

**PENGOLAHAN TAHU DAN CINCAU
DI UD SUMBER KENCANA
SURABAYA**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH :

Edwin Hendarto 6103009041

Anthony Soedibyo 6103009063

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2012**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

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

Nama : Edwin Hendarto

NRP : 6103009041

Nama : Anthony Soedibyo

NRP : 6103009063

Menyetujui makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan kami:

Judul:

Proses Pengolahan Tahu dan Cincau di UD SUMBER KENCANA Surabaya

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.

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

Surabaya,

Yang menyatakan,


Edwin Hendarto


Anthony Soedibyo



LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) dengan judul **"Pengolahan Tahu dan Cincau di UD SUMBER KENCANA Surabaya"**, yang diajukan oleh Edwin Hendarto (NRP. 6103009041), dan Anthony Soedibyo (NRP. 6103009063), telah diujikan pada tanggal 30 Juli 2012 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



Dr. Ir. A. Ingani Widjajaseputra, MS.

Tanggal: 30-7-2012



Mengetahui
Dekan Fakultas Teknologi Pertanian,



If. Widesia Endang Widoeri Widyastuti, MP.

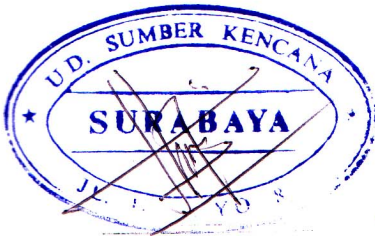
Tanggal: 1-8-2012

LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) dengan judul “Pengolahan Tahu dan Cincau di UD SUMBER KENCANA Surabaya”, yang diajukan oleh Edwin Hendarto (NRP. 6103009041), dan Anthony Soedibyo (NRP. 6103009063), telah disetujui dan diujikan pada tanggal 30 Juli 2012 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Pemilik UD SUMBER KENCANA,

Dosen Pembimbing,



Gondoh Wahono

Tanggal:

Dr. Ir. A. Ingani Widjajaseputra, MS.

Tanggal: 30-7-2012

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

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

Pengolahan Tahu dan Cincau di UD SUMBER KENCANA Surabaya

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 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, 30 Juli 2012



Edwin Hendarto



Anthony Soedibyo

Edwin Hendarto (NRP. 6103009041), dan Anthony Soedibyo (NRP. 6103009063). **“Pengolahan Tahu dan Cincau di UD SUMBER KENCANA Surabaya”**.

Di bawah bimbingan:

Dr. Ir. A. Ingani Widjajaseputra, MS.

ABSTRAK

Tahu adalah makanan yang dibuat dari kacang kedelai yang diambil sarinya dan ditambahkan koagulan. Berbeda dengan tempe yang asli dari Indonesia, tahu berasal dari Cina, seperti halnya kecap, tauco, bakpau, dan bakso. Tahu adalah kata serapan dari bahasa Hokkian (*tauhu*). Cincau adalah gel berupa agar-agar yang diperoleh dari perendaman daun (atau organ lain) tumbuhan tertentu dalam air. Gel terbentuk karena daun tumbuhan tersebut mengandung karbohidrat yang mampu mengikat molekul-molekul air. Cincau sendiri berasal dari dialek Hokkian *sienchau* yang lazim dilafalkan di kalangan Tionghoa di Asia Tenggara. Cincau sendiri sebenarnya adalah nama tumbuhan (*Mesona spp.*) yang menjadi bahan pembuatan gel ini. Cincau paling banyak digunakan sebagai komponen utama minuman penyegar (misalnya dalam es cincau atau es campur), dilaporkan juga cincau memiliki efek penyejuk serta peluruh. UD SUMBER KENCANA pada awalnya adalah sebuah unit usaha kecil yang berlokasi di Jalan Dinoyo 81-83A Surabaya. Unit usaha tersebut merupakan hibah dari orang tuanya, beserta mesin-mesin dan peralatan produksi lainnya, seorang pengusaha swasta. Awalnya, perusahaan ini hanya memproduksi tahu mulai tahun 1952 dengan jumlah karyawan sebanyak 8 orang.

Kata kunci: tahu, cincau, UD SUMBER KENCANA.

