

**PROSES PEMBUATAN WAFER STICK
DI PT. PANCA SEJATI MITRA DINAMIKA (PANCATRADI)
SIDOARJO**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH :

PHEBE MIRACLE	(6103009006)
NOVITA RIANY	(6103009033)
MELLYSA	(6103009067)

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2012**

PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Phebe Miracle, Novita Riany, Mellysa

NRP : 6103009006, 6103009033, 6103009067

Menyetujui karya ilmiah kami:

Judul:

Proses Pembuatan Wafer Stick di PT. Panca Sejati Mitra Dinamika (PANCATRADI) Sidoarjo

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

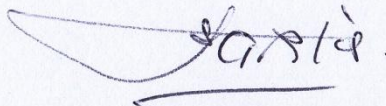
Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.



LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “**Proses Pembuatan Wafer Stick di PT. Panca Sejati Mitra Dinamika (PANCATRADI), Sidoarjo**” yang diajukan oleh Phebe Miracle (6103009006), Novita Riany (6103009033), dan Mellysa (6103009067), telah diujikan pada tanggal 28 April 2012 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji

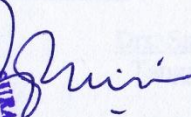


Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS

Tanggal: 23 Mei 2012

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian,

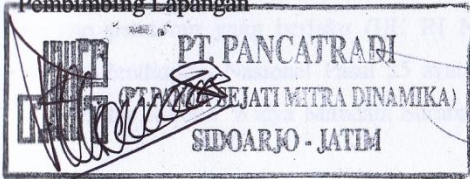
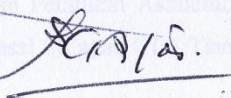


M. Theresta Endang Widoeri Widyastuti, MP

Tanggal: 5 - 2012

LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “**Proses Pembuatan Wafer Stick di PT. Panca Sejati Mitra Dinamika (PANCATRADI), Sidoarjo**” yang diajukan oleh Phebe Miracle (6103009006), Novita Riany (6103009033), dan Mellysa (6103009067), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

PT. PANCATRADI	Dosen Pembimbing
Pembimbing Lapangan	
	
<u>Ibu Lilik Yulianawati</u> Tanggal: 28 Mei 2012	<u>Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS</u> Tanggal: 23 Mei 2012

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini kami menyatakan bahwa dalam LAPORAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN kami yang berjudul:

Proses Pembuatan *Wafer Stick* di PT. Panca Sejati Mitra Dinamika (PANCATRADI) Sidoarjo

adalah hasil karya kami sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya saya tersebut merupakan plagiarisme, maka saya bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2, dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1 (c) Taun 2009).

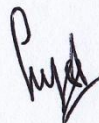
Surabaya, 26 Mei 2012



(Phebe Miracle)



(Novita Riany)



(Mellysa)

Phebe Miracle (6103009006), Novita Riany (6103009033), Mellysa (6103009067) Judul: **Proses Pembuatan Wafer Stick di PT. Panca Sejati Mitra Dinamika (PANCATRADI) Sidoarjo.**
Di bawah bimbingan Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS.

ABSTRAK

Wafer *stick* merupakan salah satu variasi dari produk wafer. PT. PANCATRADI merupakan perusahaan yang juga memproduksi wafer *stick*. PT. PANCATRADI telah berkembang lebih dari 50 tahun dan memiliki wilayah distribusi yang luas di Indonesia. Dengan melaksanakan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dapat menambah ilmu pengetahuan dan menambah pengalaman, sehingga bermanfaat untuk masa depan.

Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan pada PT. PANCATRADI mulai dilaksanakan antara tanggal 3 Januari 2012 sampai 19 Januari 2012. Pelaksanaan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan di PT. PANCATRADI dilakukan dengan metode wawancara langsung, pengamatan, observasi lapangan, serta berdasarkan hasil dari studi pustaka.

