

**PROSES PENGOLAHAN UDANG DI
PT. BUMI MENARA INTERNUSA DAMPIT**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH:

SEAN MICHAEL Y. S.	6103020012
THEO BRANDON H.	6103020015
FRANSISKUS ERIK K.	6103020016

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2023**

**PROSES PENGOLAHAN UDANG DI
PT. BUMI MENARA INTERNUSA DAMPIT**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**

Diajukan Kepada
Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pangan
Program Studi Teknologi Pangan

OLEH:

SEAN MICHAEL Y. S.	6103020012
THEO BRANDON H.	6103020015
FRANSISKUS ERIK K.	6103020016

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “Proses Pengolahan Udang di PT. Bumi Menara Internusa Dampit”, yang diajukan oleh Sean Michael Y.S. (6103020012), Theo Brandon Harsono (6103020015), Fransiskus Erik Kurniawan (6103020016) telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Kepala Pabrik

Dosen Pembimbing

PT BUMI MENARA INTERNUSA DAMPIT
INDONESIA

Sugianto, S.T.

Tanggal: 25-7-2023

Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM.

NIK/NIDN: 611.92.0187

Tanggal: 21/7/2023

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pengolahan Udang di PT. Bumi Menara Internusa Dampit”**, yang diajukan oleh Sean Michael Y.S. (6103020012), Theo Brandon Harsono (6103020015), Fransiskus Erik Kurniawan (6103020016) telah diujikan pada tanggal 13 Juli 2023 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji

Ketua Penguji,



Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM.

NIK/NIDN: 611.92.0187

Tanggal: 21/7/2023

Mengetahui,

Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian,
Ketua,



Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.S. dan Agus Srianta, S.TP., M.P.
NIK: 611.89.0155 NIK: 611.00.0429

Tanggal: 25-7-2023

Tanggal: 25-7-2023

SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua : Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP.
Anggota : Maria Sahertian, S.H.

**LEMBAR PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH**

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

**Proses Pengolahan Udang di PT. Bumi Menara Internusa
Dampit**

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, 15 Juli 2023



Sean Michael Y. S.

Fransiskus E. K.

Theo Brandon H.

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

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

Nama : Sean Michael Y.S., Theo Brandon H., Fransiskus Erik K.

NRP : 6103020012, 6103020015, 6103020016

Menyetujui Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan kami:

Judul: **“Proses Pengolahan Udang di PT. Bumi Menara Internusa Dampit”**

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 karya ilmiah ini kami buat dengan sebenarnya

Surabaya, 15 Juli 2023

Yang Menyatakan:

Sean Michael Y. S.



Fransiskus E. K.

Theo Brandon H.

Sean Michael Y.S. (6103020012), Theo Brandon Harsono (6103020015), Fransiskus Erik Kurniawan (6103020016). **Proses Pengolahan Udang di PT. Bumi Menara Internusa Dampit.**
Di bawah bimbingan: Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM.

ABSTRAK

Udang merupakan salah satu jenis komoditas pangan yang sering dimanfaatkan oleh manusia. Udang merupakan salah satu bahan pangan yang mudah mengalami kerusakan, sehingga perlu dilakukan penanganan lebih lanjut seperti teknologi pembekuan guna memperpanjang umur simpan. PT. Bumi Menara Internusa merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pembekuan dan pengolahan hasil laut yang berdiri sejak tahun 1989. PT. Bumi Menara Internusa telah mengekspor hasil olahan laut ke berbagai macam negara, seperti Amerika (75%), beberapa negara Eropa, dan Asia. Udang akan diterima dalam keadaan beku (bentuk blok) maupun segar lalu dilanjutkan dengan proses defrost, sortir, perendaman, cook, precooling, kupas, rendam rasa, packing, sealing, dan freezing. PT. Bumi Menara Internusa menerapkan sanitasi sesuai dengan prinsip yang ada seperti HACCP dan GMP. Limbah yang dihasilkan oleh PT. BMI adalah limbah cair berupa air pencucian alat dan udang serta limbah padat berupa kulit dan kepala udang. Proses produksi di PT. BMI diatur oleh divisi PPIC melalui tabel rencana kerja harian. Maka dari itu, isi penulisan laporan PKIPP menunjukkan proses pengolahan udang di PT. BMI Dampit mulai dari bahan mentah (raw material) hingga menjadi produk jadi serta kegiatan lainnya di luar proses produksi.

