

# LAPORAN PRAKTEK KERJA PABRIK

## PROSES PENGALENGAN *FRUIT COCKTAIL* DI PT. BERJAYA SEKAWANINDO BATU



NO. INDUK	2135/13
TEK. TEKNIK	24-4-2013
<del>NO. NAMA</del>	
NO. GURU	FTP Pca P
NO. ISI	

OLEH :

**LISSA DIANA PRASETIJO (6103003024)**

**CHRISTINA NATALIA (6103003040)**

**AGNES NATALIA (6103003107)**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
S U R A B A Y A  
2007**

## LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktek Kerja Pabrik: *Proses Pengalengan Fruit Cocktail di PT. Berjaya Sekawanindo, Batu* yang diajukan oleh Lissa Diana Prasetijo (6103003024), Christina Natalia (6103003040), dan Agnes Natalia (6103003107) sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S-1) Teknologi Pertanian, telah diujikan pada tanggal 26 Maret 2007 dan telah disahkan oleh dosen pembimbing.

Dosen Pembimbing



Ignatius Srianta, STP., MP

Tanggal : 19-4-2007

Mengetahui,

Pimpinan Perusahaan



Sihandoko

Tanggal : 23 April 2007

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Katolik Widya Mandala,



Ir. Thomas Indarto Puut Suseno.,MP

Tanggal :

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan berkatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Pabrik. Penyusunan Laporan Praktek Kerja Pabrik merupakan salah satu syarat akademis untuk menyelesaikan Program Sarjana Strata 1 (S-1) di Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bantuan dari pihak-pihak lain, maka Laporan Praktek Kerja Pabrik tidak dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ignatius Srianta, STP, MP. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dengan penuh kesabaran dan perhatian sehingga Laporan Praktek Kerja Pabrik dapat terselesaikan.
2. Bapak Sihandoko, selaku pimpinan perusahaan yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan Praktek Kerja Pabrik serta bersedia memberikan informasi yang sangat berguna untuk penyusunan laporan.
3. Ibu Sihandoko, Ibu Lusi dan seluruh karyawan PT. Berjaya Sekawanindo yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis dalam proses pengumpulan data untuk penyusunan laporan.
4. Bapak Tik Lianto yang telah membantu menyediakan sarana transportasi ke pabrik saat Praktek Kerja Pabrik berlangsung kepada penulis.
5. Orangtua dan keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materiil.

6. Semua pihak yang telah membantu penulis sehingga penulisan ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca.

Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Praktek Kerja Pabrik ini bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, Maret 2007

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I     PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Metode Pelaksanaan.....	3
1.4 Waktu dan Tempat	
1.4.1 Waktu Pelaksanaan.....	3
1.4.2 Tempat Pelaksanaan.....	3
BAB II     TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN .....	4
2.1 Sejarah Perusahaan .....	4
2.2 Lokasi Pabrik .....	6
2.3 Tata Letak Pabrik .....	9
BAB III    MANAJEMEN PERUSAHAAN	12
3.1 Struktur Organisasi Perusahaan.....	12
3.2 Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM).....	17
3.2.1 Tenaga Kerja.....	17
3.2.2 Kesejahteraan Karyawan.....	19

