

**PENGOLAHAN PRODUK SUSU UHT DI PT. INDOLAKTO PURWOSARI ,
PASURUAN, JAWA TIMUR**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG



Oleh :

WILDAN NAUFAL ESFANDIAR

NPM : 17033010012

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG

**PENGOLAHAN PRODUK SUSU UHT DI PT. XYZ, PURWOSARI PASURUAN,
JAWA TIMUR**

Disusun Oleh :


WILDAN NAUFAL ESFANDIAR
17033010012

**Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji pada tanggal
1 November 2020**

Tim Penguji

Pembimbing


Dr. drh. Ratna Yulistian, MP.
NIP. 19620719 198803 2 001


Ir. Ulya Sarofa, MM.
NIP. 19630516 198803 2 001

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur


Dr. Dra. Jariyah, MP
NIP. 19650403 199103 2001

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN**

KETERANGAN REVISI

Mahasiswa di bawah ini :

Nama : Wildan Naufal Esfandiar

NPM : 17033010012

Prodi : Teknologi Pangan

Telah mengerjakan (revisi/tidakrevisi) Laporan Praktik Kerja Lapangan dengan
Judul:

**PENGOLAHAN PRODUK SUSU UHT DI PT. INDOLAKTO PURWOSARI,
PASURUAN, JAWA TIMUR**

Surabaya, 06 Januari 2021

Dosen Penguji

Dosen Pembimbing



Dr. drh. Ratna Yulistian, MP.
NIP. 19620719 198803 2 001



Ir. Ulya Sarofa, MM.
NIP. 19630516 198803 2 001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknologi Pangan



Dr. Ir. Sri Winarti, MP
NIP. 19630708 198903 2 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan berjudul “Pengolahan Produk Susu UHT di PT INDOLAKTO PURWOSARI , Pasuruan, Jawa Timur”. Dalam penyusunan laporan kerja praktek lapangan ini juga berkat bantuan, dorongan dan bimbingan dari orang tua sehingga kendala-kendala yang penulis hadapi dapat teratasi.

Laporan praktik kerja lapangan ini disusun dengan penuh kesabaran dan terutama pertolongan dari Allah SWT sehingga dapat terselesaikan agar pembaca dapat memperluas ilmu yang disajikan berdasarkan ilmu yang penulis dapatkan selama menempuh kuliah.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Dra. Jariyah, M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur
2. Dr. Ir. Sri Winarti, M.P selaku Ketua Program Studi Teknologi Pangan UPN “Veteran” Jawa Timur
3. Ibu Ir. Ulya Sarofa, MM. selaku dosen pembimbing Praktik Kerja Lapangan
4. Ibu Yusna Rahmawati selaku pembimbing lapangan Praktik Kerja Lapangan
5. Seluruh staff dan karyawan di PT. INDOLAKTO PURWOSARI yang telah membantu kelancaran Praktek Kerja Lapangan.
6. PT INDOLAKTO PURWOSARI sebagai tempat penulis melaksanakan Praktik Kerja Lapangan
7. Kepada seluruh sahabat saya yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis,
8. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna namun Penulis berharap semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak yang membutuhkannya.

Surabaya, 31 Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	\1
B. Sejarah Perusahaan.....	2
C. Visi dan Misi Perusahaan.....	3
D. Lokasi dan Tata Letak Perusahaan	5
E. Struktur Organisasi.....	10
F. Ketenagakerjaan	16
1. Klasifikasi Tenaga Kerja	16
2. Waktu Kerja Karyawan	19
3. Fasilitas Tenaga Kerja.....	20
4. Kompensasi Tenaga Kerja	21
5. Rekrutmen Tenaga Kerja.....	24
6. Pemberhentian Tenaga Kerja.....	25
BAB II PROSES PRODUKSI	28
A. Tinjauan Pustaka.....	28
1. Susu Segar.....	28
2. Komposisi Susu Segar	30
3. Pengolahan Susu	32
4. Kerusakan pada Proses Pengolahan Susu.....	34
5. Proses Produksi Susu UHT	35
B. Uraian Proses Pengolahan Susu UHT PT. INDOLAKTO PURWOSARI	39
C. Pola Aliran Bahan Produksi Susu UHT pada PT. INDOLAKTO PURWOSARI	47
BAB III PERALATAN DAN SPESIFIKASINYA	50
A. Mesin dan Peralatan	50
B. Perawatan Mesin dan Peralatan Produksi.....	55
BAB IV UNIT PENUNJANG PRODUKSI	56
A. Sumber Air	56

