

**PROSES PEMOTONGAN KARKAS AYAM DI
RUMAH POTONG AYAM (RPA) PT. X**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH :

JACKO MATTHEW	6103019008
LAETICIA LAUREEN WIBISONO	6103019035
BRIGITTA FIONNA C. B.	6103019095

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

PROSES PEMOTONGAN KARKAS AYAM DI RUMAH POTONG AYAM (RPA) PT. X

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 :

JACKO MATTHEW	6103019008
LAETICIA LAUREEN WIBISONO	6103019035
BRIGITTA FIONNA C. B.	6103019095

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

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pematangan Karkas Ayam di Rumah Potong Ayam (RPA) PT. X”**, yang diajukan oleh Jacko Matthew (6103019008), Laetitia Laureen Wibisono (6103019035), Brigitta Fionna Chaladika Bastian (6103019095), telah diujikan pada tanggal 07 Juli 2022 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



Dr. Anita Maya Sutedja, STP., M.Si., Ph.D.

NIK : 611.03.0561

NIDN : 0726078001

Tanggal : 11 Juli 2022

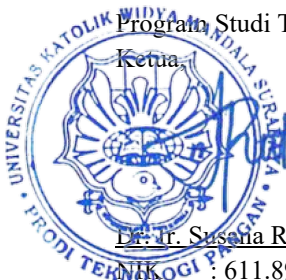
Mengetahui,

Program Studi Teknologi Pangan,

Fakultas Teknologi Pertanian,

Ketua,

Dekan

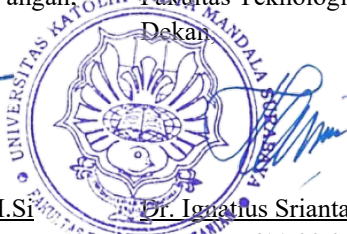


Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si

NIK : 611.89.0155

NIDN : 0004066401

Tanggal : 12 Juli 2022



Dr. Ignatius Srianta, STP., MP.

NIK : 611.00.0429

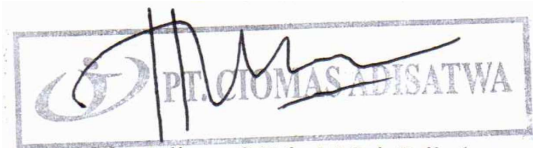
NIDN : 0726017402

Tanggal : 12 Juli 2022

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pemotongan Karkas Ayam di Rumah Potong Ayam (RPA) PT. X”**, yang diajukan oleh Jacko Matthew (6103019008), Laeticia Laureen Wibisono (6103019035), Brigitta Fionna Chaladika Bastian (6103019095), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Pembimbing Lapangan PT. X,

A rectangular official stamp with a double border. Inside, on the left, is a circular logo with a stylized 'G'. To the right of the logo, the text 'PT. CIOMAS ABISATWA' is printed in a bold, sans-serif font. Overlaid on the stamp is a large, handwritten signature in black ink.

Hervawan Eka Juliana, S.Psi., M.Psi, Psikolog
Tanggal : 08 Juli 2022

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large loop followed by several smaller, connected strokes.

Dr. Anita Maya Sutedja, STP., M.Si., Ph.D.
NIK : 611.03.0561
NIDN : 0726078001
Tanggal : 11 Juli 2022

SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua : Dr. Anita Maya Sutedja, STP., M.Si., Ph.D.

Sekretaris : Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini kami menyatakan bahwa dalam Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) kami yang berjudul:

“Proses Pemotongan Karkas Ayam di Rumah Potong Ayam (RPA) PT. X”

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, 23 Juni 2022

Yang menyatakan,

A rectangular postage stamp with a value of 20,000 Rupiah is placed in the center. The stamp features the Garuda Pancasila emblem, the text 'SEPULUH RIBU RUPIAH' vertically on the left, 'TOL. 20' at the top right, and 'METERAI TEMPEL' in the center. A unique serial number 'F3161A1X861540334' is printed at the bottom. Three handwritten signatures are written over the stamp: 'Jacko' on the left, 'Laetitia' in the middle, and 'Brigitta' on the right.

Jacko Matthew Laetitia Lauren W. Brigitta Fionna C. B.