Kata kunci: Udang, Pembekuan, PT. BMI Dampit

Sean Michael Y.S. (6103020012), Theo Brandon Harsono (6103020015), Fransiskus Erik Kurniawan (6103020016). **Shrimp Processing at PT. Bumi Menara Internusa Dampit.**
Supervisor: Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM.

ABSTRACT

Shrimp is one type of food commodity that is oftenly used. Shrimp is a food ingredient that is categorized as perishable, so it needs further handling, such as freezing technology to extend the shelf life of the shrimp. PT. Bumi Menara Internusa is a company that is engaged in the freezing and processing of marine products which was established in 1989. PT. Bumi Menara Internusa has exported marine products to various countries, such as America (75%), several European countries and Asia. Shrimp will be received in a frozen state (block frozen) or fresh then proceeded with a few processing steps that include defrosting, sortation, soaking, cooking, precooling, peeling, flavour soaking, packing, sealing, and freezing. PT. Bumi Menara Internusa's sanitation application follows in accordance with the existing principles such as HACCP and GMP. The wastes that were generated by PT. BMI is categorized as liquid waste in the form of water for washing the equipments and the shrimp, and solid wastes in the form of shells and the heads of the shrimp. The production process at PT. BMI is regulated by the PPIC division through the daily work plan table. Thus, the content of this report is to show the processing method at PT. BMI Dampit from raw materials to finished goods and other activities outside the production process.

Keywords: Shrimp, Freezing, PT. BMI Dampit

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) dengan judul “Proses Pengolahan Udang di PT. Bumi Menara Internusa Dampit”. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis.
2. Bapak Sugianto selaku Plant Manager di PT. Bumi Menara Internusa Dampit yang telah berkenan memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) di PT. Bumi Menara Internusa Dampit.
3. Ibu Maria Sahertian selaku Manager *Human Relation Departemen* (HRD) yang telah berkenan memberikan kesempatan untuk melaksanakan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) di PT. Bumi Menara Internusa Dampit
4. Bapak Purnawan, Ibu Laili, Ibu Yuni, dan Pak Agung selaku pembimbing lapangan di PT. Bumi Menara Internusa Dampit yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis pada saat melaksanakan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP).
5. Keluarga, teman-teman, staff dan pekerja di areal pabrik yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan laporan.

Penulis telah berusaha menyelesaikan tulisan ini dengan sebaik mungkin namun kami menyadari masih ada kekurangan, oleh karena mohon maaf jika terdapat kesalahan kata maupun penulisan. Akhir kata, semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 26 Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SUSUNAN TIM PENGUJI.....	iv
LEMBAR KEASLIAN	v
LEMBAR KESEDIAAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Tujuan	3
1.2.1 Tujuan Umum	3
1.2.2 Tujuan Khusus	4
1.3. Metode Pelaksanaan	4
1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	5
II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	6
2.1. Sejarah dan Perkembangan Perusahaan	6
2.2. Kebijakan Mutu	11
2.3. <i>Corporate Social Responsibility</i>	11
2.4. Lokasi Pabrik	13
2.5. Ketenagakerjaan.....	15
2.6. Klasifikasi Tenaga Kerja.....	15
III. BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU	21
3.1. Udang Blackpink (<i>Metapenaeus monoceros</i>)	21
3.2. Air	21
3.3. Polybag PE.....	23
IV. PROSES PRODUKSI	25
4.1. Penerimaan	25
4.2. Pemotongan Kepala	25
4.3. Pemisahan Ukuran	26
4.4. Proses Pengolahan	26
4.5. Pengemasan	32

