

**PROSES PEMBUATAN BISKUIT ORIORIO VANILA
DI PT. SIANTAR TOP, Tbk
WARU-SIDOARJO**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH:

FELICIA ONGGO	6103009030
TRIFONIA SIENNY.S	6103009031
STEPHANIE HANS	6103009034

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

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

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

Nama : Felicia Onggo, Trifonia Sienny Siacahyo, Stephanie Hans

NRP : 6103009030, 6103009031, 6103009034

Menyetujui karya ilmiah kami:

Judul:

**Proses Pembuatan Biskuit Oriorio Vanila di PT. Siantar Top, Tbk
Waru-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.

Surabaya, 25 Juni 2012



(Felicia Onggo)

(Trifonia Sienny Siacahyo)

(Stephanie Hans)

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pembuatan Biskuit Oriorio Vanila di PT. Siantar Top, Tbk Waru-Sidoarjo”** yang diajukan oleh Felicia Onggo (6103009030), Trifonia Sienny Siacahyo (6103009031) dan Stephanie Hans (6103009034), telah diujikan pada tanggal 29 Mei 2012 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji



Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS

Tanggal: 21-6-2012

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian,



Ir. Theresia Endang Widoeri Widyastuti, MP

Tanggal: 7-6-2012

LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “**Proses Pembuatan Biskuit Oriorio Vanila di PT. Siantar Top, Tbk Waru-Sidoarjo**” yang diajukan oleh Felicia Onggo (6103009030), Trifonia Sienny Siacahyo (6103009031) dan Stephanie Hans (6103009034), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

PT. Siantar Top, Tbk
Koordinator S&C

Dosen Pembimbing



PT SIANTAR TOP TBK

Sugeng Priyambodo, ST
Tanggal: 14-07-2022



Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS
Tanggal:

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

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

Proses Pembuatan Biskuit Oriorio Vanila di PT. Siantar Top, Tbk Waru-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, 25 Juni 2012



(Felicia Onggo)



(Trifonia Sienny Siacahyo)



(Stephanie Hans)

ABSTRAK

Kegiatan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini bertujuan untuk mengetahui proses produksi dan mempelajari pengawasan mutu proses pengolahan biskuit mulai dari tahap penyediaan bahan baku sampai penanganan pendistribusian produk di PT. Siantar Top, Tbk Waru Sidoarjo. Pelaksanaan magang dimulai pada 26 Desember 2011-20 Januari 2012 di PT. Siantar Top, Tbk Waru Sidoarjo.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam kegiatan praktek kerja ini adalah observasi, wawancara, pencatatan, studi pustaka dan terjun langsung ke lapangan dalam kegiatan-kegiatan proses produksi. Pengambilan lokasi praktek magang di PT. Siantar Top, Tbk Waru Sidoarjo karena perusahaan tersebut merupakan perusahaan yang mengolah bahan pertanian yang berbasis biskuit. Selain itu, PT. Siantar Top, Tbk merupakan perusahaan dalam negeri yang berdedikasi tinggi.

Tahapan proses produksi biskuit di PT. Siantar Top, Tbk adalah sebagai berikut yaitu penerimaan bahan baku, pengecekan mutu dan kualitas bahan, pencampuran, pembentukian lembaran, pencetakan, pemanggangan, pendinginan, pengemasan, dan penyimpanan.

Hasil praktek kerja menunjukkan bahwa proses produksi dan pengawasan mutu biskuit di PT. Siantar Top, Tbk sudah sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh pihak perusahaan. Untuk sistem sanitasi dan pengolahan limbahnya juga sudah baik, karena PT. Siantar Top, Tbk sudah berbasis ISO 22000.

Kata kunci : Proses pengolahan, biskuit, pengawasan mutu

ABSTRACT

This internship aims to determine the production process and quality control of treatment processes studied biscuits ranging from raw materials stage to the handling of the product distribution in PT. Siantar Top, Inc. Waru Sidoarjo. Implementation of the apprenticeship began on December 26, 2011 - January 23, 2012 at PT. Siantar Top, Inc. Waru Sidoarjo.

Data collection methods used in this internship is observation, interview, record, book study and go directly to the field in the activities of the production process. Location shooting practice internship at PT. Siantar Top, Inc. Waru Sidoarjo because the company is a company that processes materials biscuits based agriculture. In addition, PT. Siantar Top, Inc. is a domestic company dedicated.