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Jacko Matthew, Laeticia Laureen Wibisono, Brigitta Fionna
Chaladika Bastian

NRP : 6103019008, 6103019035, 6103019095

Menyetujui Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan kami:

Judul :

**“Proses Pematangan Karkas Ayam di Rumah Potong Ayam
(RPA) PT. X”**

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan 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, 23 Juni 2022

Yang menyatakan,

The image shows three handwritten signatures in black ink. Below the signatures is a rectangular revenue stamp from the Indonesian government. The stamp features the Garuda Pancasila emblem, the text 'SEPULUH RUPIAH' (Ten Thousand Rupiah), and 'METERAI TEMPEL' (Revenue Stamp). A unique serial number '91G0CAX861540329' is printed at the bottom of the stamp.

Jacko Matthew Laeticia Laureen W. Brigitta Fionna C. B.

Jacko Matthew (6103019008), Laeticia Lauren Wibisono (6103019035) dan Brigitta Fionna Chaladika Bastian (6103019095).
Proses Pemotongan Karkas Ayam di Rumah Potong Ayam (RPA) PT. X.

Di bawah bimbingan: Dr. Anita Maya Sutedja, STP., M.Si., Ph.D.

ABSTRAK

Daging ayam merupakan sumber protein hewani yang banyak dikonsumsi dan mudah didapatkan, baik di pasar tradisional maupun modern. PT. X merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pemotongan dan pengolahan daging ayam, berlokasi di Jalan Raya Tarik KM 2, Waruberon, Balongbendo, Sidoarjo. PT. X memiliki tata letak mesin dan peralatan produksi berdasarkan *product layout*. PT. X menerapkan sistem struktur organisasi fungsional. Bahan baku yang digunakan adalah ayam broiler yang diperoleh dari PT. X *Commercial Farm* serta mitra peternakan ayam lainnya di daerah Jawa Timur. Proses pengolahan karkas ayam di PT. X terbagi dalam 2 area besar, yaitu proses pada *dirty area* mulai dari penerimaan bahan baku hingga proses penyembelihan, serta proses pada *clean area* mulai dari penirisan darah hingga pengemasan. Produk olahan ayam yang dihasilkan yaitu *fresh meat* dan *frozen meat* dengan bentuk *whole chicken* (karkas ayam utuh), potongan *cut-up* dan *parting*, *boneless* (daging tanpa tulang), dan *minced meat* (daging ayam giling). Produk dikemas dengan kemasan primer berupa plastik LDPE (*Low Density Polyethylene*) dengan ketebalan 0,8 mm dan kemasan sekunder berupa kardus. Pengendalian mutu dilakukan pada bahan baku, proses produksi dan produk akhir, berupa pengujian fisik dan mikrobiologis. Proses produksi di PT. X didukung oleh sumber daya listrik menggunakan Pembangkit Listrik Negara (PLN) dan *generator set*, sumber daya air dari pengolahan air tanah, serta sumber daya manusia berupa karyawan kantor dan pabrik berjumlah 400 orang. PT. X menerapkan SSOP (*Sanitation Standard Operating Procedures*) untuk proses produksi dan sanitasi. Limbah proses produksi berupa limbah padat, cair, gas dan B3 (Bahan Berbahaya Beracun) akan diolah sebelum dibuang, disimpan atau dijual kepada pihak ketiga.

Kata kunci: PT. X, rumah potong ayam, karkas ayam, daging ayam

Jacko Matthew (6103019008), Laeticia Lauren Wibisono (6103019035) dan Brigitta Fionna Chaladika Bastian (6103019095).
Chicken Carcass Cutting Process at PT. X Chicken Slaughterhouse.

Advisor by: Dr. Anita Maya Sutedia, STP., M.Si., Ph.D.

ABSTRACT

Chicken meat is a source of animal protein that is widely consumed and easily obtained, both in traditional and modern markets. PT. X is a company engaged in the cutting and processing of chicken meat, located on Jalan Raya Tarik KM 2, Waruberon, Balongbendo, Sidoarjo. PT. X has a machine layout and production equipment based on product layout. PT. X implements a system of functional organization structures. The raw material used is broiler chicken obtained from PT. X Commercial Farm as well as other chicken farming partners in the East Java area. Processing chicken carcasses at PT. X is divided into 2 large areas, namely the process in dirty areas ranging from the receipt of raw materials to the slaughter process, as well as processes in clean areas ranging from blood slicing to packaging. Processed chicken products produced are fresh meat and frozen meat with the form of whole chicken carcass, cut-up and parting, boneless meat, and minced meat (ground chicken meat). The product is packed with primary packaging in the form of LDPE (Low Density Polyethylene) plastic with a thickness of 0.8 mm and secondary packaging in the form of cardboard. Quality control is carried out on raw materials, production processes and final products, in the form of physical and microbiological testing. Production process at PT. X is supported by power resources using the Pembangkit Listrik Negara (PLN) and generator sets, water resources from groundwater treatment, and human resources in the form of office and factory employees totaling 400 people. PT. X applies SSOP (Sanitation Standard Operating Procedures) to production and sanitation processes. Production process waste in the form of solid, liquid, gas and B3 (Toxic Hazardous Materials) waste will be processed before being disposed of, stored or sold to third parties.

