



**KAJIAN SISTEM MANAJEMEN KEAMANAN
PANGAN HACCP (*Hazard Analysis Critical
Control Point*) DAN ANALISA KESENJANGAN
(*GAP ANALYSIS*) UNTUK PENERAPAN
ISO 22000 PADA PT. XYZ**

KARYA AKHIR

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
OLEH
BAYU ADHIKA
55109120164

UNIVERSITAS MERCU BUANA
PROGRAM PASCA SARJANA
PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
2012



**KAJIAN SISTEM MANAJEMEN KEAMANAN
PANGAN HACCP (*Hazard Analysis Critical
Control Point*) DAN ANALISA KESENJANGAN
(*GAP ANALYSIS*) UNTUK PENERAPAN
ISO 22000 PADA PT. XYZ**

KARYA AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program
Pascasarjana Program Magister Manajemen

UNIVERSITAS
**MERCU OLEH
BUANA**
BAYU ADHIKA

55109120164

**UNIVERSITAS MERCU BUANA
PROGRAM PASCA SARJANA
PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
2012**

PENGESAHAN

Judul : **Kajian Sistem Manajemen Keamanan Pangan HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) dan Analisa Kesenjangan (*Gap Analysis*) Untuk Penerapan ISO 22000 Pada PT. XYZ.**

Bentuk Karya Akhir : Riset Bisnis

Nama : Bayu Adhika

NIM : 55109120164

Program : Pascasarjana Program Magister Manajemen

Tanggal : 4 Maret 2012

Mengesahkan

**Ketua Program Studi
Magister Manajemen**



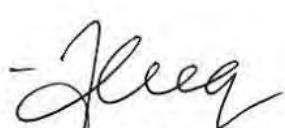
Dr. Rina Astini, SE, ME

Direktur Program Pascasarjana



Prof. Dr. Didik J. Rachbini

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Alugoro Mulyowahyudi, M.Sc

Pembimbing II



Ir. M. Kohir Aman, M.BIT, QIA

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan didalam Karya Akhir ini :

Judul : **Kajian Sistem Manajemen Keamanan Pangan HACCP**
(Hazard Analysis Critical Control Point) dan Analisa
Kesenjangan (Gap Analysis) Untuk Penerapan ISO
22000 Pada PT. XYZ.

Bentuk Karya Akhir : Riset Bisnis

Nama : Bayu Adhika

NIM : 55109120164

Program : Pascasarjana Program Studi Magister Manajemen

Tanggal : 4 Maret 2012

Merupakan hasil studi pustaka, penelitian lapangan dan karya saya sendiri dengan bimbingan Komisi Dosen Pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Ketua Program Studi Magister Manajemen Universitas Mercu Buana. Karya ilmiah ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar pascasarjana pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data, dan hasil pengolahan yang digunakan telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

Jakarta, 4 Maret 2012



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT karena atas berkah, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat membuat dan menyelesaikan Karya Akhir ini yang berjudul Kajian Sistem Manajemen Keamanan Pangan HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) dan Analisa Kesenjangan (*Gap Analysis*) Untuk Penerapan ISO 22000 Pada PT. XYZ. Penyusunan karya akhir ini merupakan salah satu syarat kelulusan dalam program studi Magister Manajemen Konsentrasi Produksi dan Operasi Universitas Mercu Buana, Menteng, Jakarta. Pemahaman akan kaidah-kaidah ilmiah terasa bertambah dari waktu ke waktu selama penelitian dilakukan.

Selama pelaksanaannya, penulis mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. Ir. Alugoro Mulyowahyudi, M.Sc selaku Dosen Pembimbing Utama.
2. Ir. M. Kohir Aman, M.BIT, QIA selaku Dosen Pembimbing II.
3. Dr. Lien Herliani Kusumah, SE, MT selaku Dosen Pengaji.
4. Dr. Rina Astini, SE, ME selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Universitas Mercu Buana, Jakarta.
5. Prof. Dr. Didik J. Rachbini selaku Direktur Pascasarjana Universitas Mercu Buana, Jakarta.
6. Karyawan dan tim keamanan pangan (*Food Safety*) PT. XYZ atas kerjasama dan dukungannya yang baik.
7. PT. XYZ yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan studi di Magister Manajemen Operasi dan Produksi.

8. Istriku tercinta Dwi Yuliyanthi, Putriku tersayang Aisyah Tera Adhika serta Keluarga Otista dan Brebes atas dukungan dan doanya.
9. Seluruh teman-teman kuliah Magister Manajemen angkatan 15 yang selalu memberikan inspirasi dan semangat, sungguh pengalaman yang luar biasa bersama kalian semasa kuliah.
10. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu namun telah membantu terlaksananya karya akhir ini, terima kasih atas dukungan dan doanya selama ini.

