

**PROSES PENGOLAHAN WAFER *STICK* DI  
PT GARUDAFOOD PUTRA PUTRI JAYA, TBK.  
DIVISI BISKUIT**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA  
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



**OLEH:**

**Rayner Manuel / 6103019015**

**Amelia Septiani / 6103019039**

**Devy Kianto / 6103019084**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
SURABAYA  
2022**

**PROSES PENGOLAHAN WAFER *STICK* DI  
PT GARUDAFOOD PUTRA PUTRI JAYA, TBK.  
DIVISI BISKUIT**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA  
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**

Diajukan Kepada  
Fakultas Teknologi Pertanian,  
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian  
Program Studi Teknologi Pangan

**OLEH:**  
**RAYNER MANUEL / 6103019015**  
**AMELIA SEPTIANI / 6103019039**  
**DEVY KIANTO / 6103019084**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
SURABAYA  
2022**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pengolahan Wafer *Stick* di PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk. Divisi Biskuit”**, yang diajukan oleh Rayner Manuel (6103019015), Amelia Septiani (6103019039), dan Devy Kianto (6103019084), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

PT Garudafood Putra  
Putri Jaya, Tbk.

Pengarah  
Pembinaan



PT GARUDAFOOD PUTRA PUTRI JAYA TBK

Renny Puspa Sari

Tanggal: 11 Juli 2022

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Maria M. Suprijono". The signature is stylized and written over a horizontal line.

Dr. Maria M. Suprijono, SP., M.Si.

NIK: 611.95.0229

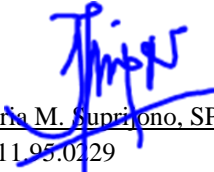
NIDN: 0702067101

Tanggal: 13 Juli 2022

## LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pengolahan Wafer *Stick* di PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk. Divisi Biskuit”**, yang diajukan oleh Rayner Manuel (6103019015), Amelia Septiani (6103019039), dan Devy Kianto (6103019084), telah diujikan pada tanggal 7 Juli 2022 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Tim Penguji,



Dr. Maria M. Supriyono, SP., M.Si.

NIK: 611.95.0229

NIDN: 0702067101

Tanggal: 13 Juli 2022

Mengetahui,

Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian,  
Ketua, Dekan,



Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.

NIK: 611.89.0155

NIDN: 0004066402

Tanggal: 14 Juli 2022



Dr. Ignatius Srianta, S.TP., MP.

NIK: 611.00.0429

NIDN: 0726017402

Tanggal: 14 Juli 2022

## **SUSUNAN TIM PENGUJI**

**Ketua : Dr. Maria Matoetina Suprijono, SP., M.Si.**

**Sekretaris : Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM.**

## **LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

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

### **“Proses Pengolahan Wafer *Stick* di PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk. Divisi Biskuit”**

adalah hasil karya kami sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan kami 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 kami tersebut merupakan plagiarisme, maka kami bersedia dikenakan sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No. 20 Tahun 2013 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2, dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1(e) Tahun 2010.

Surabaya, 13 Juli 2022

Yang menyatakan.



Rayner Manuel

Amelia Septiani

Devy Kianto

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Rayner Manuel, Amelia Septiani, dan Devy Kianto  
NRP : 6103019015, 6103019039, dan 6103019084

Menyetujui Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan kami:

**Judul: “Proses Pengolahan Wafer *Stick* di PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk. Divisi Biskuit”**

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 kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 13 Juli 2022  
Yang menyatakan.



Rayner Manuel

Amelia Septiani

Devy Kianto

Rayner Manuel (6103019015), Amelia Septiani (6103019039), dan Devy Kianto (6103019084). **Proses Pengolahan Wafer *Stick* di PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk. Divisi Biskuit.**

Di bawah bimbingan: Dr. Maria Matoetina Suprijono, SP., M.Si.