PT. PANCATRADI merupakan perusahaan berbentuk perseroan Terbatas (PT) secara tertutup. Sistem organisasi PT. PANCATRADI berbentuk *line organization* dan memiliki 150 karyawan. Proses produksi dilakukan secara kontinyu dengan waktu kerja 8 jam sehari. Pengawasan mutu dilakukan terhadap bahan baku dan bahan pembantu, proses produksi, serta terhadap produk yang dihasilkan.

Kata kunci: *wafer stick*, sistem kontinyu, PT. PANCATRADI

Phebe Miracle (6103009006), Novita Riany (6103009033), Mellysa (6103009067) Subject: **Wafer Stick Process in PT. Panca Sejati Mitra Dinamika (PANCATRADI) Sidoarjo.**

Advisory Committee: Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS.

ABSTRACT

Wafer stick is one variation of wafer product. PT. PANCATRADI is company that also manufactures wafer stick. PT. PANCATRADI has grown more than 50 years and has a wide distribution area in Indonesia. By implementing the Food Processing Industry Practice can add knowledge and experience, making it beneficial for the future.

Food Manufacturing Practice on the PT. PANCATRADI began to be implemented between the date 3 of January 2012 until 19 January 2012. Practice implementation of the Food Processing Industry in the PT. PANCATRADI performed by the method of direct interview, observation, field observation, and on the terms of the results from the literature.

PT. PANCATRADI is a Limited liability company (PT) is closed. PT organization systems. PANCATRADI shaped line organization and has done 150 employees. Production process for wafer stick use continue system for 8 hours each day. Quality control carried out on of raw materials and auxiliary materials, production processes, and to the resulting product.

Keywords: wafer stick, continue system, PT. PANCATRADI

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan yang merupakan salah satu syarat akademis untuk dapat menyelesaikan program sarjana di Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Penulis menyadari bahwa banyak bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang berperan bagi penulis dalam menyelesaikan laporan ini. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS. selaku dosen pembimbing penulis yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan dalam penyusunan Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini.
2. Ibu Lilik Yulianawati, selaku pembimbing penulis selama pelaksanaan di PT. PANCATRADI Sidoarjo.
3. Seluruh karyawan dan staf PT. PANCATRADI yang bersedia membagi informasi selama kami melaksanakan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan.
4. Orang tua, dosen, dan teman-teman penulis yang telah banyak memberi dukungan selama penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih terdapat kekurangan, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Penulis juga berharap bahwa laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, April 2012

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Metode Pelaksanaan	3
1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	3
BAB II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Riwayat Singkat Perusahaan.....	4
2.2. Lokasi Perusahaan.....	5
2.3. Tata Letak Perusahaan.....	8
BAB III. STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN.....	12
3.1 Struktur Organisasi Perusahaan.....	13
3.2. Deskripsi Tugas dan Kualifikasi Karyawan.....	15
3.3 Tenaga kerja.....	18
3.3.1.Klasifikasi Tenaga Kerja.....	18
3.3.2. Sistem Pengupahan.....	19
3.3.3. Waktu Kerja Karyawan.....	19
3.3.4. Kesejahteraan Tenaga Kerja.....	20
BAB IV. BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU.....	22
4.1 Bahan Pembuatan Opak Wafer <i>Stick</i>	22
4.1.1 Bahan Baku Pembuatan Opak Wafer <i>Stick</i>	22
4.1.1.1. Tepung Terigu.....	22
4.1.1.2. Air.....	24
4.1.1.3. Minyak.....	26
4.1.2 Bahan Pembantu Pembuatan Opak Wafer <i>Stick</i>	26
4.1.2.1. Pewarna.....	26
4.1.2.2. Tepung Tapioka.....	27

