

**INDUSTRI PENGOLAHAN ROTI MANIS  
DI DIVISI *BAKERY* HYPERMART ROYAL  
PLAZA SURABAYA**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA  
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



**OLEH :**

<b>CINTHIA MARGARETHA SUBAGIO</b>	<b>6103009022</b>
<b>JASLYN FILICYTA LIJANTO</b>	<b>6103009096</b>
<b>MARIETTA SASMITA PURNAMA</b>	<b>6103009120</b>

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA  
2013**



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, kami sebagai Mahasiswa Katolik Universitas Widya Mandala Surabaya :

Nama : Cinthia Margaretha S., Jaslyn Filicyta L., Marietta Sasmita P.

NRP : 6103009022, 6103009096, 6103009120

Menyetujui karya ilmiah saya :

Judul :

**Industri Pengolahan Roti Manis di Divisi *Bakery* Hypermart Royal Plaza Surabaya**

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


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

Surabaya, 17 Januari 2013

Yang menyatakan,



  
Cinthia Margaretha S.

  
Jaslyn Filicyta L.

  
Marietta Sasmita P.



## LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “**Industri Pengolahan Roti Manis di Divisi Bakery Hypermart Royal Plaza Surabaya**”, yang diajukan oleh Cinthia Margaretha Subagio (6103009022), Jaslyn Filicyta Lijanto (6103009096), Marietta Sasmita Purnama (610300120), telah diujikan pada tanggal 18 Desember 2012 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



Ir. Indah Kuswardani, MP.

Tanggal: 17 Januari 2013

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknologi Pertanian,



Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP  
Tanggal:



## LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) dengan judul “**Industri Pengolahan Roti Manis di Divisi Bakery Hypermart Royal Plaza Surabaya**”, yang diajukan oleh Cinthia Margaretha Subagio (6103009022), Jaslyn Filicyta Lijanto (6103009096), Marietta Sasmita Purnama (6103009120) telah diajukan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Hypermart Royal Plaza  
Pimpinan Bakery,



Muhammad Muflih  
Tanggal:

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Indah Kuswardani".

Ir. Indah Kuswardani, MP  
Tanggal: 17 Januari 2013



## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini kami menyatakan dalam laporan praktek kerja industri pengolahan pangan saya yang berjudul:

**Industri Pengolahan Roti Manis di Divisi *Bakery***

**Hypermart Royal Plaza Surabaya**

adalah hasil karya saya 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, 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(e) tahun 2010).

Surabaya, 17 Januari 2013



Cinthia Margaretha S.



Jaslyn Filicyta L.



Marietta Sasmita P.



Cinthia Margaretha S., NRP 6103009022. Jaslyn Filicyta L., NRP 6103009096. Marietta Sasmita P., NRP 6103009120. **Industri Pengolahan Roti Manis di Divisi *Bakery* Hypermart Royal Plaza Surabaya**

Di bawah bimbingan : Ir. Indah Kuswardani, MP

## ABSTRAK

Hypermart Royal Plaza Surabaya merupakan salah satu perusahaan ritel terbesar di Indonesia yang memiliki beberapa divisi, salah satunya adalah divisi *bakery*. Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan yang dilakukan di Hypermart Royal Plaza Surabaya bertujuan untuk memahami keseluruhan unit pengolahan pangan dari proses produksi hingga pemasaran untuk produk roti manis. Divisi *bakery* Hypermart Royal Plaza Surabaya memproduksi berbagai macam produk diantaranya donat, roti manis dan *baguette*. Roti manis merupakan produk dengan volume penjualan terbesar.

Roti manis merupakan produk *bakery* yang berasal dari pemanggangan adonan dengan bahan penyusun tepung terigu, air, telur, gula, garam dan *yeast*. Adonan roti manis dibentuk sedemikian rupa sehingga dihasilkan roti manis dengan bentuk yang menarik minat konsumen. Tahap-tahap pembuatan roti manis antara lain penimbangan, pencampuran, pengadukan, fermentasi awal, penimbangan adonan, pembulatan adonan, fermentasi kedua, pembentukan adonan, *proofing*, pemanggangan, pendinginan dan pengemasan. Metode yang digunakan adalah metode *straight dough* dengan sistem *batch*. Divisi *bakery* Hypermart Royal Plaza Surabaya memproduksi roti manis dengan kapasitas adonan sebesar 15kg/hari. Harga roti manis yang ditawarkan bervariasi antara Rp. 2.500,00 sampai Rp. 15.000,00 sesuai dengan ukuran dan variasi rasa.

