

PROSES PENGOLAHAN KARKAS AYAM DI PT. XYZ SIDOARJO

LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN



OLEH :

ANGELA NATASHA 6103018034

FRANSISCA LANNY W.B. 6103018085

VINCENTIA CLARA MASIRA 6103018107

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2022**

PROSES PENGOLAHAN KARKAS AYAM DI PT. XYZ SIDOARJO

LAPORAN PRAKTIK 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 :

ANGELA NATASHA SURABAYA 6103018034

FRANSISCA LANNY W.B. 6103018085

VINCENTIA CLARA MASIRA 6103018107

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pengolahan Karkas Ayam di PT. XYZ Sidoarjo”**, yang diajukan oleh Angela Natasha (6103018034), Fransisca Lanny Wahyuning Bawono (6103018085), Vincentia Clara Masira (6103018107), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Pembimbing Lapangan,



Hervawan Eka Juliana, S.Psi., M.Psi, Psikolog
Tanggal 25 Januari 2022

Dosen Pembimbing,



Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT, IPM.
NIK/NIDN: 611.89.0148/0015046202
Tanggal : 25 Januari 2022

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pengolahan Karkas Ayam di PT. XYZ Sidoarjo”**, yang diajukan oleh Angela Natasha (6103018034), Fransisca Lanny W.B. (6103018085), Vincentia Clara Masira (6103018107), telah diujikan pada tanggal 24 Januari 2022 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT, IPM.

NIK/NIDN: 611.89.0148/0015046202

Tanggal : 25 Januari 2022

Mengetahui,

Program Studi Teknologi Pertanian
Ketua,

Fakultas Teknologi Pertanian,
Dekan,

Dr. I. Susana Ristiarini, M.Si.

NIK/NIDN: 611.89.0155/0004066401

Tanggal : 25 Januari 2022

Dr. Ignatius Srianta, S.TP., MP.

NIK/NIDN: 611.00.0429/0726017402

Tanggal : 25 Januari 2022

SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua : Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT, IPM.

Sekretaris : Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.



LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

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

**Proses Pengolahan Karkas Ayam
di PT. XYZ
Sidoarjo**

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 kami 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, 25 Januari 2022

Yang menyatakan,



Angela Natasha Fransisca Lanny W. B. Vincentia Clara Masira

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Angela Natasha, Fransisca Lanny W. B., Vincentia Clara M
NRP : 6103018034, 6103018085, 6103018107

Menyetujui karya ilmiah saya :

Judul :

Proses Pengolahan Karkas Ayam di PT. XYZ Sidoarjo

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 saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 25 Januari 2022

Yang menyatakan,



Angela Natasha Fransisca Lanny W. B. Vincentia Clara Masira

Angela Natasha (6103018034), Fransisca Lanny W.B. (6103018085),
Vincentia Clara Masira (6103018107). **Proses Pengolahan Karkas Ayam di PT. XYZ Sidoarjo.**
Di bawah bimbingan: Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT, IPM.

ABSTRAK

PT. XYZ Sidoarjo adalah suatu unit usaha yang bergerak pada proses pengolahan hewan ayam menjadi bentuk karkas ayam. Unit usaha ini merupakan bagian dalam perusahaan Japfa Group. Perusahaan yang telah beroperasi sejak Februari 1992 ini, sekarang berlokasi di Jalan Raya Tarik KM 2, Beron, Waruberon, Balongbendo Timur, Sidoarjo, Jawa Timur. Selama menjalankan usaha, PT. XYZ Sidoarjo telah menerapkan *Good Manufacturing Practices* (GMP) dalam proses produksinya dan Sanitasi Standar Operasional Prosedur (SSOP) dalam proses sanitasinya, sehingga mendapatkan sertifikasi *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP). Bahan baku yang digunakan PT. XYZ merupakan ayam jenis *broiler* yang diperoleh dari peternakan ayam *XYZ Commercial Farm*. Produk akhir yang dihasilkan berupa produk olahan ayam *frozen* dan *fresh* (beku dan segar). Beberapa di antaranya adalah *whole chicken*, *cut-up chicken*, *boneless* dan daging ayam giling. Pada akhir produksi, diharapkan hasil produksi yang halal, higienis, dan berkualitas baik. Melalui program Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP), mahasiswa Fakultas Teknologi Pangan dapat mengembangkan dan melihat aplikasi ilmu pengetahuan yang telah diperoleh pada saat perkuliahan, serta menjadi suatu kesempatan bagi mahasiswa untuk mempelajari proses pengolahan karkas ayam, mulai dari penyediaan bahan, proses produksi, pengendalian mutu, sanitasi, dan pengolahan limbah dalam skala industri, serta manajemen organisasi perusahaan.

