

**PENGUKURAN PERFORMANSI MANAJEMEN KEAMANAN
PANGAN UNTUK MENENTUKAN CORRECTIVE & PREVENTIVE
ACTION BERDASARKAN IMPLEMENTASI ISO 22000 : 2005
DENGAN MENGGUNAKAN METODE PDCA
(Studi Kasus di PT. Mayora Indah Tbk Divisi Wafer, Tangerang)**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam
Meraih Gelar Sarjana Strata I (S1)



Disusun Oleh :

DWI NIRMALASARI

(41609110007)

Teknik Industri

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2013

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Dwi Nirmalasari
NIM : 41609110007
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Skripsi : Pengukuran Performansi Manajemen Keamanan Pangan untuk Menentukan Corrective & Preventive Action Berdasarkan Implementasi ISO 22000:2005 Dengan Menggunakan Metode PDCA

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat adalah merupakan hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap hasil karya orang lain, maka saya bersedia bertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan dan tata tertib Universitas Mercu Buana.

Demikian, surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dalam keadaan terpaksa.

Penulis,



Dwi Nirmalasari

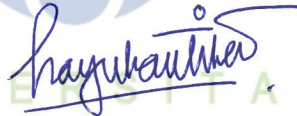
LEMBAR PENGESAHAN

PENGUKURAN PERFORMANSI MANAJEMEN KEMAMAN PANGAN UNTUK MENENTUKAN CORRECTIVE & PREVENTIVE ACTION BERDASARKAN IMPLEMENTASI ISO 22000:2005 DENGAN MENGGUNAKAN METODE PDCA

Disusun Oleh

Nama : Dwi Nirmalasari
NIM : 41609110007
Jurusan : Teknik Industri

Dosen Pembimbing



(Hayu Kartika ST, MT)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Mengetahui

Koordinator Tugas Akhir / Ketua Program Studi Teknik Industri




(Ir. Muhammad Kholil, MT)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayahnya. Sholawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat, serta orang-orang yang bertaqwa, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik sebagai persyaratan Program Strata I Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

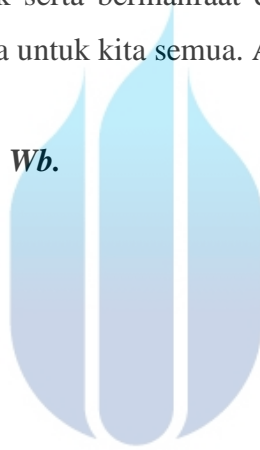
Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini memiliki banyak kekurangan untuk itu penulis menerima kritik serta saran yang dapat membangun demi kesempurnaan laporan ini. Dalam menyusun laporan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ayahanda, Ibunda, Kakak serta Adikku tercinta yang telah memberikan doa restu dan dorongan moral ataupun materil.
2. Ibu Hayu Kartika ST, MT, selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan Tugas Akhir
3. Bapak Ir. Muhammad Kholil MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana yang telah mengarahkan dan membantu penulis selama melaksanakan perkuliahan.
4. Seluruh Dosen, Staf dan karyawan Teknik Industri Universitas Mercu Buana yang telah banyak membantu penulis dalam melaksanakan perkuliahan.

5. Pimpinan, manajemen dan seluruh teman-teman PT. Mayora Indah Tbk Divisi Wafer yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk mengadakan penelitian dan pengarahan.
6. Rekan-rekan dan para sahabat Fakultas Teknik Industri angkatan 15 seperjuangan yang telah banyak memberikan bantuan baik moril dan motivasi kepada penulis selama melaksanakan perkuliahan.
7. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu penulis mengucapkan banyak terimakasih sehingga terselesaikanya Tugas Akhir ini.

Penulis berharap laporan ini dapat dimanfaatkan oleh banyak pihak dengan tujuan yang baik serta bermanfaat dalam perkembangan ilmu dan pengetahuan dan berguna untuk kita semua. AMIN

Wassalamualaikum Wr. Wb.



