

**PROSES PENGOLAHAN EBI KATSU
DI PT. SEKAR KATOKICHI
SIDOARJO**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH :
CHRISTOPHER RANDY SURYA 6103018080
IGNATIUS DE LOYOLA LUMEN A. S. 6103018144
YEHUDA DWI ANANDA CHRISTIAN 6103018147

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

PROSES PENGOLAHAN *EBI KATSU* DI PT. SEKAR KATOKICHI 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:
CHRISTOPHER RANDY SURYA 6103018080
IGNATIUS DE LOYOLA LUMEN A. S. 6103018144
YEHUDA DWI ANANDA CHRISTIAN 6103018147

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

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Christopher Randy Surya, Ignatius De Loyola Lumen A. S.,
Yehuda Dwi Ananda Christian
NRP : 6103018080, 6103018144, 6103018147

Menyetujui Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan kami:

Judul: **Proses Pengolahan Ebi Katsu di PT. Sekar Katokichi 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.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 23 Juli 2021



Christopher Randy
Surya

Ignatius De Loyola
Lumen A. S.

Yehuda Dwi
Ananda Christian

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) dengan judul **“Proses Pengolahan Ebi Katsu di PT. Sekar Katokichi Sidoarjo”**, yang diajukan oleh Christopher Randy Surya (6103018080), Ignatius De Loyola Lumen A. S. (6103018144), dan Yehuda Dwi Ananda Christian (6103018147) telah diujikan pada tanggal 1 Juli 2021 dan dinyatakan lulus oleh tim penguji.

Ketua Penguji,



Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM.
NIDN: 0702126701 / NIK. 611.92.0187
Tanggal: 23 Juli 2021

Mengetahui,

Fakultas Teknologi Pertanian,
Dekan,

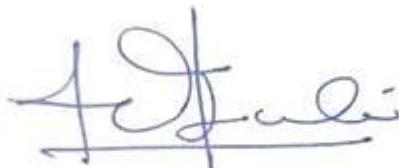


Dr. Ignatius Srianta, STP., MP.
NIDN: 0726017402 / NIK. 611.00.0429
Tanggal: 23 Juli 2021

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “**Proses Pengolahan Ebi Katsu di PT. Sekar Katokichi Sidoarjo**”, yang diajukan oleh Christopher Randy Surya (6103018080), Ignatius De Loyola Lumen A. S. (6103018144), dan Yehuda Dwi Ananda Christian (6103018147) telah diujikan pada 1 Juli 2021 dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Dosen Pembimbing,



Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM.

NIDN: 0702126701 / NIK. 611.92.018

Tanggal: 16 Juni 2021

PT. Sekar Katokichi,
QC & QA Manager



LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

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

“Proses Pengolahan Ebi Katsu di PT. Sekar Katokichi 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 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 Surbaya Pasal 30 ayat 1 (e) Tahun 2010).

Surabaya, 23 Juli 2021



Christopher Randy
Surya

Ignatius De Loyola
Lumen A. S.

Yehuda Dwi
Ananda Christian

Christopher Randy Surya (6103018080), Ignatius De Loyola Lumen A. S. (6103018144), Yehuda Dwi Ananda Christian (6103018147), “**Proses Pengolahan Ebi Katsu di PT. Sekar Katokichi Sidoarjo**”.

Di bawah bimbingan: Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM.

