

LAPORAN PRAKTEK KERJA PABRIK

PROSES PEMBEKUAN UDANG
DI PT. SURYA ALAM TUNGGAL
SIDOARJO-JAWA TIMUR



No. BROSUR	2154/13
TGL. TERIMA	25-4-2013
B. STI HADIAH	FTP
No. BUKU	FTP AGU P
KOP. KE	

OLEH :

LISA AGUSTIN (6103002089)

FAIZZAH (6103002091)

NOVI KRISTIANTO (6103002100)

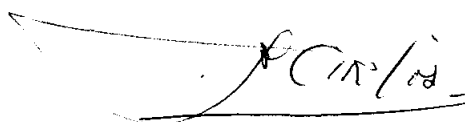
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA

2006

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktek Kerja Pabrik yang berjudul “ **Proses Pembekuan di PT. Surya Alam Tunggal Waru-Sidoarjo** ” diajukan oleh Lisa Agustin (6103002089), Faizzah (6103002091), dan Novi Kristianto (6103002100) telah diuji pada tanggal 18 September 2006 dan telah disahkan oleh Dosen Pembimbing :

Dosen Pembimbing,



Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS.

Tanggal 24 - 10 - 2006

Mengetahui,

PT. Surya Alam Tunggal

Manager Personalia



Bpk. Rofiq

Tanggal:

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian



Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP

Tanggal:

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan praktek kerja pabrik, yang merupakan salah satu syarat akademis untuk menyelesaikan pendidikan program sarjana di Fakultas Teknologi pertanian, Jurusan Pangan dan Gizi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bpk. Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS., selaku dosen pembimbing yang telah berkenan merelakan banyak waktu, pikiran dan tenaga membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan praktek kerja pabrik.
2. Bpk. Rofiq selaku Manajer Personalia yang telah mengijinkan penulis untuk melakukan praktek kerja pabrik di PT. Surya Alam Tunggal.
3. Bpk. Suparjo selaku pembimbing yang telah banyak membantu penulis untuk membimbing dalam melaksanakan praktek kerja pabrik.
4. Untuk teman kami Edo, Yulanda, Dwi Putri, dan Priyo Suwahyo yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan laporan praktek kerja pabrik ini.
5. Seluruh staff dan karyawan PT. Surya Alam Tunggal yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu, kami hanya bisa mengucapkan banyak

terima kasih karena telah banyak membantu kami selama praktek kerja pabrik.

Penulis menyadari bahwa laporan kerja pabrik ini jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca.

Akhir kata semoga penyusunan laporan kerja pabrik ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Surabaya, September 2006

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	i
Daftar Isi.....	iii
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar.....	x
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Praktek Lapangan Kerja.....	5
1.3. Kegunaan Praktek Lapangan Kerja.....	5
BAB II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1. Riwayat Singkat Perusahaan.....	6
2.2. Letak Perusahaan.....	6
2.2.1. Lokasi Perusahaan.....	6
2.2.2. Tata Letak.....	7
BAB III. STRUKTUR ORGANISASI	
3.1. Struktur Organisasi.....	12
3.2. Tugas dan Wewenang.....	14
3.3. Ketenagakerjaan.....	18
3.3.1. Klasifikasi Karyawan.....	18
3.3.2. Upah dan Jam Kerja Karyawan.....	19
3.4. Kesejahteraan Karyawan.....	21

3.4.1. Jaminan Sosial.....	21
3.4.2. Fasilitas-Fasilitas.....	22
BAB IV. BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU	
4.1. Bahan Baku.....	24
4.2. Bahan Pembantu.....	33
4.2.1. Air.....	33
4.2.2. Es.....	34
4.2.3. Klorin.....	35
BAB V. PROSES PENGOLAHAN	
5.1. Pengertian Proses Pengolahan.....	37
5.2. Tahap Proses Pengolahan.....	41
5.2.1. Penerimaan Bahan Baku.....	43
5.2.2. Penimbangan I.....	43
5.2.3. Pencucian I.....	43
5.2.4. Pemotongan Kepala.....	44
5.2.5. Pencucian II.....	44
5.2.6. Penimbangan II dan Pencucian III.....	44
5.2.7. Sortasi.....	45
5.2.8. Pencucian IV.....	46
5.2.9. Kupas dan Sudet.....	46
5.2.10. Pencucian V.....	46
5.2.11. Penimbangan III.....	46
5.2.12. Treatment.....	47

5.2.13. Penimbangan IV dan Pencucian VI.....	47
5.2.14. Pembekuan.....	47
5.2.15. Timbang Per Bagian.....	49
5.2.16. Glazing.....	49
5.2.17. Deteksi Logam.....	49
5.2.18. Packing.....	50
5.2.19. Penyimpanan.....	50
BAB VI. PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN.....	51
6.1. Bahan Pengemas dan Metode Pengemasan.....	53
6.1.1. Bahan Pengemas.....	53
6.1.1.1. Kemasan Primer.....	54
6.1.1.2. Kemasan Sekunder.....	55
6.1.1.3. Kemasan Tersier.....	55
6.1.2. Metode Pengemasan.....	56
6.2. Penyimpanan dan Metode Penyimpanan.....	57
BAB VII. MESIN DAN PERALATAN	
7.1. Macam, Jumlah, dan Spesifikasi Mesin Yang Digunakan.....	60
7.1.1. Contact Plate Freezer.....	60
7.1.2. Air Blast Freezer.....	61
7.1.3. Flake Ice.....	62
7.1.4. Ante Room.....	62
7.1.5. Compresor.....	63
7.1.6. Condensor.....	64