B. Sumber Energi Listrik	56
C. Sanitasi	57
D. Pengolahan Limbah	60
E. Sertifikasi di PT. INDOLAKTO PURWOSARI	64
F. Pengendalian Mutu Bahan Baku	65
H. Pengendalian Mutu Proses Produksi.....	66
I. Pengendalian Mutu Produk Akhir	67
J. Pergudangan.....	68
K. Pemasaran.....	68
BAB V PEMBAHASAN	72
BAB VI PENUTUP	77
A. Kesimpulan	77
B. Saran	77
BAB VII TUGAS KHUSUS	78
A. Latar Belakang	78
1. Tujuan	78
2. Manfaat	79
B. Tinjauan Pustaka.....	79
C. Hasil dan Pembahasan	87
D. Kesimpulan	106
E. Saran	107
DAFTAR PUSTAKA.....	108

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Lokasi PT INDOLAKTO PURWOSARI	9
Gambar 1.2 Tata Letak Fasilitas di PT INDOLAKTO PURWOSARI	11
Gambar 1.3 Struktur Organisasi di PT INDOLAKTO PURWOSARI	15
Gambar 1.4 Website Penerimaan Tenaga Kerja PT INDOLAKTO PURWOSARI	29
Gambar 2.1 Diagram Alir Proses Pengolahan Susu UHT	42
Gambar 2.2 Diagram Alir Pengolahan Susu UHT PT INDOLAKTO PURWOSARI	50
Gambar 2.3 Pola Aliran Bahan Susu Segar	51
Gambar 3.1 Tangki Penerimaan Susu Segar	54
Gambar 3.2 Mesin <i>Tipping</i>	54
Gambar 3.3 Mesin <i>Mixing Tank</i>	55
Gambar 3.4 Mesin <i>Homogenizer</i>	55
Gambar 3.5 Mesin <i>Holding Tank</i>	56
Gambar 3.6 Mesin <i>Sterilizer</i>	56
Gambar 3.7 Mesin <i>Filling Sealing</i>	57
Gambar 3.8 Mesin Code Image	57
Gambar 3.9 Mesin <i>Cartoner</i>	58
Gambar 3.10 Robot Automatic Storage Retrieval System (ASRS).....	58
Gambar 4.1 Saluran Distribusi Tingkat Tiga PT INDOLAKTO PURWOSARI 73	
Gambar 7.1 Rata-rata Suhu Susu Segar	102
Gambar 7.2 Rata-rata <i>Total Solid (TS)</i> Susu Segar	103
Gambar 7.3 Rata-rata pH Susu Segar	105
Gambar 7.4 Rata-rata Kadar Protein Susu Segar	107
Gambar 7.5 Rata-rata Kadar Lemak Susu Segar.....	108
Gambar 7.6 Rata-rata Total Plate Count (TPC) Susu Segar.....	110

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Job Description Masing-masing Jabatan.....	21
Tabel 1.2 Warna Seragam Tenaga Kerja.....	26
Tabel 1.3 Pembagian Jam Kerja Non-Shift di PT INDOLAKTO PURWOSARI 27	27
Tabel 1.4 Pembagiann Jam Kerja Shift di PT INDOLAKTO PURWOSARI .	27
Tabel 2.1 Standart Kualitas Mutu Pada Susu Segar	36
Tabel 2.2 Komposisi Rata-rata Dan Kisaran Normal Susu Sapi.....	38
Tabel 4.1 <i>Market Share</i> Produk Susu Cair Di Indonesia Tahun 2019	79
Tabel 7.1 Komposisi Susu Segar.....	89
Tabel 7.2 Standart Mutu Susu Segar SNI 3134.1.2011.....	95
Tabel 7.3 Hasil Rata-rata Pengujian Pemalsuan Susu Segar	105