

**PENGOLAHAN SUSU JAHE INSTAN  
DI PT. SELARAS HUSADA  
SIDOARJO**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA  
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



**OLEH :**

**VENNY YULIANI (6103012018)**

**CINDY YOHANITA (6103012031)**

**TJIO LINAWATI (6103012052)**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
SURABAYA  
2015**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH**

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

Nama : Venny Yuliani, Cindy Yohanita, dan Tjio Linawati Willianto  
NRP : 6103012018, 6103012031, dan 6103012052

Menyetujui Laporan Praktek Industri Pengolahan Pangan kami:

Judul :

**PENGOLAHAN SUSU JAHE INSTAN DI PT. SELARAS HUSADA  
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 kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 15 Mei 2015

Yang menyatakan,



Venny Yuliani    Cindy Yohanita    Tjio Linawati

## LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Pengolahan Susu Jahe Instan Di PT. Selaras Husada, Sidoarjo”** yang diajukan oleh Venny Yuliani (6103012018), Cindy Yohanita (6103012031), dan Tjio Linawati Willianto (6103012052), telah diujikan pada tanggal 04 Mei 2015 dan telah dinyatakan lulus oleh tim penguji.

Ketua Penguji,

Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS.

Tanggal:



## LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) yang berjudul **“Pengolahan Susu Jahe Instan di PT. Selaras Husada Sidoarjo”**, yang diajukan oleh Venny Yuliani (6103012018), Cindy Yohanita (6103012031) dan Tjio Linawati (6103012052), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

PT. Selaras Husada

Pembimbing Lapangan

PT. Selaras Husada

Richard Rahardja

Tanggal:

Dosen Pembimbing,

Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS.

Tanggal:

**LEMBAR PERNYATAAN  
KEASLIAN KARYA ILMIAH**

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

**PENGOLAHAN SUSU JAHE INSTAN DI PT. SELARAS HUSADA  
SIDOARJO**

adalah hasil karya kami sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang sepengetahuan 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 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 (e) Tahun 2010).

Surabaya, 15 Mei 2015



Venny Yuliani



Cindy Yohanita



Tjio Linawati

Venny Yuliani (NRP. 6103012018), Cindy Yohanita (NRP. 6103012031),  
Tjio Linawati (NRP. 6103012052). **The Processing of Instant Ginger Milk  
in PT. Selaras Husada, Sidoarjo.**

Advisory Committee:

Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS.

## ABSTRACT

*Ginger is one of the signature Indonesian spices with high productivity which can be found easily with a relatively cheap price. The combination of ginger and milk can increase their nutritional value, preferences and economic value of ginger. PT. Selaras Husada is one of the companies which produce instant ginger milk with its brand called “Jahe Klop” which is located in East Java.*

*The raw materials that used to produce instant ginger milk are ginger oleoresin, skim milk, sugar, creamer and anti-caking. The materials are processed through evaporation crystallization process, formulation and weighing, mixing and packaging. The quality of instant ginger milk is controlled from raw material reception process, production process, to final product before distribution. Another factor that supports the quality of instant ginger milk is the sanitation process from the utilities sanitation, environmental hygiene to the worker’s personal hygiene. PT. Selaras Husada has been able to distribute their product to the various islands outside Java, such as Sumatra, Bali, Kalimantan, and Nusa Tenggara.*

**Kata kunci :** ginger, milk, instant ginger milk, PT. Selaras Husada

Venny Yuliani (NRP. 6103012018), Cindy Yohanita (NRP. 6103012031),  
Tjio Linawati (NRP. 6103012052). **Pengolahan Susu Jahe Instan di PT. Selaras Husada, Sidoarjo.**

Di bawah bimbingan:

Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS.

## ABSTRAK

Jahe merupakan salah satu kelompok rempah-rempah khas Indonesia dengan tingkat produktivitas tinggi dan mudah diperoleh dengan harga relatif murah. Kombinasi jahe dan susu dapat meningkatkan nilai kandungan nutrisi, kesukaan serta nilai ekonomis dari jahe. PT. Selaras Husada merupakan salah satu perusahaan susu jahe instan dengan merek Jahe Klop yang terletak di Jawa Timur.

Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan susu jahe instan adalah sari jahe, susu skim, gula, krimer dan *anti-caking*. Bahan-bahan tersebut diolah melalui proses evaporasi kristalisasi, formulasi dan penimbangan, pencampuran serta pengemasan. Kualitas susu jahe instan dikendalikan mulai dari penerimaan bahan baku, proses produksi hingga produk akhir sebelum distribusi. Hal lain yang mendukung kualitas susu jahe instan adalah sanitasi mulai dari peralatan, lingkungan hingga kebersihan pekerja. PT. Selaras Husada telah mampu memasarkan produknya hingga ke berbagai pulau di luar Pulau Jawa, seperti Sumatera, Bali, Kalimantan hingga Nusa Tenggara.

**Kata kunci :** jahe, susu, susu jahe instan, PT. Selaras Husada

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Industri Pangan dengan judul “**Pengolahan Susu Jahe Instan di PT. Selaras Husada, Sidoarjo**“. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Drs. Sutarjo Surjoseputro MS., selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan laporan ini.
2. Orang tua, saudara, teman-teman, dan seluruh pihak yang telah banyak membantu, mendukung, dan memberi dukungan kepada penulis sehingga tersusun laporan ini.