Tangerang, 25 Juli 2013

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Dwi Nirmalasari

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	
Lembar Pernyataan.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel.....	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Permasalahan.....	4
1.3. Pembatasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Metodologi Penelitian.....	5
1.6. Sistematika Penelitian.....	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Kebutuhan Standar Internasional.....	7
2.2. Internasional Standar (ISO).....	8
2.3. Internasional Standar (ISO) 22000.....	8
2.4. Good Manufacturing Practices (GMP).....	11
2.5. Sejarah HACCP.....	12
2.6. HACCP (Hazards Analysis Critical Control Point)	14
2.7. Pengawasan Mutu Pangan	15
2.8. Sejarah Mikrobiologi Pangan	17
2.9. Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Mikrobiologi Pangan	17
2.9.1. Faktor Intrinsik	18
2.9.1.1. pH	18
2.9.1.2. Aktivitas Air (a_w)	19
2.9.2. Faktor Ekstrinsik	20
2.9.2.1. Suhu Penyimpanan	20
2.9.2.2. RH Lingkungan	20
2.9.3. Sumber Kontaminasi Pangan	21
2.9.3.1. Peralatan Pengolahan Makanan	21
2.9.3.2. Penjamah Makanan	21
2.9.3.3. Udara dan Debu	22
2.10. Pengertian PDCA	22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Kerangka Penelitian	25
3.2. Kerangka Penelitian	27
3.3. Perumusan dan Batasan Masalah	27
3.4. Identifikasi Data-data yang dibutuhkan	27
3.5. Pengolahan Data.....	29
3.6. Analisis Pengolahan Data.....	30
3.7. Kesimpulan dan Saran.....	30

BAB IV PENGUMPULAN & PENGOLAHAN DATA

4.1. Pengumpulan Data	31
4.1.1. Sejarah Singkat Berdirinya Perusahaan	31
4.1.2. Mayora Indah Divisi Wafer	32
4.1.2.1. Profil & Lokasi Perusahaan	32
4.1.3. Visi & Misi Perusahaan	33
4.1.4. Value Perusahaan.....	33
4.1.5. Kebijakan Mutu Perusahaan.....	34
4.1.6. Struktur Organisasi Perusahaan.....	34
4.2. Penerapan ISO 22000:2005 di PT. Mayora Indah	35
4.3. Tahap Plan.....	38
4.3.1. Rencana HACCP	38
4.3.1.1. Pembuatan Diagram Alir	39
4.3.1.2. Penentuan Analisa Bahaya	40

4.3.1.3. Penentuan Titik Kendali Kritis (OPRP & CCP)	44
4.4. Tahap Do	46
4.4.1. Pemantauan atau Dokumentasi.....	46
4.4.1.1. Tindakan Pemantauan atau Monitoring	46
4.4.1.2. Tindakan Validasi & Verifikasi	47
4.4.1.3. Tindakan Perbaikan	47
4.5. Tahap Check.....	47
4.5.1. Data Analisa Mikrobiologi pada FG.....	47
4.6. Tahap Action	54
4.6.1. Diagram Fishbone.....	54
4.6.2. Tindakan Perbaikan	56
4.6.3. Periksa Hasil	57

BAB V ANALISA/PEMECAHAN MASALAH

5.1. Analisis Diagram Histogram	58
5.2. Analisis Diagram Fishbone	58
5.3. Analisis Tindakan Perbaikan.....	59
5.3.1. Tidak Ada Training Secara Berkala	59
5.3.2. Modifikasi Mesin.....	60
5.3.3. Metode Cleaning.....	60
5.3.4. Perbaikan Kapasitas Pendingin.....	62
5.4. Analisis Hasil	62

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan.....	64
6.2. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	67
LAMPIRAN.....	69



UNIVERSITAS
MERCU BUANA



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Mikroba	18
Gambar 2.2 Siklus PDCA	24
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian	25
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	35
Gambar 4.2 Diagram Flow Proses.....	40
Gambar 4.3 Pembuatan HACCP RM.....	44
Gambar 4.4 Decision Tree Analisa Bahaya RM.....	45
Gambar 4.5 Decision Tree Analisa Bahaya Proses.....	45
Gambar 4.6 Grafik Histogram Bulan Mei 2013.....	50
Gambar 4.7 Grafik Control Chart TPC.....	53
Gambar 4.8 Grafik Control Chart Y & M.....	53
Gambar 4.9 Grafik Control Chart Coliform.....	54
Gambar 4.10 Diagram Fishbone.....	54
Gambar 4.11 Grafik Histogram Bulan Juni-Juli 2013.....	57
Gambar 5.1 Metode Penggunaan Bahan Sanitaizer.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Penerapan Klausul ISO 22000 : 2005	36
Tabel 4.2 Pembuatan Analisa Bahaya.....	41
Tabel 4.3 Asesment Bahaya untuk HACCP	42
Tabel 4.4 Flow Proses Produksi Beng-Beng.....	48
Tabel 4.5 Spesifikasi untuk Mikrobiologi FG.....	49
Tabel 4.6 Laporan Defect Bulan Mei 2013.....	49
Tabel 4.7 Grafik Control.....	51
Tabel 4.8 Fishbone.....	55
Tabel 4.9 5W + 1H.....	56
Tabel 4.10 Laporan Defect Bulan Juni-Juli 2013.....	57