Tahapan dan Prosedur Riset .....	21
3.6. Analisis Data .....	21
3.7. Cara Penafsiran .....	22
3.8. Penyimpulan Hasil Riset .....	22
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	23
4.1. Sistem Manufacturing Rumah Potong Ayam .....	23
4.2. Identifikasi Risiko .....	38
4.2.1 Analisis Risiko Sistem Manajemen Halal .....	38
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	63
5.1. Kesimpulan .....	63
5.2. Saran .....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65
LAMPIRAN .....	68

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Riset Tedahulu .....	5
Tabel 2	Jumlah Produksi Daging Ayam Petelur Jawa Timur	23
Tabel 3	Jumlah RPA Ayam Petelur Jantan (Pejantan) Skala Menengah di Kabupaten Pasuruan .....	24
Tabel 4	Variabel Proses Halal and Safety Manufacturing di RPA .....	31
Tabel 5	Severity Rating .....	39
Tabel 6	Pengkodean, Aktivitas dan Modus Risiko Operasional Sistem Manajemen Halal .....	41
Tabel 7	Efek Mode dan Saverity Rate (S) Risiko Operasional Sistem Manajemen Halal .....	44
Tabel 8	Hasil Analisis FMECA Risiko Operasional Sistem Manajemen Halal .....	47
Tabel 9	Pengkodean, Aktivitas dan Modus Risiko Operasional Sistem Pematongan Halal .....	50
Tabel 10	Efek Mode dan Saverity Rate (S) Risiko Operasional Sistem Pematongan Halal .....	56
Tabel 11	Hasil Analisis FMECA Risiko Operasional Sistem Pematongan Halal .....	58

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Empat Aktivitas Manajemen Risiko .....	9
Gambar 2	Kerangka Pemikiran Penelitian .....	17
Gambar 3	Tahapan dan Prosedur Penelitian .....	21
Gambar 4	Skema Manufacturing di RPA .....	26
Gambar 5	Tipe Aktivitas Produksi Komersial dari Rumah Pemotongan Ayam (RPA) .....	28
Gambar 6	Posisi sayatan di leher unggas yang paling tepat	37
Gambar 7	Posisi ibu jari sedikit ditekuk dan menekan larynx atau jakun, sayatan dilakukan diatas larynx /jakun .....	38

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Alat Resiko Food Safety .....	68
Lampiran 2 Fucus Group Discussion .....	69
Lampiran 3 Lembar Bimbingan .....	70
Lampiran 4 Curriculum Vitae .....	71