4.1.2.3 Garam	28
4.1.2.4. Gula Pasir.....	29
4.1.2.5. Lesitin.....	30
4.1.2.6. Essence.....	30
4.2. Bahan Pembantu <i>Cream Wafer Stick</i>	31
4.2.1 Gula.....	31
4.2.2. Mentega.....	31
4.2.3. Pewarna.....	32
4.2.4 Susu Bubuk.....	33
4.2.5 Coklat Bubuk.....	34
4.2.6. Perisa Makanan.....	34
BAB V. PROSES PENGOLAHAN.....	35
5.1 Proses Pengolahan Wafer <i>Stick</i>	36
5.1.1. Persiapan Bahan Baku.....	36
5.1.2. Proses Pencampuran dan Pengadukan Adonan.....	38
5.1.3. Penuangan Adonan dalam Wadah Berbentuk Corong.....	38
5.1.4. Pengaliran Adonan dalam Loyang yang Berbentuk Lingkaran Berputar.....	38
5.1.5. Proses Pemangangan.....	39
5.1.6. Penggulungan Lembaran Opak.....	39
5.1.7. Pemotongan.....	40
5.1.8. Pengemasan.....	40
5.2. Pembuatan <i>Cream Wafer Stick</i>	41
BAB VI. PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN.....	42
6.1 Pengemasan.....	42
6.1.1. Pengemasan Wafer <i>Stick</i>	44
6.2. Penyimpanan.....	45
6.2.1. Penyimpanan Bahan Baku dan Produk.....	46
6.2.2. Penyimpanan Kemasan dan Label.....	47
6.2.3. Penyimpanan Peralatan Produksi.....	47
BAB VII. SPESIFIKASI MESIN.....	48
7.1 Mesin Pencampur Adonan Wafer <i>Stick</i>	48
7.2 Mesin Pembuat Wafer <i>Stick</i>	48
7.3. Mesin Pembungkus/Pengemas Wafer <i>Stick</i>	49
BAB VIII. SUMBER DAYA YANG DIGUNAKAN.....	50
8.1 Jenis dan Jumlah Daya yang Digunakan.....	50
8.1.1. Sumber Tenaga Listrik.....	50
8.1.2. Sumeber Daya Manusia.....	50

8.1.3. Air.....	51
8.1.4. Gas.....	51
8.1.5. Solar.....	52
8.2. Perawatan dan Perbaikan.....	52
8.2.1. Perawatan.....	52
8.2.2. Perbaikan.....	52
BAB IX. SANITASI PABRIK.....	54
9.1 Sanitasi Air.....	55
9.2. Sanitasi Mesin dan Peralatan.....	55
9.3. Sanitasi Bahan Bahan Baku, Bahan Pembantu, dan Produk...	56
9.4 Sanitasi Gedung dan Lingkungan Kerja.....	57
9.5. Sanitasi Karyawan.....	61
BAB X. PENGAWASAN MUTU.....	63
10.1 Pengawasan Mutu Bahan Baku dan Bahan Tambahan.....	63
10.2. Pengawasan Mutu Selama Proses.....	64
10.3. Pengawasan Mutu Produk Akhir.....	65
BAB XI. PENGOLAHAN LIMBAH.....	67
11.1 Limbah Padat.....	68
11.2. Limbah Cair.....	69
11.3. Limbah Gas.....	71
BAB XII. TUGAS KHUSUS.....	73
12.1 Penerapan Sanitasi dalam PT. PANCATRADI (Oleh: Phebe Miracle S./6103009006).....	73
12.1.1 Peranan Sanitasi dalam Industri Pangan.....	73
12.1.2. Sanitasi di PT. PANCATRADI.....	79
12.1.2.1. Sanitasi Bahan Baku, Bahan Pembantu, dan Produk.....	79
12.1.2.2. Sanitasi Air.....	79
12.1.2.3. Sanitasi Gedung dan Lingkungan Kerja.....	81
12.1.2.4. Sanitasi Peralatan dan Mesin.....	81
12.2 Penerapan HACCP dalam PT. PANCATRADI (Oleh: Novita Riany/6103009033).....	82
12.2.1 Peranan HACCP dalam Industri Pangan.....	82
12.2.2. Titik Kendali (<i>Control Point</i>) dalam Proses Pembuatan Wafer <i>Stick</i>	86
12.3 Pengendalian Mutu Wafer <i>Stick</i> pada PT. PANCATRADI (Oleh: Mellysa/6103009067).....	93
12.3.1 Defini Pengendalian Mutu.....	93
12.3.2. Pengendalian Mutu Bahan Baku PT. PANCATRADI.....	93