Kata Kunci : Hypermart Royal Plaza Surabaya, roti manis

Cinthia Margaretha S., NRP 6103009022. Jaslyn Filicyta L., NRP 6103009096. Marietta Sasmita P., NRP 6103009120 **Sweet Bread Processing Industry Division of Hypermart Royal Plaza Surabaya** Advisory Committee: Ir. Indah Kuswardani, MP

## ABSTRACT

Hypermart Royal Plaza Surabaya is one of the largest retail company in Indonesia which has several divisions, one of which is the bakery division. Practice Food Processing Industry conducted at Hypermart Royal Plaza Surabaya aims to understand the whole process of food processing unit production to marketing to product sweetbreads. Division Hypermart Royal Plaza Surabaya bakery producing a wide range of products such as donuts, sweet rolls and baguette. Sweet bread is a product with the largest sales volume.

The bread is sweet bakery products derived from the building blocks of baking dough of flour, water, eggs, sugar, salt and yeast. Sweet bread dough shaped in such a way that the resulting sweet bread with shapes attract customers. The stages in the manufacture of sweet breads such as weighing, mixing, stirring, initial fermentation, weighing dough, dough rounding, the second fermentation, the formation of dough, proofing, baking, cooling and packaging. The method used is the straight dough method with a batch system. Bakery division Hypermart Royal Plaza Surabaya producing sweet bread dough with a capacity of 15kg/day. Price sweetbreads offered varies between Rp. 2500.00 up to Rp. 15000.00 according to the size and variety of flavors.

Keywords: Hypermart Royal Plaza Surabaya, sweet bread

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “**Industri Pengolahan Roti Manis di Divisi Bakery Hypermart Royal Plaza Surabaya**”. Penyusunan laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Indah Kuswardani, MP selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing penulis, serta tidak henti-hentinya memberikan pengarahan kepada penulis selama pembuatan laporan ini, sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Muhammad Muflih selaku kepala *bakery* Hypermart Royal Plaza Surabaya.
3. Teman-teman yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, serta doa selama penulisan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna, karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan ini membawa manfaat bagi pembaca.

Surabaya, Januari 2013

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	1
1.3. Metode Pelaksanaan.....	2
1.4. Waktu dan Tempat.....	2
BAB II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	3
2.1. Riwayat Singkat Perusahaan.....	3
2.2. Lokasi Perusahaan.....	3
2.3. Tata Letak Perusahaan.....	6
2.3.1. Tata Letak Berdasarkan Aliran Produksi ( <i>Product Layout</i> atau <i>Production Line Product</i> ).....	7
2.3.2. Tata Letak Berdasarkan Fungsi atau Macam Proses ( <i>Process Layout</i> ).....	8
BAB III. STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN.....	12
3.1. Struktur Organisasi Perusahaan.....	11
3.2. Ketenagakerjaan.....	15
3.3. Kesejahteraan Karyawan.....	17
3.3.1. Sistem Pengupahan.....	17
3.3.1.1. Upah Selama Sakit.....	17
3.3.1.2. Tunjangan Hari Raya Keagamaan.....	17
3.3.1.3. <i>Insentif</i> .....	18
3.3.1.4. Bonus.....	18
3.3.2. Waktu Kerja.....	18
3.3.3. Cuti.....	19
3.3.4. Jaminan Sosial.....	19
BAB IV. BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU.....	22
4.1. Bahan baku.....	22
4.1.1. Terigu.....	22
4.1.2. Gula.....	25



