

**ANALISA RISIKO KONTAMINASI SILANG PADA PROSES PRODUKSI
HOT KARKAS DENGAN MENGGUNAKAN *HOUSE OF RISK***

TUGAS AKHIR



Arsy Banuolinda

1152003027

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE**

JAKARTA

2019

**ANALISA RISIKO KONTAMINASI SILANG PADA PROSES PRODUKSI
HOT KARKAS DENGAN MENGGUNAKAN *HOUSE OF RISK***

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik**



Arsy Banuolinda

1152003027

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE**

JAKARTA


2019

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Arsy Banuolinda

NIM : 1152003027

Tanda Tangan : 

Tanggal : 23 Agustus 2019

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh :

Nama : Arsy Banuolinda
NIM : 1152003027
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Analisa Risiko Kontaminasi Silang pada Proses
Produksi *Hot Karkas* dengan Menggunakan *House
of Risk*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie .

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ir. Adi Budipriyanto, S.T., M.T.

Pembahas I : Tri Susanto, S.E., M.T.

Pembahas II : Edo Suryopratomo, S.T., M. Sc.

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 23 Agustus 2019



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya mampu menyelesaikan tugas Akhir saya yang berjudul “*Analisa Risiko Kontaminasi Silang pada Proses Produksi Hot Karkas dengan Menggunakan House of Risk*” tepat pada waktunya. Shalawat serta salam yang selalu tercurah kepada Rasulullah SAW yang selalu menjadi panutan paling utama umat manusia. Semoga dengan adanya penelitian ini mampu menambah pengetahuan dalam hal kesucian pada setiap produk yang kita gunakan, supaya kita semua mendapatkan ridho dari Allah SWT.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak luput dari bantuan dari berbagai pihak merupai saran, kritik ataupun semangat motivasi sehingga saya mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini. Adapun secara khusus saya ingin menyebutkan ucapan terima kasih saya kepada pihak-pihak yang telah sangat mendukung, antara lain :

1. Ibu Prof. Ir. Sofia W. Alisjahbana, M.Sc., Ph.D., selaku rektor Universitas Bakrie.
2. Bapak Ir. Esa Haruman Wiraatmadja, M.Sc.Eng., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Bakrie.
3. Bapak Ir. Gunawarman Hartono, M.Eng selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Bakrie.
4. Bapak Ir. Adi Budipriyanto, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing tugas akhir atas seluruh arahan dan bimbingannya dalam penyelesaian tugas akhir.
5. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Teknik Industri Universitas Bakrie yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama masa perkuliahan.
6. Seluruh staf administrasi, keuangan, akademik dan perpustakaan Universitas Bakrie atas bantuan selama proses perkuliahan dan penyelesaian tugas akhir.
7. Kepada orang tua dan eyang tercinta yang selalu tulus mendoakan, memotivasi, dan memberikan saran ataupun bantuan yang luar biasa

besarnya, lahir dan batin. Dan juga untuk adik kecil tersayang yang memberikan semangat dan menjadi pelipur lara selama ini.

8. Teman-teman angkatan 2015, Trisila Handayani, Mutiara M.Masayu, Astri Mukarromah, Adelia Fistari, Fachrurozi Gustiza, Resia Alawiyah S., Suriani, Sheila Fitriani, Arfiana Wikru, Dina Audina, Kamila A.M, dan teman-teman lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu atas semangat, dukungan dan motivasi selama 4 tahun masa perkuliahan hingga penyelesaian tugas akhir.
9. Teman-teman se-penelitian, Muhammad Nuhan, Rivo Taufik dan Septi Adelia atas semua bantuan selama penelitian dan pengambilan data di PD. Dharma Jaya
10. Teman-teman komunitas, Mas J, Kak Z, Bang E., Kak I, E., N., dan lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, atas semua motivasi, semangat dan kata-kata mutiaranya selama beberapa waktu terakhir ini

Saya menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi materi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, saya sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dalam penyempurnaan tugas akhir ini. Saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan dari pihak-pihak terkait dan semoga tugas akhir ini dapat memberikan banyak manfaat ke depannya.

Jakarta, Agustus 2019

Arsy Banuolinda

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

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

Nama : Arsy Banuolinda
NIM : 1152003027
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Jenis Tugas Akhir : Penelitian Industri

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

**ANALISA RISIKO KONTAMINASI SILANG PADA PROSES PRODUKSI
HOT KARKAS DENGAN MENGGUNAKAN HOUSE OF RISK**

beserta perangkat yang adaq (jika diperlukan). Dengan Hak Beban Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalih media/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 : 23 Agustus 2019

Yang Menyatakan



(Arsy Banuolinda)