Kata kunci: Karkas ayam, rumah potong ayam, PT. XYZ

Angela Natasha (6103018034), Fransisca Lanny W.B. (6103018085),
Vincentia Clara Masira (6103018107). **Chicken Carcass Processing
at PT. XYZ Sidoarjo.**

Advisory Committee: Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT, IPM.

ABSTRACT

PT. XYZ Sidoarjo is a business unit engaged in the processing of animals into the form of chicken carcasses. This business unit is part of the Japfa Group company. The company, which has been operating since February 1992, is now located at Jalan Raya Tarik KM 2, Beron, Waruberon, East Balongbendo, Sidoarjo, East Java. During running the business, PT. XYZ Sidoarjo has implemented Good Manufacturing Practice (GMP) in its production process and Sanitation Standard Operating Procedure (SSOP) in its sanitation process, thus obtaining Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) certification. The raw materials used by PT. XYZ is a type of broiler chicken obtained from XYZ Commercial Farm. The final product is frozen and fresh chicken (frozen and fresh). Some of them are whole chicken, cut chicken, boneless and ground chicken. At the end of production, it is expected that the production results are halal, hygienic, and of good quality. Through the Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) program, students of the Faculty of Food Technology can develop and see the application of knowledge gained during lectures, as well as an opportunity for students to learn the process of processing chicken carcass, starting from the provision of materials, production processes, quality control, sanitation, and waste treatment on an industrial scale, as well as corporate organizational management.

Keyword: Chicken carcass, chicken slaughterhouse, PT. XYZ

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan pada Tuhan Yang Maha Esa sebab atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan yang berjudul **“Proses Pengolahan Karkas Ayam di PT. XYZ Sidoarjo”**. Penyusunan Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan ini adalah salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk dapat menyelesaikan pendidikan 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. PT. XYZ Sidoarjo yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk pelaksanaan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan di perusahaan tersebut.
2. Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT, IPM. selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan membimbing penulis hingga penulisan laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Para staf dan karyawan dari PT. XYZ Sidoarjo yang telah banyak memberikan informasi selama Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan.
3. Semua pihak yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung sehingga terselesaiannya penulisan Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan ini, khususnya keluarga dan para kerabat yang telah banyak memberikan dukungan kepada penulis.

Laporan ini disusun berdasarkan data-data yang diperoleh selama Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan di PT. XYZ Sidoarjo, selama 1 (satu) bulan dari tanggal 14 Juni hingga 26 Juli 2021.

Penulis telah berusaha menyelesaikan penyusunan Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan ini dengan sebaik mungkin, tetapi penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan dalam

penulisan dan seminar ilmiah ini, sehingga kritik dan saran pembaca diharapkan dapat menjadi acuan penulis dalam penulisan dan seminar ilmiah ke depannya. Akhir kata, semoga pembaca dapat memperoleh manfaat dari membaca Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan ini.

Surabaya, 25 Januari 2022
Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SUSUNAN TIM PENGUJI.....	iv
LEMBAR KEASLIAN	v
LEMBAR KESEDIAAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	2
1.2.1. Tujuan Umum.....	2
1.2.2. Tujuan Khusus.....	2
1.3. Metode Pelaksanaan	2
1.4. Waktu & Tempat Pelaksanaan	3
II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1. Riwayat Singkat Perusahaan	4
2.2. Visi dan Misi Perusahaan	5
2.2.1. Visi Perusahaan	5
2.2.2. Misi Perusahaan.....	5
2.3. Nilai-nilai Dasar dan Budaya Perusahaan	5
2.3.1. Nilai-nilai Dasar Perusahaan (<i>People Values</i>).....	5
2.4. Lokasi Perusahaan	5
2.4.1. Lokasi dan Topografi Perusahaan	5
2.4.2. Tata Letak Pabrik	7
III. STRUKTUR ORGANISASI	9
3.1. Struktur Organisasi.....	9
3.2. Deskripsi Tugas Karyawan.....	9
3.3. Ketenagakerjaan Karyawan.....	11
3.3.2. Hari dan Jam Kerja.....	12