Penulis menyadari bahwa Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini masih jauh dari sempurna, akan tetapi penulis berharap agar Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi para pembaca.

Surabaya, April 2015

Penulis

## **DAFTAR ISI**

	Halaman
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT.....</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Praktek Kerja .....	2
1.3. Metode Pelaksanaan.....	2
1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	2
BAB II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	3
2.1. Riwayat Singkat Perusahaan .....	3
2.2. Visi dan Misi Perusahaan .....	4
2.3. Lokasi dan Tata Letak Perusahaan .....	4
2.3.1. Lokasi .....	4
2.3.2. Tata Letak .....	5
BAB III. STRUKTUR DAN ORGANISASI PERSUSAHAAN .....	7
3.1. Struktur Organisasi .....	7
3.2. Ketenagakerjaan .....	10
3.2.1. Status Karyawan .....	11
3.2.2. Jam Kerja Karyawan .....	11
3.3.3. Sistem Pengupahan Karyawan .....	12
3.4. Kesejahteraan Karyawan .....	12
3.4.1 Cuti .....	13
3.4.2. Tunjangan Hari Raya .....	13
3.4.3. Asuransi .....	13

BAB IV. BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU .....	14
4.1. <i>Ginger Oleoresin</i> .....	14
4.2. Gula .....	15
4.3. Susu Skim .....	16
4.4. Krimer .....	16
4.5. <i>Anti Caking</i> .....	17
 BAB V. PROSES PENGOLAHAN .....	19
5.1.Proses Pengolahan Susu Jahe Instan.....	19
5.1.1. Evaporasi Kristalisasi .....	20
5.1.2. Formulasi dan Penimbangan .....	20
5.1.3. Pencampuran .....	20
5.1.4. Pengemasan .....	21
 BAB VI. PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN .....	22
6.1. Bahan Pengemas Susu Jahe Instan .....	22
6.2. Proses Pengemasan Susu Jahe Instan .....	24
6.3. Penyimpanan dan Penggudangan Susu Jahe Instan .....	25
6.3.1. Penyimpanan Bahan Baku .....	25
6.3.2. Penyimpanan Produk Jadi .....	26
 BAB VII. MESIN DAN PERALATAN .....	27
7.1. Mesin .....	27
7.2. Peralatan .....	30
 BAB VIII. DAYA DAN PERAWATAN MESIN .....	34
8.1. Daya .....	34
8.1.1. Listrik .....	34
8.1.2. Bahan Bakar.....	34
8.2. Pemeliharaan dan Perawatan Mesin .....	35
 BAB IX. SANITASI PABRIK .....	36
9.1. Bahan yang Digunakan untuk Sanitasi .....	37
9.2. Sanitasi Bahan Baku dan Produk.....	38
9.3. Sanitasi Mesin .....	39
9.4. Sanitasi Gedung dan Lingkungan.....	39
9.5. Higienitas Pekerja.....	40
 BAB X. PENGENDALIAN MUTU .....	42

BAB XI. PENGOLAHAN LIMBAH.....	45
11.1. Limbah Padat .....	45
11.2. Limbah Cair .....	45
 BAB XII. TUGAS KHUSUS .....	46
12.1. Pengendalian Proses di PT. Selaras Husada .....	46
12.1.1. Proses Penerimaan dan Penyimpanan Bahan Baku .....	46
12.1.2. Pengendalian Proses Evaporasi .....	47
12.1.3. Pengendalian Proses Formulasi dan Penimbangan .....	48
12.1.4. Pengendalian Proses <i>Mixing</i> .....	48
12.1.5. Pengendalian Proses Pengemasan .....	49
12.1.6. Pengendalian Produk Jadi Sebelum Distribusi .....	50
12.2. Pemasaran Susu Jahe Instan .....	52
12.3. Evaluasi Sanitasi PT. Selaras Husada .....	55
12.3.1. Sanitasi Limbah .....	55
 BAB XIII. KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
13.1. Kesimpulan .....	60
13.2. Saran .....	60
 DAFTAR PUSTAKA.....	61

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2.1. Denah Lokasi Pabrik.....	4
Gambar 2.2. Denah PT. Selaras Husada.....	6
Gambar 3.1. Bagan Organisasi PT. Selaras Husada.....	8
Gambar 5.1. Diagram Alir Proses Pengolahan Susu Jahe Instan.....	19
Gambar 6.1. Kemasan Susu Jahe Instan “Jahe Klop”.....	24
Gambar 7.1. Mesin Evaporator.....	27
Gambar 7.2. Mesin <i>Mixer</i> .....	28
Gambar 7.3. Mesin <i>Packing</i> .....	29
Gambar 7.4. <i>Infrared Non Contact Thermometer</i> .....	32
Gambar 7.5. <i>Vscuum Chamber</i> .....	32
Gambar 7.6. <i>Spray Gun</i> .....	33
Gambar 7.7. <i>Heat Gun</i> .....	33

## **DAFTAR TABEL**

Halaman

Tabel 4.1. Standar Mutu Gula Rafinasi RI.....	16
Tabel 8.1. Perincian Penggunaan Sumber Daya Listrik.....	34