Edwin Hendarto (NRP. 6103009041), dan Anthony Soedibyo (NRP. 6103009063). **Processing Tofu dan Cincau at UD SUMBER KENCANA Surabaya**

Advisory Committee:

Dr. Ir. A. Ingani Widjajaseputra, MS.

ABSTRACT

Bean curd is a food which is made from soybeans with added coagulant. In contrast to the native of Indonesia tempe, bean curd comes from China, as well as soy sauce, tauco, bun, and meatballs. Tofu is a word of Hokkien uptake (*tauhu*). Cincau is obtained from soaking the leaves (or other organs) of certain plants in water. Gels formed by the leaves of these plants contain carbohydrates that can bind water molecules. Cincau itself comes from the Hokkien dialect is pronounced sienchau, the word is prevalent among the Chinese in Southeast Asia. Cincau himself is actually the name of the plant (*Mesona spp.*). Cincau is most widely used as a main component of pick-me-up (eg the grass jelly ice or mixed ice). UD SUMBER KENCANA Surabaya at first is a small business unit with 8 persons of employees with is located at Jalan Dinoyo 81-83A. The business unit is a grant from the parents, along with machinery and other production equipment in year 1952.

Kata kunci: bean curd, cincau, UD SUMBER KENCANA.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Pengolahan Tahu dan Cincau di UD SUMBER KENCANA Surabaya”**.

Kami selaku penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. A. Ingani Widjajaseputra, MS. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulisan hingga terselesaikannya praktek kerja industri pengolahan pangan.
2. Bapak Gondoh Wahono, selaku Pemilik UD SUMBER KENCANA Surabaya yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan praktek kerja dan mengetahui lebih dalam tentang industri pengolahan pangan khususnya pengolahan tahu dan cincau.
3. Orang tua, teman-teman, dan seluruh pihak yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan Penulisan dan Seminar Ilmiah.

Penulis telah berusaha menyelesaikan ini dengan sebaik mungkin namun menyadari masih ada kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan. Akhir kata, semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, Mei 2012

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRACT	ii
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Metode.....	4
BAB II.. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	5
2.1. Sejarah Singkat Perusahaan	5
2.2. Lokasi dan Tata Letak Perusahaan	6
2.2.1. Lokasi Perusahaan	6
2.2.2. Tata Letak Perusahaan	8
BAB III. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	12
3.1. Struktur Organisasi.....	12
3.1.1. Perbedaan UD, CV, dan PT	14
3.2. Tugas dan Kualifikasi Karyawan	15
3.3. Ketenagakerjaan.....	17
3.4. Kesejahteraan Tenaga Kerja	19
3.4.1. Gaji Tenaga Kerja.....	19
3.4.2. Tunjangan dan Fasilitas.....	19

BAB IV. BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU.....	22
4.1. Bahan Baku.....	22
4.1.1. Kacang Kedelai Pada Pembuatan Tahu.....	22
4.1.2. Janggolan / MesonaPalustris	23
4.2. Bahan Pembantu.....	23
4.2.1. Tepung Tapioka Pada Pembuatan Cincau	23
4.2.2. Abu Qi PadaPembuatan Cincau.....	26
4.2.3. Air Pada Pembuatan Tahu dan Cincau.....	26
4.2.4. Asam Cuka	28
BAB V. PROSES PENGOLAHAN	29
5.1. Pengertian Proses Pengolahan.....	29
5.2. Proses Pengolahan Produk.....	30
5.2.1. Proses Pengolahan Tahu	30
5.2.2. Proses Pengolahan Cincau	36
BAB VI. PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN	41
6.1. Pengemasan	43
6.1.1. Proses Pengemasan	43
6.1.1.1. Proses Pengemasan Tahu.....	43
6.1.1.2. Proses Pengemasan Cincau.....	43
BAB VII. SPESIFIKASI MESIN DAN ALAT	44
7.1. SpesifikasiMesin	44
7.1.1. MesinPenggilinganPadaPembuatanTahu	44
7.1.2. Mesin Pemasakan Pada Pembuatan Tahu dan Cincau	44
7.1.2.1. Mesin Pemasakan Pada Pembuatan Tahu	45
7.1.2.2. Mesin Pemasakan Batang Cincau	45
7.1.2.3. Mesin Pemasakan Ekstrak Cincau.....	45
7.1.3. Mesin Boiler	45