3.3.3. Kesejahteraan Karyawan	12
IV. BAHAN BAKU DAN BAHAN TAMBAHAN.....	14
4.1. Ayam Sebagai Bahan Baku	14
4.2. Air Sebagai Bahan Tambahan	15
4.3. Klorin Sebagai Bahan Tambahan	17
4.4. Es Batu Sebagai Bahan Tambahan	18
V. PROSES PRODUKSI.....	19
5.1. Pengertian Proses Produksi	19
5.2. Urutan dan Fungsi Proses Produksi	19
5.2.1. Penerimaan Bahan Baku dan Pengistirahatan	21
5.2.2. Penggantungan (<i>Hanging</i>).....	22
5.2.3. Pemingsanan (<i>Stunning</i>)	22
5.2.4. Penyembelihan dan Penirisan Darah	23
5.2.5. <i>Scalding</i> dan Pencabutan Bulu	23
5.2.6. Pemotongan Kepala, Ceker, dan Penghilangan Jeroan...	24
5.2.7. Pencucian dan <i>Re-hanging</i>	25
5.2.8. Pemotongan Karkas	25
5.2.9. Pengemasan dan Pendinginan	26
VI. PENGEMASAN, PENYIMPANAN DAN DISTRIBUSI	27
6.1. Bahan Pengemasan dan Metode Pengemasan	27
6.2. Alat Penyimpanan dan Metode Penyimpanan	28
6.3. Metode Distribusi	29
VII. SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN.....	31
7.1. Spesifikasi Mesin dan Peralatan	31
7.1.1. Mesin <i>Shackle</i> (<i>Overhead conveyor</i>).....	31
7.1.2. <i>Stunner</i>	32
7.1.3. <i>Scalder Tank</i>	32
7.1.4. <i>Plucker</i>	33
7.1.5. Alat pemotong Ceker (<i>Feet cutter</i>).....	34
7.1.6. Alat Penyembelihan dan Pengambil Jeroan (<i>Eviscerator</i>)	34
7.1.7. <i>Drum Chiller</i>	35
7.1.8. Mesin <i>Auto Grading</i>	35
7.1.9. Alat Pemotong Daging <i>Cut-up</i>	36
7.1.10. Alat Giling (<i>Meat Deboning</i>).....	36
7.1.11. <i>Vacuum Sealer</i>	37
7.1.12. <i>Blast Freezer</i>	37
7.2. Pemeliharaan & Perbaikan Mesin dan Alat	38
VIII. DAYA YANG DIGUNAKAN.....	40
8.1. Sumber Daya Manusia	40

8.2.	Air.....	41
8.3.	Sumber Daya Listrik.....	41
BAB IX. SANITASI PABRIK.....		43
9.1.	Sanitasi Lingkungan Pabrik	44
9.1.1.	Sanitasi Ruang Produksi	44
9.1.2.	Sanitasi Mesin dan Peralatan	46
9.1.3.	Sanitasi Pekerja	47
9.2.	Sanitasi Bahan Baku, Bahan Tambahan, dan Produk Akhir	48
9.2.1.	Sanitasi Bahan Baku.....	48
9.2.2.	Sanitasi Bahan Tambahan	48
9.2.3.	Sanitasi Produk Akhir.....	51
BAB X. PENGENDALIAN MUTU		52
10.1.	Pengendalian Mutu Bahan Baku (Ayam)	52
10.2.	Pengendalian Mutu Selama Proses Produksi.....	53
10.3.	Pengendalian Mutu Produk Akhir (Karkas Ayam).....	55
10.4.	Pengendalian Mutu Hasil Samping	57
XI. PENGOLAHAN LIMBAH		58
11.1.	Limbah Padat.....	58
11.2.	Limbah Cair.....	58
XII. TUGAS KHUSUS		61
12.1.	Pengolahan <i>By product</i> Usus Ayam (Angela Natasha/6103018034).....	61
12.1.1.	Latar Belakang	61
12.1.2.	Usus Ayam.....	61
12.1.3.	Pengolahan Sate Usus Ayam	62
12.1.4.	Pengemasan dan Penyimpanan	62
12.2.	Pengolahan <i>By Product</i> Ceker Ayam (Fransisca Lanny Wahyuning Bawono/ 6103018085)	64
12.2.1.	Latar Belakang <i>By Product</i>	64
12.2.2.	Ceker Ayam	64
12.2.3.	Pengolahan Produk Ceker Ayam Pedas Tanpa Tulang ..	65
12.2.4.	Pengemasan dan Penyimpanan	66
12.3.	Pengolahan Tulang Ayam Sebagai <i>By Product</i> Pengolahan Karkas Ayam (Vincentia Clara M./6103018107).....	68
12.3.1.	Latar Belakang.....	68
12.3.2.	Tulang Ayam	68
12.3.3.	Keripik Tulang Ayam	68