4.1.3. Air .....	26
4.1.4. Garam .....	27
4.1.5. <i>Yeast</i> .....	29
4.1.6. Margarin .....	31
4.1.7. Telur.....	33
4.1.8. Susu .....	36
4.1.9. <i>Improver</i> .....	37
4.1.10. <i>Butter</i> .....	38
4.2. Bahan Pembantu .....	38
4.2.1. Bahan Pengisi .....	39
4.2.1.1. Coklat .....	40
4.2.1.2. <i>Chocochip</i> .....	40
4.2.1.3. Sosis .....	41
4.2.1.4. Keju .....	42
4.2.1.5. Pisang .....	42
4.2.2. Bahan Pelapis.....	42
4.2.2.1. Coklat <i>meses</i> .....	42
4.2.2.2. Abon.....	43
<b>BAB V. PROSES PENGOLAHAN .....</b>	<b>44</b>
5.1. Pengertian Proses Pengolahan .....	44
5.2. Urutan Proses dan Fungsi Pengolahan.....	45
5.2.1. Penerimaan Bahan Baku .....	45
5.2.2. Penimbangan Bahan.....	46
5.2.3. Pencampuran dan Pengadukan .....	46
5.2.4. Fermentasi Awal .....	46
5.2.5. Penimbangan Adonan .....	46
5.2.6. Pembulatan Adonan .....	48
5.2.7. Fermentasi Kedua .....	48
5.2.8. Pembentukan Adonan .....	48
5.2.9. <i>Proofing</i> .....	48
5.2.10. Pemanggangan .....	49
5.2.11. Pendinginan .....	50
5.2.12. Pengemasan .....	50
<b>BAB VI. PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN .....</b>	<b>52</b>
6.1 Bahan Pengemas dan Metode Pengemasan .....	52
6.2. Metode dan Alat Penyimpanan .....	54
6.2.1 Penyimpanan Produk .....	54
6.2.2. Penyimpanan Bahan Baku dan Bahan Pembantu ..	54
<b>BAB VII. SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN.....</b>	<b>56</b>
7.1. Mesin .....	56



7.1.1.	<i>Spiral Mixer</i> .....	56
7.1.2.	<i>Divider Rounder Location</i> .....	57
7.1.3.	<i>Proofer</i> .....	58
7.1.4.	<i>Dough Moulder</i> .....	58
7.1.5.	<i>Rotary Oven</i> .....	59
7.2.	Peralatan.....	60
7.2.1.	<i>Baking Tray</i> .....	60
7.2.2.	<i>Baking Trolley dan Tray</i> .....	60
7.2.3.	<i>Bowl dan Container</i> .....	61
7.2.4.	<i>Knife</i> .....	61
7.2.5.	<i>Rolling Pin</i> .....	62
7.2.6.	<i>Flour Bin</i> .....	62
7.2.7.	<i>Flour Scoop</i> .....	63
7.2.8.	<i>Handwash Sink</i> .....	63
7.2.9.	<i>Measuring Jug</i> .....	64
7.2.10.	<i>Scraper</i> .....	64
7.2.11.	<i>Tray Cart</i> .....	65
7.2.12.	<i>Table</i> .....	65
7.2.12.1.	<i>Working Table</i> .....	65
7.2.12.2.	<i>Table Chiller</i> .....	66
7.2.13.	<i>Kuas</i> .....	67
7.2.14.	<i>Timbangan dan Pencetak Label</i> .....	68
7.2.15.	<i>Labelling</i> .....	69
<b>BAB VIII. SUMBER DAYA</b> .....		70
8.1.	Macam Sumber Daya yang digunakan .....	70
8.1.1.	Sumber Daya Manusia.....	70
8.1.2.	Sumber Daya Listrik.....	71
8.2.	Perawatan, Perbaikan dan Penyediaan Suku Cadang .....	71
8.2.1.	Perawatan.....	72
8.2.2.	Perbaikan .....	72
8.2.3.	Penyediaan Suku Cadang.....	73
<b>BAB IX. SANITASI</b> .....		74
9.1	Sanitasi Mesin dan Peralatan .....	75
9.2	Sanitasi Pekerja.....	77
9.3	Sanitasi Bahan Baku dan Bahan Pembantu .....	79
9.4	Sanitasi Ruang .....	79
9.5	Sanitasi Lingkungan Kerja.....	80
9.6	Penanganan Limbah.....	81



BAB X PENGENDALIAN MUTU .....	83
10.1. Pengendalian Mutu Bahan Baku dan Bahan Pembantu .....	84
10.2. Pengendalian Mutu Selama Proses Produksi .....	86
10.2.1. Penimbangan dan Pengukuran .....	86
10.2.2. Pencampuran .....	86
10.2.3. Fermentasi .....	87
10.2.4. Pembentukan Adonan .....	87
10.2.5. <i>Proofing</i> .....	88
10.2.6. Pemanggangan .....	88
10.3. Pengendalian Mutu Produk Akhir .....	89
 BAB XI TUGAS KHUSUS.....	 90
11.1. Penggunaan <i>Modified Cassava Flour</i> Sebagai Pensubsitansi Tepung Terigu dalam Pembuatan Roti Manis.....	 89
11.2. Pengaruh Lama Fermentasi terhadap Kualitas Roti Manis .....	 96
11.2.1. Proses fermentasi .....	98
11.3. Pengendalian Mutu di <i>Bakery</i> Hypermart Royal Plaza .....	 101
11.3.1. Penerimaan Bahan baku.....	102
11.3.2. Tahapan proses yang dilakukan .....	103
11.3.2.1. Pencampuran dan pengadukan.....	103
11.3.2.2. Fermentasi.....	104
11.3.2.3. <i>Proofing</i> .....	104
11.3.2.4. Pemanggangan .....	104
11.3.2.5. Kebersihan atau sanitasi .....	105
 BAB XII. KESIMPULAN DAN SARAN .....	 106
12.1. Kesimpulan .....	106
12.2. Saran .....	106
 DAFTAR PUSTAKA .....	 107

