

**PROSES PENGOLAHAN TAHU DI UD. LUMINTU
JALAN BOGOWONTO TIMUR
BLITAR**

PRAKTEK KERJA INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN



OLEH:

SUESTI LILIS PRINGGOWATI

6103012076

KEN AYU HASTUNGKORO RETNO WILIS

6103012090

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

**PROSES PENGOLAHAN TAHU DI UD. LUMINTU
JALAN BOGOWONTO TIMUR
BLITAR**

PRAKTEK 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 :

SUESTI LILIS PRINGGOWATI	6103012076
KEN AYU HASTUNGKORO RETNO WILIS	6103012090

**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 : Suesti Lilis Pringgowati dan Ken Ayu Hastungoro Retno Wilis

NRP : 6103012076 dan 6103012090

Menyetujui makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan kami:

Judul :

**“Proses Pengolahan Tahu di UD. Lumintu Jalan Bogowonto Timur
Blitar.”**

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 Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 29 Januari 2016

Yang menyatakan,



Suesti Lilis Pringgowati

Ken Ayu Hastungoro Retno wilis

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “Proses Pengolahan Tahu di UD. Lumintu Jalan Bogowonto Timur Blitar”, yang diajukan oleh Suesti Lilis Pringgowati (6103012076) dan Ken Ayu Hastungkoro Retno Wilis (6103012090), yang telah diujikan pada tanggal 28 Januari 2016 dan dinyatakan lulus ujian oleh Tim penguji.

Ketua Penguji,



Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budianta, MT.

Tanggal : 29/01-2016

Mengetahui,

Fakultas Teknologi Pertanian

Dekan



Ir. Adrianus Rofianto Utomo, MP.

Tanggal :

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “Proses Pengolahan Tahu di UD. Lumintu Jalan Bogowonto Timur Blitar”, yang diajukan oleh Suesti Lilis Pringgowati (6103012076) dan Ken Ayu Hastungkoro Retno Wilis (6103012090), yang telah diujikan pada tanggal 28 Januari 2016 dan disetujui oleh dosen pembimbing.

UD. Lumintu
Pemilik Perusahaan,

Surabaya, 29 Januari 2016
Dosen Pembimbing,



Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budiarta, MT
Tanggal: 29/01 - 2016

**LEMBAR PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Dengan ini menyatakan bahwa dalam makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangankami yang berjudul:

**Proses Pengolahan Tahu di UD. Lumintu Jalan Bogowonto Timur
Blitar**

adalah hasil karya kami sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh 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 diterbitkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya tersebut merupakan plagiarisme, maka kami bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai 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, 29 Januari 2016



Suesti Lilis Pringgowati

Ken Ayu Hastungkoro Retno wilis

Suesti Lilis Pringgowati (6103012076) dan Ken Ayu Hastungkoro Retno Wilis (6103012090). **“Proses Pengolahan Tahu di UD. Lumintu Jalan Bogowonto Blitar”**.

Di bawah bimbingan: Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT.

ABSTRAK

Tahu merupakan salah satu makanan berbahan baku kedelai yang kaya akan sumber protein. Kedelai merupakan salah satu hasil pertanian bahan makanan, karena jumlah dan mutu protein yang dikandung sangat tinggi yaitu sekitar 40% dan susunan asam amino esensialnya lengkap. Tahu yang disukai oleh konsumen adalah berkualitas baik, memiliki nilai gizi, tanpa bahan pengawet dan pewarna sehingga perlu penanganan khusus agar tidak mudah mengalami kerusakan atau terkontaminasi. UD. Lumintu merupakan salah satu produsen tahu berlokasi di Blitar yang memproduksi tahu sejak tahun 1984 yang telah didistribusikan ke berbagai wilayah Blitar dan Tulungagung, sehingga UD. Lumintu sebagai tempat praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan mampu memberikan banyak pengalaman dan bermanfaat. Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan di UD. Lumintu yang dilaksanakan pada tanggal 10 juni 2015 sampai dengan tanggal 23 juni 2015. UD. Lumintu berlokasi di Jalan Bogowonto Timur No 29 Rt 01, Rw 03 Kelurahan Pakunden, Kecamatan Sukorejo, Blitar, Jawa Timur. Jumlah Karyawan UD. Lumintu adalah 26 orang. Proses pengolahan tahu meliputi penimbangan, perendaman, pencucian, penggilingan, pemasakan, penyaringan, penggumpalan, pencetakan dan pengepresan, pemotongan. Pengawasan mutu dilakukan pada bahan baku, setiap proses produksi, produk akhir, dan pengemasan

