

**PROSES PENGOLAHAN BAKSO IKAN ISI AYAM
DI PT INDO LAUTAN MAKMUR**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH:

WILLIAM CHENDRA	6103018024
VINCENT GAMASHIO	6103018092
LINGGAR SETO ADJI	6103018157

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

PROSES PENGOLAHAN BAKSO IKAN ISI AYAM DI PT INDO LAUTAN MAKMUR

LAPORAN 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:

William Chendra	6103018024
Vincent Gamashio	6103018092
Linggar Seto Adji	6103018157

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

LEMBAR PERNYATAAN PERSRTUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : William Chendra, Vincent Gamashio, Linggar Seto Adji
NRP : 6103018024, 6103018092, 6103018157

Menyetujui Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan kami:

Judul : “Proses Pengolahan Bakso Ikan Isi Ayam di PT Indo Lautan Makmur”

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 persyaratan persetujuan publikasi karya ilmiah ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 23 Juli 2021

Yang Menyatakan,

A blue ink signature is written over a blue meter stamp. The stamp contains the text 'METERAI TEMPEL' and '090240X152870950'. The signature is written in a cursive style.

William Chendra, Vincent Gamashio, Linggar Seto Adji

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pengolahan Bakso Ikan Isi Ayam di PT Indo Lautan Makmur”** yang diajukan oleh William Chendra (610018024), Vincent Gamashio (6103018092), dan Linggar Seto Adji (6103018157), yang telah diujikan pada tanggal 12 Juli 2021 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Dosen Pembimbing,



Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM

NIK. 611.88.0139

Tanggal : 23 Juli 2021

Mengetahui,
Fakultas Teknologi Pertanian,
Dekan,



Dr. Ignatius Srinta, S.TP., MP.

NIK 611.00.0429

Tanggal : 23 Juli 2021

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pengolahan Bakso Ikan Isi Ayam di PT Indo Lautan Makmur”** yang diajukan oleh William Chendra (610018024), Vincent Gamashio (6103018092), dan Linggar Seto Adji (6103018157), yang telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

PT. Indo Lautan Makmur

Quality Assurance



Cakra Laksana Margi Putra
Tanggal : 23 Juli 2021

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "A. Rulianto", is written over a red and white stamp. The stamp contains the text "PT. INDO LAUTAN MAKMUR", "Jl. Raya Gegering No. 2 W. Ceger", and "SIDOARJO".

Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM
NIK. 611.88.0139
Tanggal : 23 Juli 2021

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

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

“Proses Pengolahan Bakso Ikan Isi Ayam di PT. Indo Lautan Makmur”

adalah hasil karya kami sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya kami tersebut merupakan plagiarisme, maka saya bersedia dikenakan 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, 23 Juli 2021
Yang Menyatakan,

A 10,000 Indonesian Rupiah postage stamp is shown. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '10000', and 'METERAI TEMPEL'. A signature in black ink is written over the stamp, and a blue scribble is present to the left of the stamp. The number '42120541X150547649' is visible at the bottom of the stamp.

William Chendra, Vincent Gamashio, Linggar Seto Adji

William Chendra (6103018024), Vincent Gamashio (6103018092), dan Linggar Seto Adji (6103018157). **Proses Pengolahan Bakso Ikan Isi Ayam Di PT Indo Lautan Makmur.**

Dibawah bimbingan : Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM.

ABSTRAK

Surimi merupakan salah satu hasil olahan perikanan yang dapat dijadikan bahan baku produk olahan lain seperti bakso ikan. Produk olahan bakso ikan mengandung protein tinggi sehingga mudah mengalami kerusakan. Upaya untuk memperpanjang umur bakso ikan adalah penerapan rantai dingin yang sesuai sejak produksi, pembekuan, dan penyimpanan dingin yang memadai. PT. Indo Lautan Makmur merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang olahan surimi yang terletak di Jalan Raya Sawocangkiring No. 02, Sidoarjo. PT. Indo Lautan Makmur berdiri sejak tahun 1996 dan distribusi produknya telah tersebar ke Hongkong, Taiwan, dan China. Hal ini menjadikan PT. Indo Lautan Makmur sesuai sebagai tempat Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) yang dapat memberikan wawasan baru dan pengalaman yang berguna untuk kedepannya. Tujuan dilaksanakannya PKIPP adalah menerapkan teori yang telah dipelajari selama perkuliahan, serta melatih dan mengetahui secara langsung proses pengolahan pangan dan permasalahannya. PT. Indo Lautan Makmur menggunakan model struktur organisasi lini dan staf dengan jumlah karyawan sebanyak 34 karyawan tetap, 45 karyawan harian, dan 123 karyawan borongan. Proses pengolahan bakso ikan isi ayam meliputi penyiapan bahan baku, pencampuran, pencetakan, perebusan, pendinginan, pengemasan, pembekuan, penyimpanan dingin, dan pendistribusian. Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan bakso ikan isi ayam adalah surimi yang berasal dari daging ikan kuniran dan ikan sewangi yang didatangkan dari daerah sekitar, dan ayam *Mechanically Deboned Meat* (MDM). Selain bahan baku, terdapat beberapa bahan tambahan seperti tepung tapioka, air, es, bumbu-bumbu seperti bawang putih, garam NaCl, gula, lada, dan monosodium glutamat. Sumber daya yang menunjang kegiatan di PT. Indo Lautan Makmur adalah sumber daya manusia, listrik, dan air. Sanitasi yang diterapkan oleh PT. Indo Lautan Makmur meliputi bahan baku dan bahan pembantu, mesin, peralatan, pekerja, dan lingkungan produksi