Keywords: PT. X, chicken slaughterhouse, chicken carcass, chicken meat

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala karunia, berkat, rahmat dan kasih-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) dengan judul Penulisan dan Seminar Ilmiah yang berjudul **“Proses Pemotongan Karkas Ayam di Rumah Potong Ayam (RPA) PT. X”**. Laporan ini merupakan salah satu prasyarat kelulusan akademis untuk menyelesaikan pendidikan Strata-1 (S-1) di Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Anita Maya Sutedja, STP., M.Si., Ph.D., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan, mengevaluasi dan membimbing penulis, sehingga dapat menyelesaikan laporan PKIPP ini dengan baik.
2. Ibu Hervawan Eka Juliana, S.Psi, M.Psi, Psikolog, selaku pembimbing lapangan PT. X yang telah membantu memfasilitasi penulis selama pelaksanaan praktik kerja di RPA PT. X.
3. PT. X, serta seluruh staff dan karyawan PT. X yang telah memfasilitasi dan membantu selama pelaksanaan praktik kerja.
4. Keluarga, teman, dan semua pihak lain yang telah mendoakan, membantu dan mendukung penyelesaian laporan PKIPP ini.

Penulis telah berusaha menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan ini dengan sebaik mungkin, namun penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan laporan ini. Akhir kata, penulis berharap bahwa laporan ini dapat berguna dan bermanfaat bagi para pembaca.

Surabaya, 23 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
SUSUNAN TIM PENGUJI	iv
LEMBAR KEASLIAN	v
LEMBAR KESEDIAAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.2.1. Tujuan Utama	3
1.2.2. Tujuan Khusus.....	3
1.2.3. Metode Pelaksanaan	3
1.2.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	4
BAB II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1. Riwayat Singkat Perusahaan	5
2.2. Visi dan Misi Perusahaan	7
2.3. Letak Perusahaan	7
2.3.1. Lokasi.....	7
2.3.2. Tata Letak Pabrik	9
2.4. Sertifikasi	17
BAB III. STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN	19
3.1. Bentuk Perusahaan	19
3.1.1. Usaha Dagang (UD).....	19
3.1.2. <i>Commanditaire Vennootschaap</i> (CV)	20
3.1.3. Perseroan Terbatas (PT)	21
3.2. Struktur Organisasi	22
3.3. Tugas dan Wewenang	26
3.4. Ketenagakerjaan	29
3.4.1. Kualifikasi Karyawan.....	30
3.4.2. Tenaga Kerja	30

3.4.3.	Jadwal Kerja	31
3.4.4.	Kesejahteraan Karyawan	32
BAB IV.	BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU	34
4.1.	Bahan Baku	34
4.1.1.	Ayam Broiler	34
4.2.	Bahan Pembantu	35
4.2.1.	Air	36
4.2.2.	Es Batu	38
4.2.3.	Sodium Hipoklorit	39
BAB V.	PROSES PRODUKSI	40
5.1.	Urutan Proses dan Fungsi Pengolahan	40
5.1.1.	Penerimaan dan Pengistirahatan (<i>Resting</i>) Ayam Hidup	43
5.1.2.	Penimbangan dan Pembongkaran Krat	44
5.1.3.	Penggantungan (<i>Hanging</i>) dan Pelewatan dalam Ruang Gelap	45
5.1.4.	Pemingsanan (<i>Stunning</i>)	46
5.1.5.	Penyembelihan (<i>Killing</i>) dan Penirisan Darah	46
5.1.6.	Perendaman dalam Air Panas (<i>Scalding</i>)	47
5.1.7.	Pencabutan Bulu (<i>Plucking</i>)	48
5.1.8.	Pemotongan Ceker, Kepala dan Pengeluaran Organ Dalam (<i>Eviscerating</i>)	49
5.1.9.	Pencucian dan Pendinginan Karkas	50
5.1.10.	Penggantungan kembali (<i>Re-hanging</i>)	50
5.1.11.	<i>Grading</i> dan Pemotongan Karkas	51
BAB VI.	PENGEMASAN, PENYIMPANAN, DAN DISTRIBUSI ...	53
6.1.	Pengemasan	53
6.1.1.	Bahan Pengemas	54
6.1.2.	Metode Pengemasan	59
6.2.	Penyimpanan	59
6.2.1.	Alat dan Metode Penyimpanan	60
6.3.	Metode dan Wilayah Pendistribusian	61
BAB VII.	SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN	63
7.1.	Mesin dan Peralatan	63
7.1.1.	Mesin <i>Shackle</i>	63
7.1.2.	<i>Stunner</i>	64
7.1.3.	<i>Scalder Tank</i>	65
7.1.4.	<i>Plucker</i>	66
7.1.5.	Mesin Pemotong Ceker (<i>Leg Cutter</i>)	67
7.1.6.	Alat Pengambil Jeroan (<i>Eviscerator</i>)	68