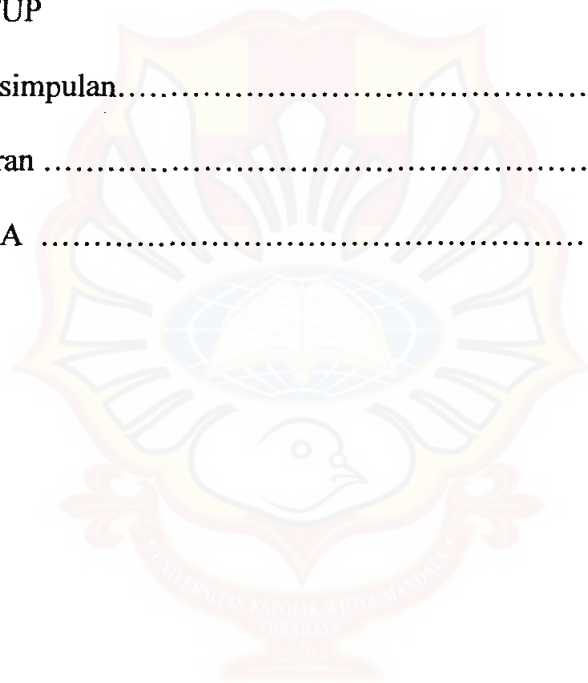
3.2.2.1	Sistem Pengupahan.....	19
3.2.2.2	Jaminan Kesehatan.....	21
3.3	Manajemen Operasional.....	21
3.4	Manajemen Pemasaran.....	22
3.4.1	Segmen Pasar Produk PT. Berjaya Sekawanindo.....	23
3.4.2	Saluran Distribusi.....	24
3.4.3	Penetapan Harga.....	26
3.4.4	Promosi.....	27
<b>BAB IV</b>	<b>BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU .....</b>	<b>28</b>
4.1	Bahan Baku.....	28
4.1.1	Pepaya.....	28
4.1.2	Nenas.....	31
4.1.3	Labu Siam.....	36
4.2	Bahan Pembantu .....	38
4.2.1	Air.....	38
4.2.2	Gula.....	39
4.2.3	Asam Sitrat.....	39
<b>BAB V</b>	<b>PROSES PENGOLAHAN .....</b>	<b>40</b>
5.1	Pengertian.....	40
5.2	Proses Pengolahan <i>Fruit Cocktail</i> .....	40
5.2.1	Sortasi.....	42
5.2.2	Pengupasan, Penghilangan Bagian yang Tidak Dapat Dimakan dan Pemo tongan.....	42
5.2.3	Perendaman.....	43

5.2.4	Pencucian .....	43
5.2.5	'Blanching' .....	44
5.2.6	Pencampuran dan Penurunan Suhu .....	44
5.2.7	Pengisian.....	45
5.2.8	Penimbangan.....	45
5.2.9	Pengisian Medium .....	46
5.2.10	Penutupan Kaleng.....	47
5.2.11	Sterilisasi.....	47
5.2.12	Penurunan Suhu Kaleng.....	47
5.2.13	Pengeringan dan Pelapisan Parafin pada Kaleng.....	48
5.2.14	Pelabelan dan Pengepakan.....	48
<b>BAB VI</b>	<b>PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN .....</b>	<b>51</b>
6.1	Pengemasan.....	51
6.1.1	Pengemas Primer.....	52
6.1.2	Pengemas Sekunder.....	55
6.2	Penyimpanan.....	56
<b>BAB VII</b>	<b>SPESIFIKASI MESIN DAN ALAT .....</b>	<b>58</b>
7.1	Mesin Penutup Kaleng ( <i>Double Seamer</i> ).....	58
7.2	Autoklaf.....	62
7.3	Pisau.....	63
7.4	Timbangan Meja. ....	63
7.5	Timbangan Duduk.....	64
7.6	Neraca Analitis.....	65

7.7	Tong Plastik Besar.....	65
7.8	Tong Pencucian Kaleng.....	65
7.9	Tong Perendaman dan Pencucian.....	65
7.10	Tong untuk <i>Blanching</i> .....	65
7.11	Tong untuk Medium.....	66
7.12	Kompor Pemanas.....	67
7.13	Alat dan Mesin Penunjang.....	67
<b>BAB VIII</b>	<b>SUMBER DAYA DAN BAHAN BAKAR .....</b>	<b>70</b>
8.1	Listrik.....	70
8.2	Generator.....	71
8.3	Manusia.....	71
8.4	Bahan Bakar.....	72
<b>BAB IX</b>	<b>SANITASI PABRIK .....</b>	<b>73</b>
9.1	Sanitasi Bahan Baku dan Bahan Pembantu.....	75
9.2	Sanitasi Air.....	75
9.3	Sanitasi Mesin dan Peralatan.....	76
9.4	Sanitasi Pekerja.....	77
9.5	Sanitasi Lingkungan Produksi.....	78
<b>BAB X</b>	<b>PENGENDALIAN MUTU .....</b>	<b>81</b>
10.1	Pengendalian Mutu Bahan Baku.....	82
10.2	Pengendalian Mutu Bahan Pembantu.....	83
10.3	Pengendalian Mutu Selama Proses.....	86
10.4	Pengendalian Mutu Produk Akhir.....	89