## ABSTRAK

PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk. Gresik divisi biskuit merupakan pabrik pengolahan biskuit yang memproduksi produk wafer *stick*, wafer *book*, *cracker*, dan lain-lain. Salah satu produknya adalah wafer *stick* Chocolatos. Garudafood didirikan oleh Darmo Putro dan Pusponingrum di Pati, Jawa Tengah dalam bentuk PT Tudung yang memproduksi kacang kulit pada tahun 1979. Pabrik Garudafood divisi biskuit didirikan pada tahun 1997, berlokasi di Jalan Krikilan KM 28, Krikilan, Dusun Larangan, Kecamatan Driyorejo, Kabupaten Gresik. Lokasi pabrik berada pada gang kawasan industri yang dekat dengan jalan tol dan jalan raya. Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan adonan wafer *stick* Chocolatos adalah tepung terigu, air, gula, dan *shortening*, sedangkan bahan pembantunya adalah *leavening agent*, bahan berbasis susu, telur, dan coklat bubuk. Krim coklat isian wafer *stick* dibuat dari campuran krim coklat dari *supplier* dan BS *Crack*. Pengolahan krim coklat terdiri dari proses penghancuran, pengecilan ukuran, dan pencampuran. Proses pengolahan wafer *stick* terdiri dari pencampuran, pemanggangan, penggulungan pita wafer *stick* dan pengisian krim, pemotongan, penurunan suhu, pengemasan, dan deteksi sinar *x-ray*. Kemasan primer dari produk Chocolatos adalah *flexible packaging* dengan lapisan OPP dan VMCPP. Mesin yang digunakan dalam produksi wafer *stick* Chocolatos adalah *juicer*, *premix*, *ball mill*, dan *tempering*, *mixer*, *baking*, *cooling tunnel*, *horizontal packaging*, *cartoning*, *carton sealer*, dan *x-ray*. Sumber daya yang digunakan adalah sumber daya manusia, listrik, gas, dan air. Sanitasi yang dilakukan adalah sanitasi pabrik, mesin dan alat, bahan baku dan pembantu, air, dan pekerja. Pengendalian mutu dilakukan terhadap bahan baku dan pembantu, proses pengolahan, dan produk akhir. Produk Chocolatos memiliki target pasar semua golongan usia, kecuali bayi usia 0-12 bulan dengan wilayah pemasaran seluruh Indonesia dan beberapa negara lain.

Kata Kunci: PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk. Gresik, Biskuit,  
Wafer *stick*



Rayner Manuel (6103019015), Amelia Septiani (6103019039), dan Devy Kianto (6103019084). **The Processing of Wafer Stick at PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk. Biscuit Division.**

Advisor: Dr. Maria Matoetina Suprijono, SP., M.Si.

## ABSTRACT

PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk. Gresik biscuit division is a biscuit factory that produces wafer sticks, wafer books, crackers, etc. One of the Chocolatos is one of the products produced there. Garudafood was established by Darmo Putro dan Pusponingrum at Pati, Central Java as PT Tudung that produces peanuts in 1979. Garudafood factory Biscuit Division was built in 1997 at Krikilan KM 28 street, Krikilan, Larangan Village, Driyorejo District, Gresik City. The factory is located in an alley of industrial area, near the main road and highway. The main materials for wafer sticks are wheat flour, water, sugar, and shortening. The indirect materials are *leavening agent*, milk-based ingredients, egg, and chocolate powder. Chocolate cream filling is made from a mixture of chocolate cream from the supplier and BS crack. The process of chocolate cream consists of crushing, size reduction, and mixing. The process of wafer stick consists of mixing, baking, rolling and cream filling, cutting, temperature reduction, packaging, and x-ray detection. The primary packaging of Chocolatos flexible packaging, consisting of OPP dan VMCPP layers. Machines that are used for wafer stick production are juicer, premix, ball mill, dan tempering, mixer, baking, cooling tunnel, horizontal packaging, cartoning, carton sealer, dan x-ray. Resources used consist of human resources, electricity, gas, and water. Sanitation processes are done for the factor, machine and tools, materials, water, and workers. Quality controls are done for materials, product processing, and final products. The marketing target of Chocolatos is all age groups, except babies age 0 to 12 with distribution area of Indonesia and other countries.

Key Word: PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk. Gresik, Biscuit, Wafer stick

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) dengan judul **“Proses Pengolahan Wafer Stick di PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk. Divisi Biskuit”** dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan Laporan PKIPP ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana Strata-1 (S-1), Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada beberapa pihak yang membantu dalam menyelesaikan makalah ini antara lain:

1. Dr. Maria Matoetina Suprijono, SP., M.Si., selaku dosen pembimbing Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan.
2. Bapak Ardiyanto Happy yang telah menerima dan membimbing penulis dalam kegiatan PKIPP di PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk. divisi biskuit.
3. Orang tua, teman-teman, dan semua pihak yang membantu memberikan dukungan.

Demikian laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) yang penulis dapat sajikan, semoga dapat menambah pengetahuan dan wawasan pembaca.