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Lokasi Hypermart Royal Plaza Surabaya.....	5
Gambar 2.2. Lokasi Hypermart Royal Plaza Surabaya.....	6
Gambar 2.3. <i>Plant Layout</i> Bakery Hypermart Royal Plaza .	11
Gambar 3.1. Struktur Organisasi Hypermart Royal Plaza Surabaya.....	14
Gambar 5.1. Diagram Alir Proses Pengolahan Roti Manis Bakery Hypermart Royal Plaza.....	47
Gambar 6.1. <i>Monomer Propylene</i> .....	53
Gambar 7.1. <i>Spiral Mixer</i> .....	56
Gambar 7.2. <i>Divider Rounder Location</i> .....	57
Gambar 7.3. <i>Proofer</i> .....	58
Gambar 7.4. <i>Dough Moulder</i> .....	58
Gambar 7.5. <i>Rotary Oven</i> .....	59
Gambar 7.6. <i>Baking Tray</i> .....	60
Gambar 7.7. <i>Baking Trolley dan Tray</i> .....	60
Gambar 7. 8. <i>Bowl and Container</i> .....	61
Gambar 7.9. <i>Knife</i> .....	61
Gambar 7.10. <i>Rolling Pin</i> .....	62
Gambar 7.11. <i>Flour Bin</i> .....	62
Gambar 7.12. <i>Flour Scoop</i> .....	63
Gambar 7.13. <i>Handwash Sink</i> .....	63
Gambar 7.14. <i>Measuring Jug</i> .....	64
Gambar 7.15. <i>Scraper</i> .....	64
Gambar 7.16. <i>Tray Cart</i> .....	65
Gambar 7.17. <i>Working Table</i> .....	65
Gambar 7.18. <i>Table Chiller</i> .....	66
Gambar 7.19. Kuas .....	67
Gambar 7.20. Timbangan dan Pencetak Label .....	68
Gambar 7.21. <i>Labelling</i> .....	69
Gambar 9.1. <i>Dosing Unit</i> .....	77
Gambar 9.2. Prosedur Pencucian tangan pekerja dengan anios CDN.....	78
Gambar 11.1. Diagram Pembuatan Mocaf .....	95
Gambar 11.2. Pembentukan Gluten .....	98



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Standar Tepung Terigu Menurut SNI .....	24
Tabel 4.2. Komposisi Tepung Terigu Cakra Kembar .....	25
Tabel 4.3. Standar Mutu Gula Pasir Sesuai SNI 2006 .....	26
Tabel 4.4. Persyaratan Air untuk Industri Pangan.....	28
Tabel 4.5. Standar Mutu Garam Sesuai SNI 2000 .....	29
Tabel 4.6. Standar Mutu Ragi Sesuai SNI 1992 .....	30
Tabel 4.7. Standar Mutu Margarin Dapur Sesuai SNI 1994 .....	32
Tabel 4.8. Komposisi Margarin .....	32
Tabel 4.9. Standar Mutu Telur Dapur Sesuai SNI 2008 .....	34
Tabel 4.10. Standar Mutu Susu Bubuk Sesuai SNI 2006.....	37
Tabel 4.11. Standar Mutu Mentega Dapur Sesuai SNI 1995 .....	39
Tabel 4.12. Standar Mutu Coklat Butir ( <i>Chocochip</i> ) Sesuai SNI 1996.....	40
Tabel 4.13. Standar Mutu Sosis Menurut SNI 1995 .....	41
Tabel 4.14. Standar Mutu Abon Sesuai SNI 1992 .....	43
Tabel 8.1. Perincian Daya Listrik yang Digunakan .....	71
Tabel 9.1. Jenis Bakteri yang dapat Dibunuh Aniosteril DDN.....	76
Tabel 11.1. Komponen Gizi Mocaf .....	92
Tabel 11.2. Komponen Gizi Tepung Terigu dan MOCAF ....	96
Tabel 11.3. Syarat Mutu Donat Berdasarkan SNI.....	97