Stages of the production process of biscuits in the PT. Siantar Top, Inc. Is following the receipt of raw materials, quality checks and quality of materials, mixing, pembentukan sheets, printing, baking, cooling, packaging, and storage.

Results indicate that apprentice practice and quality control of the production process of biscuits in the PT. Siantar Top, Tbk is in conformity with the standards set by the company. For sanitation and waste treatment has also been good, because the PT. Siantar Top, Inc. is based ISO 22000.

Keywords : Processing, biscuit, quality control

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pembuatan Biskuit Oriorio Vanilla di PT. Siantar Top, Tbk Waru-Sidoarjo”**.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS, selaku dosen pembimbing Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan memberikan pengarahan selama pembuatan laporan ini dari awal hingga akhir.
2. Bapak Hari P., selaku ketua divisi biskuit dan wafer PT. Siantar Top Tbk yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan praktek kerja dan mengetahui lebih dalam tentang industri pengolahan pangan khususnya pengolahan biskuit.
3. Bapak Sugeng, selaku pembimbing lapangan yang telah bersedia meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan selama praktek kerja industri pengolahan pangan.
4. Orang tua, teman-teman, dan seluruh pihak yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan Penulisan dan Seminar Ilmiah.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pihak pembaca. Akhir kata, semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, April 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan	3
1.3. Metode Pelaksanaan	4
1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	4
BAB II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	5
2.1. Riwayat Singkat Perusahaan	5
2.2. Lokasi Pabrik	6
2.3. Tata Letak Pabrik	9
BAB III. STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN	14
3.1. Struktur Organisasi.....	14
3.2. Deskripsi Tugas Pemegang Jabatan dalam Struktur Organisasi.....	17
3.3. Ketenagakerjaan	22
3.3.1. Status Pekerja	22
3.3.2. Waktu Kerja	23
3.3.3. Status Gaji	23
BAB IV. BAHAN BAKU	25
4.1. Bahan Baku.....	25
4.1.1. Tepung Terigu	25
4.1.2. Lemak	27
4.1.3. Gula.....	28
4.1.4. Coklat.....	29
4.1.5. Susu.....	30

4.1.6. Pengembang	31
4.1.7. Air	31
4.2. Bahan Setengah Jadi (<i>semi finished material</i>).....	33
4.3. Bahan Tambahan (<i>accessories material</i>)	34
4.3.1. <i>Emulsifier</i>	34
4.3.2. Flavour (Essence)	34
BAB V. PROSES PENGOLAHAN	38
5.1. Bahan Baku.....	39
5.2. Penimbangan Bahan	40
5.3. <i>Mixing</i>	40
5.4. <i>Moulding</i>	41
5.5. Pemanggang (Baking).....	42
5.6. <i>Cooling</i>	43
5.7. Gaido	43
5.8. <i>Sandwiching</i>	44
5.9. <i>Packing</i>	44
BAB VI. PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN	46
6.1. Bahan Pengemas	48
6.1.1. Pengemas Primer	48
6.1.1.1. OPP (<i>Oriented Polypropylene</i>).....	48
6.1.1.2. CPP-Metalized (<i>Casted Polypropylene-Metalized</i>)...	49
6.1.2. Pengemas Sekunder	50
6.1.2.1. PP (<i>Polypropylene</i>).....	50
6.1.3. Pengemas Tersier	51
6.1.3.1. Karton	51
6.2. Metode Pengemasan	52
6.2.1. Pengemasan <i>Semi-Automatic</i>	52
6.3. Penyimpanan.....	52
6.3.1. Penyimpanan Bahan Baku dan Bahan Tambahan.....	52
6.3.2. Penyimpanan Bahan Pengemas	53
6.3.3. Penyimpanan Produk Jadi	53
6.3.4. Penyimpanan bahan lain.....	54
BAB VII. SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN.....	55
7.1. Spesifikasi Mesin	55
7.1.1. <i>Mixing Adonan</i>	55
7.1.2. <i>Mixing cream</i>	55
7.1.3. Oven.....	56
7.1.4. <i>Cooling Conveyor</i>	56
7.1.5. Gaido.....	56