ABSTRAK

Udang merupakan komoditas melimpah yang dapat bermanfaat bagi negara kepulauan seperti Indonesia. Meskipun melimpah, udang merupakan produk yang mudah rusak. Produk yang mudah rusak harus dilakukan proses pengolahan yang tepat agar kualitasnya dapat terjaga. PT. Sekar Katokichi adalah salah satu pabrik *frozen breaded shrimp* yang berlokasi di JL. Jenggolo II / 17, Sidoarjo yang memanfaatkan udang sebagai bahan bakunya. PT. Sekar Katokichi memproses udang menjadi berbagai produk *frozen breaded shrimp*, salah satunya adalah *ebi katsu*. Dengan staf organisasi yang sangat terstruktur, perusahaan ini berhasil mengekspor produknya ke Jepang dan Amerika Serikat. Udang yang digunakan untuk membuat *ebi katsu* merupakan varietas udang *vanamei*. Proses dasar pembuatan *ebi katsu* terdiri dari pengolahan bahan baku seperti pencucian, *deheading*, *deveining*, pengupasan, dan sortasi. Selain itu disiapkan pula *surimi*, yaitu adonan halus yang terbuat dari udang hancur dan beberapa bumbu. Udang dan *surimi* kemudian akan dicampurkan, ditimbang, dibentuk, dibaluri tepung roti, dibekukan untuk meningkatkan umur simpan dan dikemas. Kemasan *ebi katsu* terdiri dari kemasan LDPE (*Low Density Polyethylene*) dan MC (*Master Carton*). Produk jadi disimpan pada *cold storage* yang menerapkan prinsip FIFO (*First In First Out*). Limbah yang dihasilkan selama proses pengolahan terdiri dari dua macam, yaitu limbah padat dan limbah cair yang masing-masing memiliki proses pengolahannya sendiri agar tidak mencemari lingkungan. Dalam rangka mengasilkan produk yang siap diekspor, PT. Sekar Katokichi memiliki tiga jenis daya yang meliputi listrik, air, dan sumber daya manusia. PT. Sekar Katokichi memiliki *buyer* yang berasal dari luar Indonesia. Maka dari itu perusahaan dituntut untuk memiliki beberapa sertifikasi sebagai bukti penjagaan kualitas produk yang dihasilkan, di antaranya HACCP, FDA Registration, ISO 22000:2005, dan BAP.

Kata kunci: Udang, PT. Sekar Katokichi, *Ebi katsu*, Proses pengolahan

Christopher Randy Surya (6103018080), Ignatius De Loyola Lumen A. S. (6103018144), Yehuda Dwi Ananda Christian (6103018147), “**Proses Pengolahan Ebi Katsu di PT. Sekar Katokichi Sidoarjo**”.

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

ABSTRACT

Shrimp is an abundant commodity that can be beneficial to an archipelago country such as Indonesia. While it is abundant, shrimp is a very perishable product. Whenever a product is perishable, it is important to process the product properly to maintain the value of the shrimp. PT. Sekar Katokichi is a breaded frozen shrimp factory located at JL. Jenggolo II/17, Sidoarjo which utilize this highly perishable product. PT. Sekar Katokichi uses shrimp and turns them into breaded shrimp which is called ebi katsu. This factory has a very structured organizational staffing, and with such a structured organization, this factory successfully exports their product to Japan and United States. The shrimp used to make ebi katsu is a variation of *vanamei* shrimp. The basic processing of making ebi katsu consists of processing the raw material such as washing, deheading, deveining, peeling, and sortation. After the raw material is ready, ebi katsu can be formed. Ebi katsu consists of small shrimps and surimi which is a dough made of shrimp and some seasoning. Whenever the surimi and small shrimp are ready, they will be weighed, shaped, breaded, and lastly frozen to prolong the shelf life. The finished product is stored in the cold storage and uses the principle of FIFO (First In First Out) on the management of the product that will be exported. The packaging of the ebi katsu consists of LDPE Packaging (Low Density Polyethylene) and MC (Master Carton). This factory produces an abundant amount of solid waste and liquid waste during processing. These two waste has their own way of processing so that they don't give a detrimental effect on the environment. With the process of creating exported products, PT. Sekar Katokichi has three sources of energy which consists of electricity, water, and human resources. Having the ability to export product to a certain country means there are certifications that needs to be fulfilled. PT. Sekar Katokichi has several certifications which comprise of HACCP, FDA Registration, ISO 22000:2005, and BAP.

Keywords: Shrimp, PT. Sekar Katokichi, Ebi katsu, Shrimp processing

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan bimbinganNya, laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) ini dapat terselesaikan. Penyusunan laporan PKIPP ini menjadi salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan pendidikan program sarjana pada Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan makalah ini masih banyak ditemui kesalahan dan jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun, demi perbaikan dalam makalah ini dan makalah lainnya yang akan dating.

Penyusunan laporan PKIPP ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak, maka dari itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM. selaku Dosen Pembimbing yang sudah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran, yang dengan penuh kesabaran dan perhatian membimbing dan memberi pengarahan sehingga laporan PKIPP ini dapat terselesaikan
2. Ibu Anna Frederika, selaku *QA & QC Manager* di PT. Sekar Katokichi yang telah memberikan kesempatan serta informasi yang lengkap dan bermanfaat selama penulis melangsungkan kegiatan PKIPP hingga penulisan laporan ini.
3. Semua staf PT. Sekar Katokichi dari semua divisi yang sangat bersahabat selama penulis melangsungkan kegiatan PKIPP.