Penulis menyadari adanya ketidak sempurnaan dalam penyusunan karya akhir ini oleh karenanya diharapkan adanya saran positif dari semua pihak sehingga pada akhirnya karya akhir ini dapat menjadi suatu ilmu yang berguna baik bagi diri penulis, perusahaan dan dunia ilmu pengetahuan pada umumnya.



Jakarta, 4 Maret 2012

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv



BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Rumusan Masalah	7
1.4 Maksud dan Tujuan	8
1.5 Manfaat dan Kegunaan	9

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

BAB II. DESKRIPSI PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Perusahaan	11
2.2 Lingkup Bidang Usaha	12
2.3 Sumber Daya	12
2.4 Tantangan Bisnis	14

2.5 Proses Bisnis	16
-------------------	----

BAB III. KAJIAN PUSTAKA DAN RERANGKA PEMIKIRAN

3.1 Kajian Pustaka	23
3.1.1 Sari Buah	23
3.1.2 Manajemen Mutu	33
3.1.3 Keamanan Pangan	37
3.1.4 Bahaya Keamanan Pangan Sari Buah	44
3.1.5 Sistem Manajemen Keamanan Pangan	48
3.1.6 <i>PreRequisite Programs (PRP)</i>	68
3.1.6.1 GMP (<i>Good Manufacturing Practices</i>)	76
3.1.6.2 SSOP (<i>Sanitation Standard Operating Procedure</i>)	84
3.1.7 HACCP (<i>Hazard Analysis Critical Control Point</i>)	98
3.1.8 ISO 22000	127
3.1.8.1 ISO/TS 22000-1:2009	139
3.1.9 <i>Gap Analysis</i>	141
3.1.9.1 <i>Gap Analysis</i> Dalam Penerapan Sistem Manajemen Keamanan Pangan	143
3.2 Kajian Penelitian Terdahulu	146
3.3 Rerangka Pemikiran	154

BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Objek Riset	155
-----------------	-----

4.2 Metode Riset	155
4.2.1 Metode	155
4.2.2 Kebutuhan Data/ Informasi	157
4.2.2 Metode Pengumpulan Data/ Informasi	158
4.2.2 Sumber Data	161
4.3 Metode Analisa	161

BAB V. HASIL ANALISA DAN PEMBAHASAN

5.1 Kajian Sistem Manajemen Keamanan Pangan HACCP di PT. XYZ	167
5.1.1 <i>PreRequisite/ Prasyarat HACCP</i>	167
5.1.1.1 <i>Good Manufacturing Practice (CPPB/ Cara Produksi Pangan Yang Baik)</i>	167
5.1.1.2 <i>SSOP (Sanitation Standard Operation Procedures)</i>	171
5.1.2 Penerapan HACCP	173
5.2 Analisis Kesenjangan (<i>Gap Analysis</i>) Kondisi Perusahaan Saat Ini Dengan ISO 22000	204
5.3 Hal-hal Yang Harus Dilakukan Oleh PT. XYZ Dalam Mengisi Kesenjangan (<i>Gap</i>) Untuk Penerapan ISO 22000	220

BAB VI. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

6.1 Kesimpulan	293
----------------	-----

6.2 Rekomendasi	294
-----------------	-----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Syarat Mutu Minuman Sari Buah berdasarkan SNI 01-3719-1995	29
Tabel 3.2. Peringkat Kematian Akibat Penyakit Menular Untuk Semua Kelompok Umur di Indonesia	39
Tabel 3.3. Data Sampling dan Pengujian Rutin BPOM 2008-2010	41
Tabel 3.4. Langkah-Langkah Penerapan dan Pengembangan Sistem HACCP	102
Tabel 3.5. Bahaya Mikrobiologis (bakteri, virus dan parasit) Yang Dibagi Berdasarkan Resiko Keparahan Bahayanya	107
Tabel 3.6. Bahan Kimia Berbahaya Pada Pangan	108
Tabel 3.7. Material Utama yang Menyebabkan Bahaya Fisik	109
Tabel 3.8. Penetapan Kategori Risiko Produk	110
Tabel 3.9. Contoh Komponen Kritis CCP	113
Tabel 3.10. Sumber Informasi Tentang Batas Kritis	113
Tabel 3.11. Prosedur Pemantauan Batas Kritis	115
Tabel 3.12. Perbedaan antara ISO 9001, HACCP dan ISO 22000	137
Tabel 5.1. Hasil Identifikasi Ketidaksesuaian Dalam Penerapan Elemen-Elemen GMP di Perusahaan.	169
Tabel 5.2. Contoh Deskripsi Produk Sari Buah	176
Tabel 5.3. Tindakan Pencegahan Secara Umum Terhadap Bahaya	183
Tabel 5.4. Penentuan Tingkat <i>Severity</i> Bahaya Fisika	183
Tabel 5.5. Penentuan Tingkat <i>Severity</i> Bahaya Kimia	184
Tabel 5.6. Penentuan Tingkat <i>Severity</i> Bahaya Biologi	184
Tabel 5.7. Penentuan Tingkat <i>Like To Occur</i> Bahaya	185
Tabel 5.8. <i>Hazard Analysis Worksheet</i> Proses Produksi Sari Buah PT. XYZ	187

