

**PROSES PENGOLAHAN BAKSO IKAN DI PT. SEKAR
BUMI TBK SIDOARJO**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH :

EDWINA HARTANTI	(6103017040)
PATRICIA CLARISSA P.	(6103017080)
MEDITA ARAVINDA G.	(6103017090)

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2020**

PROSES PENGOLAHAN BAKSO IKAN DI PT. SEKAR BUMI TBK SIDOARJO

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:

EDWINA HARTANTI	(6103017040)
PATRICIA CLARISSA P.	(6103017080)
MEDITA ARAVINDA G.	(6103017090)

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2020**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

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

Nama : Edwina Hartanti, Patricia Clarissa P., Medita Aravinda G.

NRP : 6103017040, 6103017080, 6103017090

Menyetujui karya ilmiah kami:

Judul : Proses Pengolahan Bakso Ikan di PT. Sekar Bumi Tbk Sidoarjo Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik 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, 30 Juni 2020

Yang menyatakan,



Edwina Hartanti

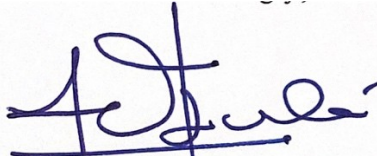
Patricia Clarissa P.

Medita Aravinda G.

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pengolahan Bakso Ikan di PT. Sekar Bumi Tbk Sidoarjo”** yang diajukan oleh Edwina Hartanti (6103017040), Patricia Clarissa P. (6103017080), dan Medita Aravinda G. (6103017090) telah diujikan pada tanggal 17 Juni 2020 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Tim Penguji,



Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM.

NIDN: 0702126701

Tanggal: 3 Juli 2020

Mengetahui,
Fakultas Teknologi Pertanian,
Dekan,



Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM.

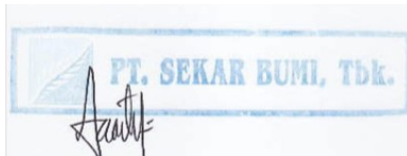
NIDN: 0707036201

Tanggal: 7 Juli 2020

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “**Proses Pengolahan Bakso Ikan di PT. Sekar Bumi Tbk Sidoarjo**” yang diajukan oleh Edwina Hartanti (6103017040), Patricia Clarissa P. (6103017080), dan Medita Aravinda G. (6103017090) telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

PT. Sekar Bumi Tbk Sidoarjo
Pembimbing Lapangan,



Taati

Tanggal: 7 Juli 2020

Dosen Pembimbing,

A large, stylized handwritten signature in blue ink, appearing to read "A. R. Utomo".

Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM.

NIDN: 0702126701

Tanggal: 3 Juli 2020

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini kami menyatakan bahwa dalam Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan kami yang berjudul:

Proses Pengolahan Bakso Ikan di PT. Sekar Bumi Tbk Sidoarjo

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 saya tersebut merupakan plagiarisme, maka saya 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 2019.

Surabaya, 30 Juni 2020

Yang menyatakan,



Edwina Hartanti

Patricia Clarissa P.

Medita Aravinda G.

Edwina Hartanti (6103017040), Patricia Clarissa P. (6103017080), Medita Aravinda G. (6103017090). **Proses Pengolahan Bakso Ikan di PT. Sekar Bumi Tbk Sidoarjo**

Di bawah bimbingan: Ir. Adrianus Rulianto Utomo M.P., IPM.