4. Keluarga, teman-teman kuliah, dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan moral dan material sehingga laporan PKIPP ini dapat terselesaikan.

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga makalah ini dapat digunakan sebaik-baiknya dan bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 12 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Pelaksanaan	2
1.2.1. Tujuan Umum	2
1.2.2. Tujuan Khusus.....	2
1.3. Metode Pelaksanaan	3
1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	4
BAB II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1. Sejarah Singkat Perusahaan	5
2.2. Visi, Misi, dan Kebijakan Perusahaan.....	6
2.2.1. Visi.....	6
2.2.2. Misi	7
2.2.3. Kebijakan Perusahaan.....	7
2.3. Letak Perusahaan.....	8
2.3.1. Lokasi.....	8
2.3.2. Tata Letak Pabrik	12

BAB III. STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN.....	17
3.1. Bentuk Perusahaan	17
3.2. Struktur Organisasi	17
3.3. Tugas dan Wewenang	19
3.4. Ketenagakerjaan	22
3.4.1. Klasifikasi Karyawan.....	22
3.4.2. Jam kerja	23
3.4.3. Upah.....	23
3.5. Kesejahteraan Karyawan	25
3.5.1. Penghargaan Karyawan	25
3.5.2. Jaminan Sosial Karyawan	26
3.5.3. Fasilitas Kerja Karyawan.....	27
BAB IV. BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU	29
4.1. Bahan Baku	29
4.2. Bahan Pembantu Proses.....	30
4.2.1. Air	31
4.2.2. Es	32
4.3. Bahan Pembantu Produk.....	32
4.3.1. Gula, Garam, Merica, dan Penyedap Rasa	33
4.3.2. Tepung <i>Predust</i> dan <i>Buttermix</i>	33
4.3.3. <i>Bread crumb</i>	33
BAB V. PROSES PENGOLAHAN.....	34
5.1. Penerimaan.....	36
5.2. Pencucian I	36
5.3. <i>Deheading</i>	37
5.4. Pencucian II.....	37
5.5. Sortasi	37
5.6. Pencucian III	38
5.7. <i>Peeling and Deveining</i>	39
5.8. Pencucian IV	40
5.9. <i>Filth Checking</i>	40
5.10. <i>Blanching</i>	40
5.11. Penghalusan.....	41
5.12. <i>Filth Checking</i>	41
5.13. Penambahan Bumbu	41
5.14. <i>Filth Checking</i>	42

5.15.	Pencampuran	42
5.16.	Penimbangan	42
5.17.	Pencetakan	42
5.18.	Pembekuan	43
5.19.	<i>Predusting</i>	43
5.20.	<i>Battering</i>	43
5.21.	<i>Breading</i>	44
5.22.	Penimbangan	45
5.23.	Pembekuan	45
5.24.	Pengemasan.....	46
 BAB VI. PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN		48
6.1.	Bahan Pengemas.....	49
6.1.1.	Kemasan Primer	49
6.1.2.	Kemasan Sekunder	49
6.2.	Metode Pengemasan	50
6.3.	Metode penyimpanan.....	51
6.3.1.	<i>Cool Room</i>	51
6.3.2.	<i>Cold Storage</i>	52
6.3.3.	Gudang	53
 BAB VII. SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN		55
7.1.	Mesin Area Produksi	55
7.1.1.	Mesin Pendingin.....	55
7.1.2.	Mesin Pencuci Udang	61
7.1.3.	Mesin Sortir Udang	62
7.1.4.	Mesin <i>Battering</i>	63
7.1.5.	Mesin <i>Breading</i>	64
7.1.6.	Mesin Pencampur Adonan (<i>Batter Mix</i>).....	65
7.1.7.	Mesin <i>Silent Cutter</i>	66
7.1.8.	Mesin <i>Mixer Ebi Katsu</i>	67
7.1.9.	Mesin <i>Metal Detector</i>	68
7.1.10.	Mesin <i>X-Ray</i>	69
7.1.11.	Mesin <i>Strapping</i>	70
7.2.	Peralatan Area Produksi.....	70
7.2.1.	Timbangan Penerimaan	71
7.2.2.	Timbangan Koreksi	72
7.2.3.	Meja Proses	73