Kata Kunci: Tahu, Pengolahan, UD. Lumintu

Suesti Lilis Pringgawati (6103012076) and Ken Ayu Hastungkoro Retno Wilis (6103012090). **Tofu Processing Process in UD. Lumintu Bogowonto Timur, Blitar.**

Advisory Committe: Ir. T. Dwi Wibawa, MT.

ABSTRACT

Tofu is one of the soybean meal that is rich source of protein. Soybean is one of the agricultural products of foodstuffs, due to the quantity and quality of proteins contained very high at around 40% and the complete amino acid sequence essentialnya. Know preferred by consumers is of good quality, has nilai nutrition, without preservatives and colorings so penanganan special needs that are not easily damaged or contaminated. UD. Lumintu is one manufacturer located in Blitar know which produces knew since 1983 that has didistribusikan to different areas of Blitar and Tulungagung, so UD. Lumintu as the Food Processing Industry Employment practice is able to provide a wealth of experience and rewarding. Work Practices of Food Processing Industry at UD. Lumintu which was held on 10 June 2015 until 23 June 2015. UD. Lumintu Bogowonto located at Jalan Timur No. 29 Rt 01, Rw 03 Pakunden Village, District Sukorejo, Blitar, East Java. Number of Employees UD. Lumintu is 26 people. The treatment process includes weighing know, soaking, washing, milling, cooking, filtration, coagulation, molding and pressing, cutting. Quality control is done on the raw material, every production process, the final product, and packaging

Keywords:Tofu, Processing, UD. Lumintu

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) dengan judul **“Proses Pengolahan Tahu di UD.Lumintu Jalan Bogowonto Timur Blitar”**. Penyusunan makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan 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 mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT, selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing serta memberi pengarahan sehingga makalah PKIPP ini dapat diselesaikan.
2. Bapak Ariadi, selaku pemilik perusahaan UD.Lumintu yang telah banyak memberikan informasi yang lengkap, penyertaan saat bimbingan kerja di pabrik, serta waktu dan kesabaran dalam penyusunan laporan ini dari awal hingga akhir.
3. Bapak Arif Setiardi selaku pembimbing lapangan.
4. Semua Staf UD. Lumintu yang sangat baik dalam membimbing, mengarahkan serta memberikan bantuan baik secara tertulis maupun lisan saat penulis melakukan praktek kerja di pabrik.
5. Orang tua, keluarga, dan teman-teman penulis yang telah memberikan bantuan lewat doa-doanya dan atas dukungan yang telah diberikan baik berupa material maupun moril.

Penulis telah berusaha menyelesaikan makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini dengan sebaik mungkin namun menyadari masih ada kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan. Akhir kata, semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, Januari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Metode	3
1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	4
BAB II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	5
2.1. Riwayat Singkat Perusahaan	5
2.2. Lokasi Perusahaan	6
2.2.1. Lokasi Pabrik	6
2.2.2. Tata Letak Pabrik	7
2.3. Jenis Produksi dan Daerah Pemasaran	8
BAB III. STRUKTUR ORGANISASI.....	11
3.1. Struktur Organisasi	11
3.2. Deskripsi Tugas dan Kualifikasi Karyawan	14
3.3. Kesejahteraan Karyawan	15
3.3.1. Upah	15
3.3.2. Tunjangan Hari Raya (THR)	16
3.3.3. Upah Harian	16
3.3.4. Fasilitas	16
BAB IV. BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU .	17
4.1. Kriteria Bahan Baku dan Bahan Pembantu	17
4.1.1. Bahan Baku	17
4.1.2. Bahan Pembantu	20
4.1.2.1. Air	20
4.1.2.2. Asam Cuka	21