ABSTRAK

Bakso ikan adalah produk olahan daging ikan dan memiliki tekstur kenyal. PT. Sekar Bumi Tbk merupakan industri yang bergerak dalam pengolahan *value added product*, salah satunya adalah bakso ikan “Bumifood”. PT. Sekar Bumi Tbk telah memperoleh berbagai sertifikasi keamanan pangan dan telah mengekspor bakso ikan “Bumifood” ke Singapura dan Korea Selatan, sehingga kami memilih PT. Sekar Bumi Tbk sebagai tempat Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) yang dapat memberikan pengalaman yang bermanfaat. PKIPP di PT. Sekar Bumi Tbk berlangsung pada tanggal 20 Desember 2019 hingga 10 Januari 2020. PT. Sekar Bumi Tbk terletak di Jalan Jenggolo II/17, Pucang, Kecamatan Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Tata letak PT. Sekar Bumi Tbk berupa *fixed position layout*. PT. Sekar Bumi Tbk menerapkan struktur organisasi berupa organisasi garis dan staf. Jumlah tenaga kerja di PT. Sekar Bumi Tbk sebanyak 350 orang. Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan bakso ikan adalah surimi dan tapioka, bahan pembantu yang digunakan adalah es batu dan bumbu, dan bahan tambahan pangan yang digunakan adalah monosodium glutamat dan sekuestran fosfat. Beberapa tahapan proses pengolahan bakso ikan meliputi *thawing*, *slicing*, pencampuran, pencetakan, perebusan, pengemasan, dan penyimpanan. Sanitasi di PT. Sekar Bumi Tbk diterapkan pada bahan baku dan bahan pembantu, mesin dan peralatan, pekerja, lingkungan produksi, dan lingkungan di sekitar perusahaan. Pengendalian mutu dilakukan terhadap bahan baku dan bahan pembantu, proses produksi, dan produk akhir. Pengolahan limbah hanya dilakukan untuk limbah cair hasil produksi bakso ikan.

Kata kunci: PT. Sekar Bumi Tbk, Surimi, Bakso Ikan.

Edwina Hartanti (6103017040), Patricia Clarissa P. (6103017080), Medita Aravinda G. (6103017090). **Fish Ball Processing at PT. Sekar Bumi Tbk Sidoarjo**

Advisor: Ir. Adrianus Rulianto Utomo M.P., IPM.

ABSTRACT

Fish ball is meat product made from finely chopped fish meat shaped into ball with chewy texture. PT. Sekar Bumi Tbk is a company specialized in production of value added products. PT. Sekar Bumi Tbk has already got many certifications of food safety and has been a distributor of fish ball to Singapore and South Korea, which is why we choose PT. Sekar Bumi Tbk as a place for Food Processing Industry Practices (PKIPP) that will provide a mindful experience for us. PKIPP at PT. Sekar Bumi Tbk has been done on 20th December 2019 until 10th January 2020. PT. Sekar Bumi Tbk is located at Jalan Jenggolo II/17, Pucang, Sidoarjo, East Java. PT. Sekar Bumi Tbk used fixed position layout as their factory layout and line and staff organization for the organization structure. PT. Sekar Bumi Tbk has 350 workers. PT. Sekar Bumi Tbk used surimi and tapioca as a main material, ice and seasoning as secondary material, and monosodium glutamate and phosphate as food additive with many steps of processing such as thawing, slicing, mixing, forming, boiling, packing, and storage to produce their fish ball. Sanitation procedures at PT. Sekar Bumi Tbk are applied for materials, production line, working environment, and environment around the company. Quality control is always applied for their raw materials, products while on production line, and their final products. Waste processing is applied only for their liquid waste.