4.6. Penggudangan.....	33
V. SANITASI PABRIK	35
5.1. Sanitasi Bahan Baku	38
5.2. Sanitasi Bahan Pembantu.....	38
5.2.1. Air	38
5.2.2. Es	39
5.3. Sanitasi Pekerja.....	39
5.4. Sanitasi Lingkungan	42
5.5. Sanitasi Ruangan.....	43
5.6. Peralatan Sanitasi.....	44
5.7. Sanitasi Saluran Pembuangan	45
5.8. Sanitasi Peralatan & Mesin.....	46
VI. PENGOLAHAN LIMBAH.....	47
6.1. Limbah Padat	47
6.1.1. Limbah Proses.....	47
6.1.2. Limbah Non-Proses	47
6.2. Limbah Cair	48
6.3. <i>Pest Control</i>	50
VII. SUMBER DAYA	52
8.1. Sumber Daya Manusia.....	52
8.2. Sumber Daya Air	54
8.3. Sumber Daya Listrik.....	55
VIII. PERENCANAAN	57
IX. MESIN DAN PERALATAN	63
9.1. Spesifikasi Mesin.....	63
9.2. Spesifikasi Peralatan	68
X. TUGAS KHUSUS.....	73
10.1. Perencanaan Proses Produksi.....	73
10.2. Rantai Dingin dan Suhu dalam Pengolahan Udang <i>Blackpink cooked</i> beku	74
Penerapan Prinsip Sanitasi di PT. BMI Dampit.....	75
XI. PENUTUP.....	80
11.1. Kesimpulan	80
11.2. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA.....	82
LAMPIRAN	86

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.4.1. Peta Lokasi Pabrik.....	14
Gambar 5.1. Pondasi Sistem HACCP	36
Gambar 6.2.1. Diagram Alir Proses Pengolahan Limbah Cair	49
Gambar 7.1.1. Alur Proses Penerimaan Karyawan	54
Gambar 8.1. Perencanaan Proses Produksi Dan Bahan Baku	61
Gambar 9.1.1. Mesin Flake Ice	64
Gambar 9.1.2. Mesin IQF.....	64
Gambar 9.1.3. Mesin CF	65
Gambar 9.1.4. Mesin Grader	65
Gambar 9.1.5. Mesin Defrost	66
Gambar 9.1.6. Conveyor	66
Gambar 9.1.7. Blower CS	67
Gambar 9.1.8. Metal Detector	67
Gambar 9.1.9. Vacuum Pack Sealer	68
Gambar 9.1.10. Mesin Isolasi.....	68
Gambar 9.1.11. Mesin Strapping Band	69
Gambar 9.1.12. Kompresor	69
Gambar 9.2.1. Pinset	70
Gambar 9.2.2. Timbangan.....	70
Gambar 9.2.3. Gunting.....	70
Gambar 9.2.4. Pisau	71
Gambar 9.2.5. Keranjang	71
Gambar 9.2.6. Nampan	71
Gambar 9.2.7. Rege.....	72
Gambar 9.2.8. Meja <i>Stainless</i>	72

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1.1. Sertifikat PT. Bumi Menara Internusa Dampit	7
Tabel 2.3.1. Kegiatan CSR PT. BMI Dampit.....	11
Tabel 3.2.1. Standar Mutu Air.....	21
Tabel 6.2.1. Standar Baku Mutu Limbah Cair	48
Tabel 7.1.1. Pengelompokan Karyawan Berdasarkan Golongan	52
Tabel 7.1.2. Pembagian Jam Kerja di PT. BMI Dampit.....	52
Tabel 8.1. Dua Belas Prinsip HACCP	58
Tabel 8.2. Contoh Tabel Outstanding	62
Tabel 8.3. Contoh Tabel Jumlah Stock	62
Tabel 8.4. Contoh Tabel Rencana Kerja Harian.....	62