Kata kunci: Surimi, Bakso Ikan isi Ayam, PT. Indo Lautan Makmur

William Chendra (6103018024), Vincent Gamashio (6103018092), dan Linggar Seto Adji (6103018157). **Processing of Chicken Stuffed Fish Meatballs at PT Indo Lautan Makmur.**

Advisor : Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM.

ABSTRACT

Surimi is one of the processed fishery products which can be used as raw material for other processed products such as fish balls. Processed fish meatball products contain high protein so they are easily damaged. Efforts to extend the life of fish balls are the application of suitable cold chains from adequate production, freezing and cold storage. PT. Indo Lautan Makmur is a company engaged in the processing of surimi, which is located on Jalan Raya Sawocangkiring No. 02, Sidoarjo. PT. Indo Lautan Makmur was founded in 1996 and its product distribution has spread to Hong Kong, Taiwan and China. This makes PT. Indo Lautan Makmur is suitable as a Food Processing Industry Work Practice (PKIPP) which can provide new insights and useful experiences for the future. The purpose of implementing PKIPP is to apply the theory that has been learned during lectures, as well as to train and know firsthand the food processing process and its problems. PT. Indo Lautan Makmur uses a line and staff organizational structure model with 34 permanent employees, 45 daily employees, and 123 piece employees. The processing of chicken stuffed fish meatballs includes the preparation of raw materials, mixing, printing, boiling, cooling, packaging, freezing, cold storage, and distribution. The raw materials used in the manufacture of chicken stuffed fish balls are surimi which comes from turmeric fish and sewangi fish imported from the surrounding area, and chickens *Mechanically Deboned Meat* (MDM). Apart from raw materials, there are several additional ingredients such as tapioca flour, water, ice, spices such as garlic, NaCl salt, sugar, pepper, and monosodium glutamate. Resources that support activities at PT. Indo Lautan Makmur is a human resource, electricity and water. Sanitation applied by PT. Indo Lautan Makmur includes raw materials and supporting materials, machinery, equipment, workers, and the production environment.

Keywords: Surimi, Chicken Stuffed Fish Meatballs, PT. Indo Lautan Makmur

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) dengan judul “**Proses Pengolahan Bakso Ikan Isi Ayam Di PT Indo Lautan Makmur**” pada semester genap 2020-2021. Tugas PKIPP ini merupakan salah satu syarat akademis untuk menempuh gelar Sarjana Strata-1 di Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kaih kepada:

1. Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM. Selaku dosen pembimbing yang telah memberi pengarahan, bimbingan dan masukan dengan sabar, sehingga laporan PKIPP ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Bapak Cakra selau *Quality Assurance* dan Kak Anggia Ayu selaku *Quality Control* PT Indo Lautan Makmur yang telah memfasilitasi penulis selama pelaksanaan laporan PKIPP.
3. Seluruh staff dan karyawan PT Indo Lautan Makmur yang membantu penulis selama pelaksanaan laporan PKIPP.
4. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan makalah ini.

Penulis telah berusaha menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini dengan sebaik mungkin namun menyadari masih ada kekurangan, tetapi penulis berharap agar tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, Juli 2021

Penulis.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Metode Pelaksanaan	2
1.3. Waktu dan Tempat Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan	3
BAB II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1. Riwayat Singkat Perusahaan	4
2.1.1. Visi dan Misi Perusahaan	5
2.2. Letak Perusahaan	5
2.2.1. Lokasi	5
2.2.2. Tata Letak Pabrik	7
BAB III. STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN	10
3.1. Struktur Organisasi	10
3.2. Tugas dan Wewenang	14
3.3. Ketenagakerjaan	16
3.4. Jam Kerja	17
BAB IV. BAHAN BAKU DAN BAHAN TAMBAHAN	18
4.1. Bahan Baku	18
4.1.1. Surimi	18
4.2. Bahan Tambahan	19
4.2.1. Tepung Tapioka	19
4.2.2. Ayam	19
4.2.3. Pewarna	20
4.2.4. Penyedap	20