Keywords: PT. Sekar Bumi Tbk, Surimi, Fish Ball.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) dengan judul **“Proses Pengolahan Bakso Ikan di PT. Sekar Bumi Tbk Sidoarjo”** ini dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana Strata-1 (S-1), Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Adrianus Rulianto Utomo M.P., IPM. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikirannya dalam membimbing penulis untuk menyelesaikan laporan PKIPP.
2. Ibu Taati selaku pembimbing lapangan yang telah mengarahkan dan membimbing penulis, serta seluruh staf dan karyawan PT. Sekar Bumi Tbk Sidoarjo yang telah membantu memberikan banyak informasi serta ilmu kepada penulis.
3. Orang tua, dan keluarga penulis dan semua pihak yang telah memberikan dukungan baik secara material maupun moril. Penulis menyadari dalam penyusunan laporan PKIPP ini masih jauh dari kata sempurna, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 30 Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Pelaksanaan.....	3
1.2.1. Tujuan Umum.....	3
1.2.2. Tujuan Khusus.....	3
1.3. Metode Pelaksanaan.....	3
1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	3
BAB II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1. Riwayat Perusahaan.....	4
2.2. Visi, Misi, dan Slogan Perusahaan.....	5
2.3. Lokasi Perusahaan.....	6
2.4. Tata Letak Perusahaan.....	7
BAB III. STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN.....	12
3.1. Struktur Organisasi.....	12
3.2. Tugas dan Wewenang.....	15
3.3. Ketenagakerjaan.....	18
3.4. Kesejahteraan Karyawan.....	20
BAB IV. BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU.....	22
4.1. Bahan Baku.....	22
4.1.1. Surimi.....	22
4.1.2. Tapioka.....	23
4.2. Bahan Pembantu.....	25
4.2.1. Es Batu.....	25

4.2.2. Bumbu-Bumbu	28
4.3. Bahan Tambahan Pangan	28
4.3.1. Monosodium Glutamat	28
4.3.2. Sekuestran Fosfat	28
BAB V. PROSES PENGOLAHAN	29
5.1. <i>Thawing</i>	30
5.2. <i>Slicing</i>	31
5.3. Pencampuran	31
5.4. Pencetakan	31
5.5. Perebusan I	31
5.6. Perendaman	31
5.7. Perebusan II	31
5.8. Pendinginan	32
5.9. Pengemasan	32
5.10. Pempvakuman	32
5.11. Deteksi Logam	32
5.12. Pembekuan	32
5.13. Penyimpanan	32
5.14. Distribusi	33
BAB VI. PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN	34
6.1. Bahan Pengemas	34
6.1.1. Bahan Pengemas Primer	34
6.1.2. Bahan Pengemas Sekunder	34
6.2. Proses Pengemasan	35
6.3. Metode Penyimpanan	35
6.3.1. Penyimpanan Bahan Baku dan Bahan Pembantu	35
6.3.2. Penyimpanan Produk Jadi	36
BAB VII. SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN	37
7.1. Mesin Pemotong (<i>Slicer</i>)	37
7.2. Mesin Pengaduk (<i>Bowl Cutter</i>)	38
7.3. Mesin Pembentuk Bakso	38
7.4. Mesin <i>Boiler</i>	39
7.5. <i>Air Blower</i>	40
7.6. Mesin Vakum	40
7.7. <i>Metal Detector</i>	41
7.8. <i>Air Blast Freezer</i>	42
7.9. <i>Cold Storage</i>	42
7.10. <i>Conveyor</i>	43

7.11. Rak <i>Stainless</i>	43
7.12. Timbangan	44
BAB VIII. DAYA YANG DIGUNAKAN	45
8.1. Sumber Daya Manusia	45
8.2. Sumber Daya Air	45
8.3. Sumber Daya Listrik.....	46
BAB IX. SANITASI PABRIK.....	47
9.1. Pengertian Sanitasi	47
9.2. Sanitasi Bahan Baku dan Bahan Pembantu	48
9.3. Sanitasi Mesin dan Peralatan	49
9.4. Sanitasi Pekerja	49
9.5. Sanitasi Ruang Produksi dan Gudang	50
9.6. Sanitasi Ruang Kantor	50
9.7. Sanitasi Lingkungan Pendukung	50
BAB X. PENGAWASAN MUTU	51
10.1. Pengawasan Mutu Bahan Baku dan Bahan Pembantu	52
10.2. Pengawasan Mutu Proses Produksi	54
10.2.1. Proses <i>Thawing</i>	54
10.2.2. Proses <i>Slicing</i>	55
10.2.3. Proses Penimbangan Bahan.....	55
10.2.4. Proses Pencampuran dan Pembentukan Bakso.....	55
10.2.5. Proses Perebusan	56
10.2.6. Proses Pendinginan	56
10.2.7. Proses Pengemasan	56
10.2.8. Proses Pembekuan	57
10.2.9. Penyimpanan dalam <i>Cold Storage</i>	57
10.3. Pengawasan Mutu Produk Akhir.....	57
BAB XI. PENGOLAHAN LIMBAH	60
11.1. Penampungan	61
11.2. Penyaringan	61
11.3. Aerasi.....	61
11.4. Penambahan Nutrien	62
11.5. Pengendapan	62
11.6. Pengujian	62
11.7. Pembuangan	63