7.1.7. Cold Storage.....	64
7.1.8. Pompa Air.....	65
7.1.9. Liquid Separator.....	65
7.1.10. Economizer.....	66
7.1.11. Receiver.....	66
7.1.12. Genset.....	66
7.1.13. Straping Band.....	66
7.1.14. Mesin Sortasi.....	66
7.1.15. Mesin Vakum.....	67
7.1.16. Deteksi Logam.....	67
7.2. Macam, Jumlah, dan Spesifikasi Peralatan Yang digunakan..	68
7.2.1. Timbangan.....	68
7.2.1.1. Timbangan Penerimaan.....	68
7.2.1.2. Timbangan Aktual.....	68
7.2.2. Lori.....	68
7.2.3. Meja.....	68
7.2.4. Keranjang.....	69
7.2.5. Viber Box.....	69
7.2.6. Pan Plate.....	69
7.2.7. Tray.....	69
7.2.8. Gayung Air.....	70
7.2.9. Selang Air.....	70

BAB VIII. DAYA

8.1. Sumber Daya Manusia.....	71
8.2. Sumber Daya Listrik.....	72
BAB IX. SANITASI DAN PENGOLAHAN LIMBAH	
9.1. Sanitasi.....	74
9.1.1. Sanitasi Bahan Baku.....	74
9.1.2. Sanitasi Bahan Pembantu.....	75
9.1.2.1. Sanitasi Air.....	75
9.1.2.2. Sanitasi Es.....	75
9.1.3. Sanitasi Peralatan.....	76
9.1.4. Sanitasi Pekerja.....	76
9.1.5. Sanitasi Lingkungan Produksi.....	77
9.2. Limbah.....	77
9.2.1. Limbah Padat.....	78
9.2.2. Limbah Cair.....	78
BAB X. PENGENDALIAN MUTU	
10.1. Pengendalian Mutu Bahan Baku.....	84
10.2. Pengendalian Mutu Bahan Pembantu.....	86
10.2.1. Pengendalian Mutu Air.....	86
10.3. Pengendalian Mutu Selama Proses.....	87
10.4. Pengendalian Mutu Produk akhir.....	90
BAB XI. TUGAS KHUSUS	
11.1. Pengendalian Bahan Baku dan Produk.....	92
11.1.1. Pengendalian Mutu Bahan Baku.....	92

11.1.2. Pengendalian Mutu Produk.....	95
11.2. Pengendalian Sanitasi Selama Proses Pembekuan Udang.....	97
11.2.1. Sanitasi Bahan Baku.....	97
11.2.2. Sanitasi Bahan Pembantu.....	98
11.2.3. Sanitasi Peralatan.....	100
11.2.4. Sanitasi Pekerja.....	101
11.3. Penerapan Prinsip HACCP Pada Proses Pembekuan Udang di PT Surya Alam Tunggal.....	103
BAB XII. KESIMPULAN DAN SARAN	
12.1. Kesimpulan.....	113
12.2. Saran.....	114
Daftar Pustaka.....	115

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Perincian Hari Kerja, Jam Kerja, Jam Istirahat dan Jam Lembur..	19
Tabel 4.1. Ciri-Ciri Kualitas Udang.....	31
Tabel 4.2. Penentuan Jumlah Udang Berdasarkan Standar Internasional Untuk Udang Head On (HO).....	32
Tabel 4.3. Penentuan Jumlah Udang Berdasarkan Standar Internasional Untuk Udang Head Less (HL).....	32
Tabel 4.4. Persyaratan Air Untuk industri Bahan Pangan Menurut Depkes RI.....	33
Tabel 5.1. Standar Suhu Produk Beku Individual Quick Frozen (IQF).....	48
Tabel 10.1. Konsentrasi Larutan Desinfektan Pada Pencucian.....	88
Tabel 11.1. Pengelompokan Bahaya Biologis.....	107
Tabel 11.2. Jenis-Jenis Bahan Kimia Yang Mencemari Makanan.....	108
Tabel 11.3. Contoh Batas-Batas Kritis.....	110
Tabel 11.4. Perencanaan Penerapan Prinsip HACCP Pada Pembekuan Udang di PT. Surya Alam Tunggal.....	111

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Tata Letak Bangunan Produksi PT. Surya Alam Tunggal.....	11
Gambar 3.1. Struktur Organisasi PT. Surya Alam Tunggal.....	17
Gambar 4.1. Morfologi Tubuh Udang.....	26
Gambar 4.2. Udang White.....	27
Gambar 4.3. Udang Black Tiger.....	28
Gambar 4.4. Udang Pink.....	28
Gambar 4.5. Udang Flower.....	28
Gambar 4.6. Udang Vanami.....	29
Gambar 4.7. Udang Yellow.....	29
Gambar 5.1. Giagram Alir Proses Pembekuan Udang Produk <i>Peeled Devined (PD)</i>	42
Gambar 6.1. Penyusunan Master Carton.....	59
Gambar 7.1. Mesin Sortasi.....	67
Gambar 9.1. Sistem Pengolahan Air Limbah Produksi PT. Surya Alam Tunggal.....	83
Gambar 11.1. Mekanisme Penghambatan Black Spot Dengan Natrium Metabisulfit.....	94
Gambar 11.2. Diagram Pohon Penentuan CCP.....	109