BAB V.	PROSES PENGOLAHAN	23
5.1.	Pengertian dan Proses Pengolahan	23
5.2.	Urutan Proses dan Fungsi Pengolahan	24
5.2.1.	Penimbangan	24
5.2.2.	Perendaman	24
5.2.3.	Pencucian Kedelai	26
5.2.4.	Penggilingan	26
5.2.5.	Pemasakan	26
5.2.6.	Penyaringan	27
5.2.7.	Penggumpalan	27
5.2.8.	Pencetakan dan Pengepresan	28
5.2.9.	Pemotongan Tahu	28
BAB VI.	PENGEMASAN, PENYIMPANAN, DAN DISTRIBUSI	29
6.1.	Metode Pengemasan	29
6.2.	Bahan Pengemasan	30
6.3.	Metode Penyimpanan	31
6.4.	Metode Distribusi	31
BAB VII.	MESIN DAN PERALATAN	33
7.1.	Macam, Jumlah dan Spesifikasi Mesin	33
7.1.1.	Peralatan	33
7.1.2.	Mesin	38
BAB VIII.	SUMBER DAYA	40
8.1.	Macam Sumber Daya yang Digunakan	40
BAB IX.	SANITASI	43
9.1.	Sanitasi Pabrik dan Bangunan	43
9.2.	Sanitasi Peralatan	44
9.3.	Sanitasi Bahan Baku	44
9.4.	Sanitasi Air	45
9.5.	Sanitasi Pekerja	46
BAB X.	PENGENDALIAN MUTU	48
10.1.	Pengawasan Mutu Bahan Baku	49
10.1.1.	Kedelai	49
10.1.2.	Air	50
10.2.	Pengawasan Mutu Selama Proses Produksi	51
BAB XI.	PENGOLAHAN LIMBAH	53
11.1.	Limbah Padat	54
11.2.	Limbah Cair	55

BAB XII.	TUGAS KHUSUS	56
12.1.	Proses Pembuatan Tahu dengan Macam- macam Penggumpal.....	56
12.1.1.	Penggumpalan	56
12.2.	Pengolahan Limbah Cair Industri Tahu.....	62
12.2.1.	Karakteristik Limbah Cair	62
12.2.2.	Pengolahan Nata de Soya dari Limbah Cair Tahu	63
BAB XIII.	PENUTUP	68
13.1.	Kesimpulan	68
13.2.	Saran	69
DAFTAR PUSTAKA.....		70

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Peta Lokasi Pabrik UD. Lumintu	9
Gambar 2.2. Tata Letak Pabrik UD. Lumintu	10
Gambar 3.1. Bagan Organisasi Perusahaan.....	12
Gambar 5.1. Diagram Alir Proses Pembuatan Tahu	25
Gambar 7.1. Bak Perendaman Kedelai	33
Gambar 7.2. Bak Penampung Kedelai Bersih	34
Gambar 7.3. Bak Penampung Bubur Kedelai	34
Gambar 7.4. Bak Penampung Asam Cuka	35
Gambar 7.5. Sumur pemasakan dan Koagulasi Kedelai	35
Gambar 7.6. Proses Pengepresan Tahu	36
Gambar 7.7. Blek Penyimpanan Tahu	37
Gambar 7.8. Kain Penyaringan	37
Gambar 7.9. Mesin Penggiling	38
Gambar 7.10. Ketel Uap	39
Gambar 12.1. Mekanisme Gelasi Protein oleh Koagulan CaSO_4 dan GDL.....	58
Gambar 12.2. Diagram Alir Proses Pembuatan <i>Nata de Soya</i>	66

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Kandungan Protein Biji Kedelai	18
Tabel 4.2. Standar Umum Air untuk Pengolahan Pangan	21
Tabel 8.1. Sumber Daya Manusia	40
Tabel 10.1. Spesifikasi Persyaratan Mutu Kedelai.....	50
Tabel 10.2. Standar Mutu Air untuk Industri Pangan	51
Tabel 11.1. Komposisi Kimia Ampas Tahu	54
Tabel 12.1. Baku Mutu Air Limbah Tahu.....	64