Surabaya, 13 Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan PKIPP	2
1.3. Metode Pelaksanaan PKIPP	3
1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan PKIPP	3
II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	8
2.1. Riwayat Singkat Perusahaan	8
2.2. Lokasi Pabrik	10
2.3. Tata Letak Pabrik	11
III. STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN	14
3.1. Struktur Organisasi	14
3.2. Tugas dan Wewenang	15
3.3. Ketenagakerjaan	21
IV. BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU	30
4.1. Wafer <i>Stick</i>	31
4.2. Bahan Baku Krim Coklat Isian Wafer	38
V. PROSES PENGOLAHAN	39
5.1. Pengolahan Krim Coklat	40
5.2. Pengolahan Wafer <i>Stick</i>	43
VI. PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN	47
6.1. Bahan Pengemas	47
6.2. Metode Pengemasan	48
6.3. Metode Penyimpanan	49
VII. PESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN	50
7.1. Mesin	51
VIII. DAYA DAN PERAWATAN MESIN	61
8.1. Macam dan Jumlah Daya yang Dipergunakan	61

8.2. Pemeliharaan dan Perawatan Mesin	61
IX. SANITASI INDUSTRI PANGAN	65
9.1. Sanitasi Pabrik	66
9.2. Sanitasi Mesin dan Peralatan	69
9.3. Sanitasi Bahan Baku dan Bahan Pembantu	70
9.4. Sanitasi Air	71
9.5. Sanitasi Pekerja	72
X. PENGENDALIAN MUTU	75
10.1. Pengendalian Mutu Bahan Baku dan Bahan Pembantu	75
10.2. Pengendalian Mutu Proses Pengolahan	76
10.3. Pengawasan Mutu Produk Akhir	81
XI. PEMASARAN	83
11.1. Pengertian dan Konsep Pemasaran	83
11.2. Segmentasi Pasar	84
11.3. Distribusi dan Wilayah Pemasaran	85
XII. TUGAS KHUSUS	87
13.1. Pengaruh Kondisi Penyimpanan terhadap Karakteristik Kimiawi dan Fungsional Tepung Terigu untuk Produk Wafer <i>Stick</i>	87
13.2. Titik Kritis Kontrol Proses Pendinginan	91
13.3. Pengolahan Limbah Proses Produksi Biskuit di PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk	94
XIII. KESIMPULAN DAN SARAN	101
13.1. Kesimpulan	101
13.2. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN	113

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Jadwal pelaksanaan PKIPP	4
Tabel 3.1. Pembagian Jam Kerja Karyawan PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk.	24
Tabel 12.1. Pengaruh Suhu dan RH Penyimpanan terhadap Kadar Air Tepung Terigu	88
Tabel 12.2. Spesies Bakteri untuk Fermentasi Anaerob dan Metanasi	99

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Lokasi PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk. Berdasarkan <i>Google Maps</i> .	11
Gambar 2.2. Denah <i>Plant</i> PGA PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk. Divisi Biskuit	13
Gambar 2.3. Tata Letak Warehouse PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk. Gresik	13
Gambar 2.4 Denah PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk.	14
Gambar 3.1. Struktur Organisasi PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk.	16
Gambar 3.2. Struktur Organisasi PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk	17
Gambar 3.3. Struktur Organisasi PGA	21
Gambar 5.1. Diagram Alir Proses Pengolahan Krim Coklat Wafer <i>Stick</i>	41
Gambar 5.2. Diagram Alir Proses Pengolahan Wafer <i>Stick</i>	46
Gambar 7.1. Mesin <i>Juicer</i>	52
Gambar 7.2. Mesin <i>Premix</i>	53
Gambar 7.3. Mesin <i>Ball Mill</i>	54
Gambar 7.4. Mesin <i>Tempering</i>	55
Gambar 7.5. Mesin <i>Mixer</i>	56
Gambar 7.6. Mesin <i>Baking</i>	57
Gambar 7.7. <i>Cooling Tunnel</i>	58
Gambar 7.8. Mesin <i>Horizontal Packaging</i>	58
Gambar 7.9. Mesin <i>Cartoning</i>	58
Gambar 7.10. Mesin <i>Carton Sealer</i>	60
Gambar 7.11. Mesin <i>X-Ray</i>	60
Gambar 11.1. Wilayah Distribusi PT Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk.	86
Gambar 13.1. Distribusi Kandungan Air Pada Biskuit	92