**ANALISA RISIKO KONTAMINASI SILANG PADA PROSES PRODUKSI
HOT KARKAS DENGAN MENGGUNAKAN *HOUSE OF RISK***

Arsy Banuolinda

ABSTRAK

Risiko terkait kontaminasi silang merupakan salah satu masalah yang paling rentan terjadi dalam industri makanan, terutama makanan mentah seperti karkas daging segar atau *hot karkas*. Dalam dunia Rumah Potong Hewan (RPH), adanya risiko kontaminasi silang biasa dikaitkan dengan risiko mengenai *Halallan-Thoyyiban*. Konsep *Halallan-Thoyyiban* ini merupakan konsep yang menggabungkan prinsip syariah Islam dengan aturan yang berfokus dengan menjaga kebersihan dan keamanan suatu produk. Dalam konsep *Halallan-Thoyyiban* adanya penanganan produk karkas sepanjang proses produksi sangatlah penting, hal ini dikarenakan produk karkas merupakan produk dengan bentuk fisik dan kimia yang mudah berubah. Maka dari itu diperlukan analisa risiko yang dapat menghindari atau mencegah terjadinya dampak yang menurunkan kualitas karkas. Penelitian ini berlokasi di Unit Rumah Potong Hewan di PD. Dharma Jaya Cakung dengan membandingkan objek penelitian yaitu proses produksi *hot karkas* dengan aturan ISBN 01-1659-1999 terkait Rumah Potong Hewan. Penelitian ini akan menggunakan metode *House of Risk* yang mana hasil dari penelitian ini merupakan *risk priority* yang bersumber dari segi SDM yaitu lalainya petugas penyembelihan dalam menaati aturan selama prosedur pemotongan dan menjaga kebersihan lingkungan. Adapun tindakan yang diperlukan yaitu mengadakan rencana pelatihan atau seminar untuk meningkatkan kesadaran pihak-pihak yang terkait dengan proses produksi *hot karkas*.

Kata Kunci : Analisa Risiko, Rumah Potong Hewan, *Halallan-Thoyyiban*, *House of Risk*, Karkas, Kualitas, Kontaminasi silang

**ANALYZING RISK OF CROSS CONTAMINATION ON PRODUCTION
PROCESS OF HOT KARKAS USING HOUSE OF RISK**

Arsy Banuolinda

ABSTRACT

Risk related to cross contamination is one of the most vulnerable problems occurring in the food industry, especially raw foods such as fresh meat carcasses or hot carcasses. In the Slaughterhouse world, the risk of cross-contamination is commonly associated with risks regarding Halallan-Thoyyiban. The Halallan-Thoyyiban concept is a combined of Islamic sharia principles with rules that focus on maintaining the cleanliness and safety of a product. In the Halallan-Thoyyiban concept the handling of carcass products throughout the production process is very important, this is because carcass products are products with physical and chemical substances that are easily changed. Therefore a risk analysis is needed that can avoid or prevent impacts that reduce the quality of the carcass. This research is located in the Slaughterhouse Unit in PD. Dharma Jaya Cakung by comparing the object of research is the production process of hot carcasses with ISBN 01-1659-1999 rules related to Slaughterhouses. This research will use the House of Risk method in which the results of this study are risk priority sourced in terms of human resources, namely the failure of the slaughtering officer to obey the rules during the cutting procedure and maintain environmental cleanliness. The necessary action is to hold a training plan or seminar to increase awareness of the parties associated with the production process of hot carcasses

Keywords: Risk Analysis, Slaughterhouses, Halallan-Thoyyiban, House of Risk, Carcasses, Quality, Cross-contamination

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
1.5 Batasan Penelitian	10
1.6 Sistematika Penulisan.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1. Konsep Halallan-thoyyiban	12
2.2. Manajemen Rantai Pasok	14
2.2.1. Pengertian Rantai Pasok.....	14
2.2.2. Tujuan Strategis <i>Supply chain Management</i>.....	18
2.3. Halal <i>Supply chain Management</i>.....	19
2.4. Risk Management	23
2.5. Kontaminasi Silang (<i>Cross-Contamination</i>)	27
2.6. Standar dan aturan mengenai RPH dan Ruminansia	29
BAB III METODOLOGI.....	36
3.1. Deskripsi Masalah	36
3.2. Kerangka Masalah	36
3.3. Metode	37
3.4. Diagram Alur Penelitian	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45

4.1. Hasil Observasi Eksistensi	45
4.2. Identifikasi Risiko	54
4.2.1. <i>Severity Level</i>	67
4.2.2. <i>Occurance Level</i>	67
4.3. Risk Matrix dan Risk Priority	68
4.4. Mitigasi Risiko	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
4.1 Kesimpulan	71
4.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	77
Lampiran 1. Lembar Pengayaan Observasi	77
Lampiran 2. Tabel Klasifikasi Occurance	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.1.1 Kerangka Kerja Model SCOR.....	17
Gambar 3.3.4.1 House of Risk Tahap 1.....	41
Gambar 3.3.4.2 House of Risk Tahap 2.....	42
Gambar 4.4.1 Identifikasi Titik Kritis Penyembelihan.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.1 Diagram Proses Produksi Hot Karkas Unit RPH, PD. Dharma Jaya.....	7
Tabel 2.5.1 Jenis Najis.....	28
Tabel 3.2.1 Kerangka Masalah.....	36
Tabel 3.4.1 Diagram Alur Penelitian.....	43
Tabel 4.1.1 Tabel Hasil Observasi Eksistensi.....	45
Tabel 4.2.1 Tabel Identifikasi Risiko.....	55
Tabel 4.2.1.2 <i>Severity Level</i>	67
Tabel 4.2.2.1 <i>Occurance Level</i>	68
Tabel 4.3.1 Risk Matrix.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pengayaan Observasi.....	82
Lampiran 2. Tabel Klasifikasi Occurance.....	83