7.1.6. Packing.....	57
7.1.7. Kospack.....	57
7.2. Spesifikasi Alat	58
7.2.1. Generator Solar	58
7.2.2. Generator Gas <i>Engine</i>	58
7.2.3. <i>Forklift</i>	58
7.2.4. Tangki Maltose	59
7.2.5. Timbangan Digital	59
7.2.6. Ayakan (<i>Vibrous screen</i>).....	59
BAB VIII. DAYA DAN PERAWATAN MESIN	61
8.1. Macam dan Besar Daya yang Digunakan	61
8.2. Pemeliharaan dan Perawatan Mesin	62
BAB IX. SANITASI PABRIK	66
9.1. Sanitasi Bahan Baku.....	66
9.2. Sanitasi Peralatan	67
9.3. Sanitasi Pekerja	72
9.4. Sanitasi Lingkungan Produksi.....	78
BAB X PENGAWASAN MUTU	82
10.1. Pengawasan Mutu Bahan Baku	82
10.2. Pengawasan Mutu Pada Proses Produksi	84
10.3. Pengawasan Mutu Produk Akhir	87
BAB XI. PENGOLAHAN LIMBAH.....	90
11.1. Limbah Cair	90
11.2. Limbah Padat	93
BAB XII. PEMASARAN.....	94
12.1. Distribusi dan Daerah Pemasaran	95
BAB XIII. TUGAS KHUSUS	96
13.1. Pengendalian Bahan Baku.....	96
13.2. Pemanggang	101
13.3. Penerapan HACCP Pada Proses Pengolahan Biskuit Oriorio Vanila di PT.Siantar Top Tbk	105
BAB XIV. KESIMPULAN DAN SARAN	122
14.1. Kesimpulan	122
14.2. Saran	123
DAFTAR PUSTAKA.....	124

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Struktur Organisasi PT Siantar Top, Tbk	16
Gambar 3.2. Struktur Organisasi Divisi Biskuit PT.Siantar Top,Tbk.....	17
Gambar 5.1. Diagram Proses Pengolahan Biskuit.....	39
Gambar 5.2. Produk Oriorio Vanilla	45
Gambar 11.1. Diagram Alir Porses Pengolahan Limbah Cair	90
Gambar 13.1. Pohon Keputusan untuk Bahan Baku	110
Gambar 13.2. Pohon Keputusan untuk Formulasi.....	111
Gambar 13.3. Pohon Keputusan untuk Proses Pengolahan.....	111
Gambar 13.4. Diagram Proses Pengolahan Biskuit.....	115

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Pembagian Jam Kerja Karyawan PT.Siantar Top, Tbk	23
Tabel 4.1. Komposisi Kimia Pada Tepung Terigu	27
Tabel 4.2. Komposisi Penyusun Margarin.....	28
Tabel 4.3. Spesifikasi Margarin	28
Tabel 4.4. Komposisi Kimiawi Gula	29
Tabel 4.5. Spesifikasi Gula	29
Tabel 4.6. Komposisi Kimiawi Coklat	30
Tabel 4.7. Spesifikasi Coklat	30
Tabel 4.8. Spesifikasi Air	32
Tabel 5.1. Urutan Suhu Pemanggangan Produk Oriorio.....	42
Tabel 10.1. Parameter Berat Standar Hasil Sandwich Produk Oriorio	88
Tabel 10.2. Tabel Standar Mutu Packing.....	89
Tabel 10.3. Tabel Standar Jumlah Isi Kemasan Packing.....	89
Tabel 11.1. Tabel Baku Mutu Limbah Cair	93
Tabel 13.1. Deskripsi Produk dan Rencana Penggunaan.....	107
Tabel 13.2. Tabel Sistem Pemantauan (Metode 4W1H).....	112
Tabel 13.3. Tabel Analisa Bahaya pada Proses Pengolahan Biskuit Oriorio Vanila.....	119
Tabel 13.4. Tabel HACCP <i>Plan</i>	122

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1.1. Denah Area Produksi Pusat PT. Siantar Top, Tbk	127
Lampiran 1.2. Denah Area Produksi Biskuit PT. Siantar Top, Tbk	
Lantai 1	128
Lampiran 1.3. Denah Area Produksi Biskuit PT. Siantar Top, Tbk	
Lantai 2	129