12.3.3. Upaya untuk Pengendalian Mutu Bahan Baku.....	94
12.3.4. Pengendalian Mutu Pada Proses Produksi.....	95
12.3.4.1. Penimbangan.....	95
12.3.4.2. Pencampuran Adonan (<i>Mixing</i>).....	96
12.3.4.3. Pencetakan dan Pemanggang.....	96
12.3.4.4. Pembuatan <i>Cream</i>	97
12.3.4.5. Pengemasan.....	97
12.3.5. Pengawasan Efisiensi Proses Produksi.....	97
12.3.6. Pengendalian Mutu Produk Akhir.....	98
 BAB XIII. KESIMPULAN DAN SARAN	101
13.1 Kesimpulan.....	101
13.2 Saran.....	101
 DAFTAR PUSTAKA	102
 LAMPIRAN	106

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Peta Lokasi PT. PANCATRADI Sidoarjo.....	10
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. PANCATRADI Sidoarjo.....	14
Gambar 5.1 Diagram Alir Proses Pembuatan Wafer <i>Stick</i>	37
Gambar 12.1 Diagram Pohon Keputusan Dalam CCP.....	85
Gambar 12.2 Diagram Alir Proses Pembuatan Wafer <i>Stick</i>	87

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Rincian Jumlah Tenaga Kerja Tetap PT. PANCATRADI Sidoarjo	19
Tabel 4.1 Syarat Mutu Tepung Terigu.....	23
Tabel 4.2 Spesifikasi Tepung Terigu “Lencana Merah”.....	24
Tabel 4.3 Persyaratan Mutu Air Minum.....	25
Tabel 4.4 Spesifikasi Minyak Goreng dari PT. Mega Surya Mas.....	26
Tabel 4.5 Syarat Mutu Tepung tapioka.....	28
Tabel 4.6 Syarat Mutu Garam	29
Tabel 4.7 Syarat Mutu Gula Pasir	30
Tabel 4.8 Spesifikasi Vanilla “Dragogo”.....	31
Tabel 4.9 Syarat Mutu Mentega.....	32
Tabel 4.10 Syarat Mutu Susu Bubuk.....	33
Tabel 12.1 Tahapan Standar Hygiene dan Sanitasi	78
Tabel 12.2 Jenis Pengotor Makanan dan Pembersih yang Dianjurkan.....	79
Tabel 12.3 Standard Umum Mutu Air untuk Industri Makanan.....	80
Tabel 12.4 Matriks CP (<i>Critical Point</i>) Pada Proses Pengolahan Wafer Stick.....	90
Tabel 12.5 Analisis Bahaya Bahan Baku Pada Proses Pembuatan Wafer Stick.....	91
Tabel 12.6 Analisis Bahaya Proses Produksi Pengolahan Wafer <i>Stick</i> ..	92
Tabel 12.7 Standar Industri Indonesia untuk Produk Wafer <i>Cream</i>	100

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Gambar PT. PANCATRADI	105
Lampiran 2. Gambar Mesin <i>Wafer Stick</i>	108
Lampiran 3. Gambar Produk <i>Wafer Stick</i> PT.PANCATRADI	111
Lampiran 4. Tabel <i>Check List</i> Sanitasi Peralatan dan Mesin	113
Lampiran 5. Tata Letak Pabrik PT. PANCATRADI	114