BAB XI	PENGOLAHAN LIMBAH.....	91
BAB XII	TUGAS KHUSUS	
	12.1 Penerapan HACCP dalam Pengalengan <i>Fruit Cocktail</i> (Lissa Diana Prasetijo/6103003024).....	96
	12.2 Proses Sterilisasi dalam Pengalengan <i>Fruit Cocktail</i> (Christina Natalia / 6103003040).....	110
	12.3 Sistem Pengawasan Mutu (Agnes Natalia / 6103003107).....	124
BAB XIII	PENUTUP	
	13.1 Kesimpulan.....	132
	13.2 Saran .....	133
DAFTAR PUSTAKA	.....	134
LAMPIRAN		



## DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Jenis Buah dan Sayur yang Dikalengkan .....	5
Tabel 3.1	Susunan Tenaga Kerja PT. Berjaya Sekawanindo.....	18
Tabel 3.2	Distributor yang Bekerja Sama dengan PT. Berjaya Sekawanindo.....	25
Tabel 4.1	Kandungan Kimia Buah Pepaya per 100 gr.....	29
Tabel 4.2	Kandungan Gizi Buah Nenas Segar tiap 100 gram bahan.....	33
Tabel 4.3	Kandungan Gizi Labu Siam per 100 gram bahan.....	37
Tabel 6.1	Jenis dan Ukuran Kaleng.....	54
Tabel 7.1	Spesifikasi Mesin dan Peralatan.....	59
Tabel 9.1	Sanitasi Lingkungan Produksi.....	79
Tabel 10.1	Syarat Mutu Air untuk Industri Pangan (Air Minum) .....	85
Tabel 11.1	Batasan Maksimum Senyawa Organik maupun Anorganik dalam Air Limbah.....	95
Tabel 12.1	Penetapan Titik Kendali Kritis (CCP) pada Pengalengan <i>Fruit Cocktail</i> .....	105
Tabel 12.2	Penerapan HACCP pada Pengalengan <i>Fruit Cocktail</i> .....	109
Tabel 12.3	Penerapan Dosis dalam Berbagai Penerapan Iradiasi Pangan.....	113
Tabel 12.4	Nilai Koefisien Pindah Panas Total (U) pada Beberapa Media Pemanas yang Digunakan pada Proses Sterilisasi.....	116
Tabel 12.5	Kondisi optimum pertumbuhan <i>Clostridium botulinum</i> .....	118
Tabel 12.6	Derajat Kerusakan atau Kematian Spora Bakteri oleh Panas pada Suhu 250°F (121°C).....	118
Tabel 12.7	Ketahanan Panas Beberapa Mikroba dalam Sterilisasi Komersial.....	119

Tabel 12.8	Jumlah Rata-Rata Mikroba pada Buah-Buahan Sebelum Proses Pengolahan.....	120
------------	--	-----



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Peta Kota Batu ..... 7
Gambar 2.2	Gambar Lokasi Pabrik PT. Berjaya Sekawanindo..... 8
Gambar 2.3	Gambar Denah Pabrik PT. Berjaya Sekawanindo..... 11
Gambar 3.1	Struktur Organisasi PT. Berjaya Sekawanindo..... 13
Gambar 5.1	Diagram Alir Proses Pengalengan <i>Fruit Cocktail</i> ..... 41
Gambar 6.1	Lapisan-Lapisan pada kaleng ( <i>tin plate</i> ) ..... 53
Gambar 7.1	Mesin Penutup Kaleng ( <i>Double Seamer</i> ) ..... 59
Gambar 7.2	Bagian-Bagian Mesin Penutup Kaleng ( <i>Double Seamer</i> ) ..... 61
Gambar 7.3	Autoklaf..... 63
Gambar 7.4	Timbangan Meja..... 64
Gambar 7.5	Timbangan Duduk..... 64
Gambar 7.6	Tong Untuk <i>Blanching</i> ..... 66
Gambar 7.7	Tong Untuk Pembuatan Medium..... 66
Gambar 7.8	Kompor Pemanas..... 67
Gambar 7.9	Alat dan Mesin Penunjang..... 69
Gambar 12.1	Diagram Pohon Penentuan CCP ( <i>Critical Control Point</i> ) ..... 99
Gambar 12.2	Titik Kendali Kritis (CCP) pada Pengolahan <i>Fruit Cocktail</i> ..... 104