4.2.5. Isolat Protein Kedelai	21
4.2.6. Minyak Wijen	21
BAB V. PROSES PRODUKSI	22
5.1. Pengertian Proses Produksi	22
5.2. Urutan Proses dan Fungsi Pengolahan	22
5.2.1. <i>Mixing</i> Adonan	23
5.2.2. Pencetakan dan Perebusan	23
5.2.3. Pendinginan	24
5.2.4. Pembekuan	24
5.2.5. Pengemasan	25
5.2.6. <i>Metal Detecting</i>	25
5.2.7. Penyimpanan	25
BAB VI. PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN	26
6.1. Bahan Pengemas dan Metode Pengemasan	26
6.2. Penyimpanan dan Penggudangan	28
BAB VII. MESIN DAN PERALATAN	31
7.1. Spesifikasi Mesin dan Peralatan	30
7.1.1. Mesin <i>Meat Slicer</i>	30
7.1.2. Mesin Pengadonan	32
7.1.3. Mesin Pencetakan	33
7.1.4. Mesin <i>Automatic Boiler</i>	34
7.1.5. Kotak Pendingin	35
7.1.6. Kereta Adonan	36
7.1.7. Mesin <i>Continous Sealer Horizontal</i>	37
BAB VIII. SUMBER DAYA	39
8.1. Sumber Daya Manusia	39
8.2. Sumber Daya Listrik	40
8.3. Sumber Daya Air	41
BAB IX. SANITASI PABRIK	42
9.1. Sanitasi Bahan Baku	43
9.2. Sanitasi bahan Pembantu	44
9.2.1. Air	44
9.2.2. Es Batu	44
9.3. Sanitasi Mesin dan Peralatan	45
9.4. Sanitasi Pekerja	45
9.5. Sanitasi Lingkungan Produksi	48
9.5.1. Langit-Langit dan Dinding	48
9.5.2. Lantai	48
9.5.3. Pintu	48
9.5.4. Ventilasi	48

9.6. Insekta dan Rodensia	49
BAB X. PENGAWASAN MUTU	51
10.1. Pengendalian Mutu Bahan Baku dan bahan Tambahan	51
10.2. Pengawasan Mutu Selama Proses Produksi	52
10.2.1. Persiapan Bahan Baku	52
10.2.2. Persiapan Bumbu	52
10.2.3. Pencampuran Adonan	52
10.2.4. Pencetakan dan Perebusan	52
10.2.5. Pendinginan	53
10.2.6. Pembekuan	53
10.2.7. Pengecekan Serpihan Logam	53
10.2.8. Pengemasan	54
10.2.9. Penyimpanan	54
BAB XI. PENGOLAHAN LIMBAH	55
11.1. Pengertian Limbah	55
11.1.1. Limbah Padat	55
11.1.2. Limbah Cair	56
11.1.3. Limbah Gas	57
11.2. Pengolahan Limbah	57
11.2.1. Limbah Cair	58
11.2.1.1. Penampungan	59
11.2.1.2. Pemisahan	59
11.2.1.3. Penambahan Mikroorganisme	59
11.2.1.4. Aerasi	59
11.2.1.5. Fermentasi	60
11.2.1.6. Pengendapan	60
11.2.1.7. Penyaringan	60
11.2.1.8. Pengujian	61
11.2.2. Limbah Padat	61
BAB XII. TUGAS KHUSUS	63
12.1. Ekspor <i>Frozen Itoyori Surimi</i> oleh PT. Indo Lautan Makmur	63
12.2. Distribusi Produk Olahan PT. Indo Lautan makmur	67
12.3. Penerapan HACCP pada Produksi Bakso Ikan Isi Ayam di PT. Indo Lautan Makmur	70
BAB XIII. KESIMPULAN DAN SARAN	75
13.1 Kesimpulan	75
13.2 Saran	76

DAFTAR PUSTAKA 77

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Logo PT. Indo Lautan Makmur	5
Gambar 2.2. Peta Lokasi Pabrik PT. Indo Lautan Makmur	6
Gambar 2.3. <i>Layout</i> Perusahaan PT. Indo Lautan Makmur	9
Gambar 3.1. Struktur Organisasi PT. Indo Lautan Makmur	13
Gambar 5.1. Diagram Alir Proses Pembuatan Bakso Ikan Isi Ayam	23
Gambar 7.1. Mesin <i>Meat Slicer</i>	31
Gambar 7.2. Mesin Pengadonan	32
Gambar 7.3. Mesin Pencetakan	33
Gambar 7.4. Mesin <i>Automatic Boiler Machine</i>	34
Gambar 7.5. Kotak Pendingin	35
Gambar 7.6. Kereta Adonan	36
Gambar 7.7. Mesin <i>Continous Sealer Horizontal</i>	36
Gambar 11.1. Diagram Alir Pengolahan Limbah Cair PT. Indo Lautan Makmur	57
Gambar 12.1. <i>Loading Frozen Itoyori Surimi</i> dalam Kontainer	65
Gambar 12.2. Proses Pendistribusian Produk Olahan Pada PT. Indo Lautan Makmur	68

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 8.1. Rincian Sumber Daya Manusia PT. Indo Lautan Makmur ..	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Sertifikasi HACCP <i>Frozen Value Added Fish</i> <i>Product</i> PT. Indo Lautan Makmur	79
Lampiran 2. Sertifikasi HACCP Surimi PT. Indo Lautan Makmur	80
Lampiran 3. Sertifikasi HALAL MUI PT. Indo Lautan Makmur	81
Lampiran 4. Panduan Mutu Identifikasi CCP dan Analisa Bahaya Produk Bakso Ikan (<i>fishballs</i>) PT. Indo Lautan Makmur	85