Tabel 5.9. Rencana HACCP (<i>HACCP Plan</i>) Proses Produksi Sari Buah di PT. XYZ	197
Tabel 5.10. Prosedur Verifikasi Sistem HACCP di PT. XYZ	202
Tabel 5.11. Acuan Silang Antara Prinsip-Prinsip dan Tahap Penerapan HACCP Dengan Klausul-Klausul ISO 22000	204
Tabel 5.12. Hasil <i>Gap Analysis Checklist</i> PT. XYZ	208
Tabel 5.13. Ringkasan Analisis Kesenjangan (<i>Gap Analysis</i>) ISO 22000 Dengan Kondisi PT. XYZ Saat Ini	221
Tabel 5.14. Hasil Identifikasi Status Pelaksanaan PRP dan Rekomendasi yang Harus Dilakukan PT. XYZ Berdasarkan ISO/TS 22002 Part 1	258
Tabel 5.15. Penyusunan Analisa Bahaya dan Penetapan Kategori Tindakan Berdasarkan ISO 22000	273
Tabel 5.16. OPRP dan HACCP <i>Plan</i> berdasarkan ISO 22000	281



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Pemetaan Kelompok Strategis Produsen Jus Segmen Pasar Horeka	15
Gambar 2.2. Proses Bisnis PT. XYZ	18
Gambar 2.3. <i>Business Flow MRP (Material Requirement Planning)</i>	19
Gambar 2.4. <i>Business Flow PO (Purchasing Order)</i>	20
Gambar 2.5. <i>Business Flow Good Receipt PO</i>	20
Gambar 2.6. <i>Business Flow Finish Good Receipt</i>	21
Gambar 2.7. <i>Business Flow Delivery Request (DR)</i>	22
Gambar 2.8. <i>Business Flow Sales Order (SO)</i>	22
Gambar 3.1. Faktor keamanan pangan merupakan prasyarat untuk pangan bermutu	42
Gambar 3.2. Hubungan Antara Tanggung Jawab Pemerintah, Industri dan Konsumen dalam Implementasi Sistem dan Keamanan Pangan	67
Gambar 3.3. Rerangka Pemikiran	154
Gambar 4.1. Matriks Penentuan Signifikansi Bahaya	163
Gambar 4.2. Diagram Pohon Keputusan (<i>Decision Tree</i>)	164
Gambar 4.3. Tahapan Penelitian	166
Gambar 5.1. Diagram Alir Proses Produk Sari Buah	179
Gambar 5.2. Perencanaan Pangan Yang Aman	254

DAFTAR GRAFIK

Grafik 5.1. Grafik Radar <i>Gap Analysis ISO 22000 Per Klausul</i>	219
Grafik 5.2. Grafik Radar <i>Gap Analysis ISO 22000 Per Sub Klausul</i>	219



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Struktur Organisasi PT. XYZ	301
Lampiran 2. Daftar Pemeriksaan CPPB (Cara Produksi Pangan Yang Baik)	302
Lampiran 3. Form Pengamatan SSOP	316
Lampiran 4. <i>Checklist Gap Analysis.</i>	317
Lampiran 5. Form Pengamatan PRP Berdasarkan ISO/ TS 22002 <i>Part 1</i>	322
Lampiran 6. Hasil Pemeriksaan CPPB PT. XYZ	335
Lampiran 7. Hasil pengamatan terhadap pelaksanaan <i>Sanitation Standard Operating Procedure</i> (SSOP) di PT. XYZ	348
Lampiran 8. Pemantauan pada program <i>Sanitation Standard Operating Procedure</i> (SSOP) di perusahaan	354
Lampiran 9. Contoh Laporan Analisa Pengujian Minuman Sari Buah dan Kesesuaianya Dengan Parameter Keamanan Pangan SNI (Standar Nasional Indonesia) pada PT. XYZ	360
Lampiran 10. Pelaksanaan PRP yang dilakukan oleh PT. XYZ berdasarkan ISO/ TS 22002 <i>Part 1</i>	362

MERCU BUANA