12.3.4. Kelebihan Pemanfaatan Tulang Ayam Sebagai Keripik Tulang Ayam	69
XIII. KESIMPULAN DAN SARAN	71
13.1. Kesimpulan.....	71
13.2. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN	79



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Persyaratan Kualitas Air Minum	155
Tabel 8.1. Rincian Pemakaian Listrik PT. XYZ.....	422
Tabel 9.1. Warna Pakaian, Topi, dan Nomor Punggung Pekerja	488
Tabel 11.1. Batas Mutu Limbah Cair Industri Pemotongan Ayam.	59
Tabel 12.1. Kandungan Gizi Usus Ayam per 100 gram	62
Tabel 12.2. Kandungan Gizi per 100 Gram Ceker Ayam.....	65
Tabel 12.3. Nutrisi Tulang Ayam	70



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Denah Lokasi PT. XYZ Sidoarjo	6
Gambar 2.2.	Denah PT. XYZ Sidoarjo.....	7
Gambar 2.3.	Tata Letak Pabrik PT. XYZ Sidoarjo.....	8
Gambar 3.1.	Struktur Organisasi PT. XYZ Sidoarjo	9
Gambar 5.1.	Proses Produksi <i>Fresh meat</i> dan <i>Frozen Meat</i>	20
Gambar 7.1.	Mesin <i>Shackle</i>	31
Gambar 7.2.	Mesin <i>Stunner</i>	32
Gambar 7.3.	Mesin <i>Scalder</i>	33
Gambar 7.4.	<i>Plucker</i>	33
Gambar 7.5.	<i>Leg Cutter</i>	34
Gambar 7.6.	<i>Drum Chiller</i>	35
Gambar 7.7.	Mesin <i>Auto Grading</i>	35
Gambar 7.8.	Mesin Pemotong Daging.....	36
Gambar 7.9.	<i>Meat Deboning</i>	36
Gambar 7.10.	<i>Vacuum Sealer</i>	37
Gambar 7.11.	<i>Blast Freezer</i>	38
Gambar 9.1.	Sanitasi Air PT. XYZ Sidoarjo	50
Gambar 11.1.	Diagram Alir Pengolahan Limbah Cair	60
Gambar 12.1.	Diagram Alir Pengolahan Sate Usus Ayam	63
Gambar 12.2.	Diagram Alir Pengolahan Produk Daging Ceker Ayam Bumbu Pedas (frozen/beku).....	66
Gambar 12.3.	Kemasan Nylon PE	67
Gambar 12.4.	Kenampakan Produk Olahan Daging Ceker Ayam... ..	67
Gambar 12.5.	Diagram Alir Pembuatan Keripik Tulang Ayam	69
Gambar 12.6.	Produk Keripik Tulang Ayam.....	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1.	Pendahuluan oleh Bu Herva (14 Juni 2021).....	79
Lampiran A.2.	Pengenalan Pabrik oleh Bu Herva (17 Juni 2021)..	79
Lampiran A.3.	Penjelasan Pengembangan Makanan Siap Saji Berbasis Daging oleh Bu Tina (22 Juni 2021)	80
Lampiran A.4.	Pemberian Tugas Mengenai <i>By Product</i> oleh Bu Tina (22 Juni 2021)	80
Lampiran A.5.	Penjelasan Mengenai Pengendalian Mutu oleh Bu Dewi (24 Juni 2021).....	81
Lampiran A.6.	Pertemuan Penutup Kegiatan PKIPP oleh Bu Herva (26 Juli 2021)	81