7.2. Spesifikasi Peralatan.....	46
7.2.1. Peralatan Penyaringan Pada Pembuatan Tahu....	46
7.2.2. Peralatan Pengadukan Pada Pembuatan Tahu ...	46
7.2.3. Peralatan Pencetakan dan Pengepresan Pad Pembuatan Tahu.....	46
7.2.4. Peralatan Pemotongan Tahu.....	46
7.2.5. Peralatan Pencetakan Pada Pembuatan Cincau	47
BAB VIII. SUMBER DAYA YANG DIGUNAKAN.....	48
8.1. Macam dan Jumlah Daya yang Digunakan.....	48
8.2. Perawatan, Perbaikan, dan Penyediaan Suku Cadang	49
BAB IX. SANITASI PABRIK.....	51
9.1. Sanitasi Bahan Baku.....	52
9.2. Sanitasi Produk Jadi	52
9.3. Sanitasi Ruang Pengolahan.....	52
9.4. Sanitasi Pekerja.....	54
9.5. Sanitasi Mesin dan Peralatan.....	56
9.6. Sanitasi Air	56
BAB X. PENGOLAHAN LIMBAH	58
10.1. Limbah Padat	58
10.2. Limbah Cair	59
BAB XI. PENGAWASAN MUTU	63
11.1. Pengawasan Mutu Bahan Baku dan Bahan Tambahan	64
11.2. Pengawasan Mutu Proses Produksi	66
11.2.1. Pengawasan Persiapan Bahan Baku.....	66
11.2.2. Pengawasan Mutu Bagian Penimbangan.....	66
11.2.3. Pengawasan Mutu Bagian <i>Mixing</i> Pada	

Saat Pemasakan.....	67
11.2.4. Pengawasan Mutu Bagian <i>Cutting</i>	67
11.2.5. Pengawasan Mutu Pengemasan	67
BAB XII. TUGAS KHUSUS	68
12.1. Peranan Koagulan Pada Mutu Produk Tahu.....	68
12.1.1. Tahu	68
12.1.1.1. Jenis Koagulan PadaTahu	68
12.1.1.2. Peranan Koagulan Dalam Penentu Mutu Produk Tahu	70
12.2. Kestabilan Gel Pada Produk Cincau.....	72
12.2.1. Gel Cincau.....	72
12.2.1.1. Definisi Gum dan Gel.....	74
12.2.1.2. Kestabilan Gel Cincau	75
BAB XIII. KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
13.1. Kesimpulan	79
13.2. Saran.....	79
BAB XIV. DAFTAR PUSTAKA	80

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Pajak Penghasilan Usaha.....	154
Tabel 4.1. Nilai Gizi Tahu per 100 gram.....	23
Tabel 4.2. Komposisi Tapioka per 100 gram Bahan	25
Tabel 5.1. Nilai Gizi Tahu per 100 gram (3.5oz).....	30
Tabel 5.2. Nutrisi dalam per 100 gram Cincau.....	36
Tabel 11.1. Standar Mutu Batang Jenggala (1).....	64
Tabel 11.2. Standar Mutu Batang Jenggala (2).....	65
Tabel 11.3. Parameter yang Diuji Dalam Kontrol Bahan Baku dan Bahan Pembantu	66
Tabel 12.1. Tabel Perbedaan Gelatinisasi dan Gelasi.....	77

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Lokasi UD Sumber Kencana.....	7
Gambar2.2. Lay Out Tata Letak Pabrik UD Sumber Kencana Lantai 1.....	10
Gambar2.3. Lay Out Tata Letak Pabrik UD Sumber Kencana Lantai 2.....	11
Gambar 3.1. Struktur Organisai UD Sumber Kencana.....	17
Gambar5.1. Diagram Proses PembuatanTahu di UD Sumber Kencana	31
Gambar 5.2. Diagram Alir Proses Pengolahan Cincau.....	37
Gambar12.1. Glucono-Delta-Lacton (GDL).....	70
Gambar 12.2. Mekanisme Pembentukan Gel Cincau Hitam	74