BAB XII. TUGAS KHUSUS	64
12.1. Penyediaan Bahan Baku Surimi Beku di PT. Sekar Bumi Tbk.....	64
12.2. Ekspor Bakso Ikan oleh PT. Sekar Bumi Tbk.....	68
12.3. Parameter Pengujian dalam Pembuatan Bakso di PT. Sekar Bumi Tbk.....	73
BAB XIII. PENUTUP	76
13.1. Kesimpulan.....	76
13.2. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA.....	78
LAMPIRAN	84

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Peta Lokasi PT. Sekar Bumi Tbk.....	6
Gambar 2.2. Tata Letak Pabrik PT. Sekar Bumi Tbk.....	8
Gambar 3.1. Struktur Organisasi PT. Sekar Bumi Tbk <i>Unit Food</i>	14
Gambar 5.1. Diagram Alir Pembuatan Bakso Ikan	30
Gambar 7.1. Mesin <i>Slicer</i>	37
Gambar 7.2. Mesin <i>Bowl Cutter</i>	38
Gambar 7.3. Mesin Pembentuk Bakso.....	39
Gambar 7.4. Mesin <i>Boiler</i>	39
Gambar 7.5. <i>Air Blower</i>	40
Gambar 7.6. Mesin Vakum.....	41
Gambar 7.7. <i>Metal Detector</i>	41
Gambar 7.8. <i>Air Blast Freezer</i>	42
Gambar 7.9. Rak <i>Stainless 4 Deck</i>	43
Gambar 7.10. Timbangan 100 kg	44
Gambar 7.11. Timbangan 10 kg	44
Gambar 8.1. Genset Perkins	46
Gambar 11.1. Diagram Alir Pengolahan Limbah Cair	61
Gambar 12.1. Prosedur Inspeksi Makanan Korea Selatan.....	72

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Perincian Jam Kerja Staf PT. Sekar Bumi Tbk.....	19
Tabel 3.2. Perincian Jam Kerja Pekerja di PT. Sekar Bumi Tbk.....	19
Tabel 4.1. Syarat Mutu Surimi Menurut SNI 2694:2013	24
Tabel 4.2. Komposisi Kimia Tapioka	25
Tabel 4.3. Syarat Mutu Tapioka Menurut SNI 3451-2011	25
Tabel 4.4. Syarat Mutu Air	26
Tabel 4.4. (lanjutan).....	27
Tabel 8.1. Rincian Penggunaan Air PT. Sekar Bumi Tbk	41
Tabel 10.1. Persyaratan Mutu dan Keamanan Bakso Ikan	58
Tabel 12.1. Nama Dagang Surimi.....	65
Tabel 12.2. Uji Mikrobiologis yang Dilakukan di PT. Sekar Bumi Tbk.....	73
Tabel 12.3. Acuan Uji Mikrobiologis Air.....	74
Tabel 12.4. Acuan Uji Mikrobiologis Es Batu.....	74
Tabel 12.5. Persyaratan Uji Kimia Bakso Ikan.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Contoh Lembar Pengujian Sensori Surimi.....	84
Lampiran 2. Contoh Lembar Pengujian Sensori Bakso Ikan	85
Lampiran 2. (lanjutan)	86