7.2.4. Bak <i>Fiber Glass</i>	74
7.3. Pemeliharaan, Perbaikan dan Penyediaan Cadangan	74
BAB VIII. DAYA	76
8.1. Sumber Daya Manusia.....	76
8.2. Sumber Daya Listrik.....	76
8.3. Sumber Daya Air.....	77
BAB IX. SANITASI PABRIK	79
9.1. Larutan Disinfektan	79
9.2. Sanitasi Bahan Baku.....	80
9.3. Sanitasi Mesin dan Peralatan	81
9.4. Sanitasi Pekerja	82
9.5. Sanitasi Lingkungan Produksi.....	83
9.5.1. Lantai	83
9.5.2. Langit-langit dan Dinding.....	84
9.5.3. Pintu	84
9.5.4. Ventilasi	84
9.5.5. Kantor	84
9.5.6. Lingkungan Luar Pabrik	85
9.5.7. Gudang	85
BAB X. PENGENDALIAN MUTU	86
10.1. Pengendalian Mutu Bahan Baku dan Bahan Pembantu	88
10.1.1.Pengendalian Mutu Bahan Baku	88
10.1.2.Pengendalian Mutu Bahan Pembantu.....	90
10.2. Pengendalian Mutu Proses Produksi	91
10.3. Pengendalian Mutu Produk Akhir dan Selama Penyimpanan	91
BAB XI. PENGOLAHAN LIMBAH.....	93
11.1. Pengolahan Limbah	94
11.1.1.Pengolahan Limbah Cair.....	94
11.1.2.Pengolahan Limbah Padat.....	97

BAB XII. TUGAS KHUSUS	98
12.1. Rantai dingin	98
12.2. HACCP PT. Sekar Katokichi	104
12.2.1.Pengembangan CCP pada PT. Sekar Katokichi.....	105
12.3. Pengadaan Bahan Baku	109
BAB XIII. KESIMPULAN DAN SARAN	113
13.1. Kesimpulan	113
13.2. Saran	115
DAFTAR PUSTAKA.....	116

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Peta Lokasi PT. Sekar Katokichi	11
Gambar 2.2. Peta Ruang Proses PT. Sekar Katokichi.....	15
Gambar 3.1.Struktur Organisasi PT. Sekar Katokichi	19
Gambar 5.1. Diagram Alir Proses Pembuatan <i>Ebi Katsu</i>	35
Gambar 7.1. Kompresor Mesin Pendingin	56
Gambar 7.2. Mesin Pendingin <i>Freezing Room</i>	57
Gambar 7.3. Mesin Pendingin <i>Cold Storage, Ice Storage, Cool Room</i>	58
Gambar 7.4. Kondensor – Evaporator pada <i>ice making room</i>	59
Gambar 7.5. Mesin Pendingin, Ante Room.....	60
Gambar 7.6. Mesin Pencuci Udang.....	61
Gambar 7.7. Mesin Sortasi Udang	62
Gambar 7.8. Mesin <i>Battering</i>	63
Gambar 7.9. Mesin <i>Battering</i>	64
Gambar 7.10. Mesin Pencampur Adonan (<i>Batter Mix</i>)	65

Gambar 7.11. Mesin <i>Silent Cutter</i>	66
Gambar 7.12. Mesin <i>Mixer Ebi Katsu</i>	67
Gambar 7.13. Mesin <i>Metal Detector</i>	68
Gambar 7.14. Mesin X-Ray	69
Gambar 7.15. Mesin <i>Strapping</i>	70
Gambar 7.16. Timbangan Penerimaan	71
Gambar 7.17. Timbangan Koreksi	72
Gambar 7.18. Meja Proses.....	73
Gambar 7.19. Bak <i>Fiber Glass</i>	74
Gambar 12.1. Tahap Identifikasi CCP	106

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Jumlah Karyawan PT. Sekar Katokichi	23
Tabel 3.2. Jadwal Kerja Karyawan PT. Sekar Katokichi	23
Tabel 5.1. Standar Ukuran Udang Tersortasi.....	38
Tabel 6.1. Klasifikasi Kemasan Makanan Berdasarkan Struktur, Kedudukan, dan Posisinya; Berdasarkan Frekuensi Pemakaiannya; dan Berdasarkan Kelenturan dan Kekakuannya.....	48
Tabel 9.1. Konsentrasi Klorin pada Tiap Pencucian.	81
Tabel 10.1. Standar Parameter Uji Laboratorium PT. Sekar Katokichi.....	89
Tabel 10.2. Persyaratan Uji Laboratorium Bahan Pembantu	90
Tabel 12.1. Perlakuan Rantai Dingin Pada Ebi Katsu.....	99