7.1.7.	Gunting Dahan.....	69
7.1.8.	<i>Drum Chiller</i>	69
7.1.9.	<i>Chlorine Tester</i>	70
7.1.10.	Mesin <i>Auto Grading</i>	71
7.1.11.	Mesin Giling (<i>Meat Deboning</i>).....	72
7.1.12.	Pisau	73
7.1.13.	Talenan	74
7.1.14.	Timbangan.....	74
7.1.15.	Mesin Pemotong Daging <i>Cut-up</i>	75
7.1.16.	<i>Heat Sealer</i>	76
7.1.17.	<i>Vacuum Sealer</i>	76
7.1.18.	<i>Blast Freezer</i>	77
7.2.	Pemeliharaan dan Perawatan Mesin	78
BAB VIII. SUMBER DAYA.....		80
8.1.	Sumber Daya Manusia.....	80
8.2.	Sumber Daya Air	82
8.3.	Sumber Daya Listrik.....	84
BAB IX. SANITASI PABRIK.....		86
9.1.	Sanitasi Ruang dan Lingkungan Pabrik.....	87
9.2.	Sanitasi Mesin dan Peralatan	90
9.3.	Sanitasi Bahan dan Produk	91
9.3.1.	Sanitasi Bahan Baku.....	91
9.3.2.	Sanitasi Bahan Pembantu.....	91
9.3.3.	Sanitasi Produk Akhir.....	92
9.4.	Sanitasi Pekerja.....	92
BAB X. PENGENDALIAN MUTU		96
10.1.	Pengertian Pengendalian Mutu	96
10.2.	Pengendalian Mutu Bahan	97
10.2.1.	Pengendalian Mutu Bahan Baku.....	97
10.2.2.	Pengendalian Mutu Bahan Pembantu	99
10.3.	Pengendalian Mutu Selama Proses Produksi	100
10.3.1.	Pemingsanan (<i>Stunning</i>).....	100
10.3.2.	Penyembelihan (<i>Killing</i>) dan Penirisan Darah.....	100
10.3.3.	Perendaman dalam Air Panas (<i>Scalding</i>).....	101
10.3.4.	Pencabutan Bulu (<i>Plucking</i>)	101
10.3.5.	Pengeluaran Organ Dalam (<i>Eviscerating</i>).....	102
10.3.6.	Pencucian dan Pendinginan Karkas	102
10.3.7.	Penggantungan Kembali (<i>Re-hanging</i>).....	103
10.3.8.	Pemotongan Karkas (<i>Cutting</i>)	103
10.3.9.	Pengemasan dan Pendinginan.....	103
10.4.	Pengendalian Mutu Produk Akhir	105

10.4.1. Pengendalian Mutu secara Fisik	105
10.4.2. Pengendalian Mutu secara Mikrobiologis.....	106
BAB XI. PENGOLAHAN LIMBAH	112
11.1. Limbah Cair.....	114
11.2. Limbah Padat.....	118
11.3. Limbah B3	119
11.4. Limbah Gas.....	119
BAB XII. TUGAS KHUSUS.....	120
12.1. Faktor yang Mempengaruhi Umur Simpan dan Kualitas Karkas Ayam (Jacko Matthew / 6103019008).....	120
12.1.1. Faktor Sebelum Proses Pemotongan.....	120
12.1.1.1. Lokasi Peternakan Ayam.....	120
12.1.1.2. Usia dan Bobot Pemanenan Ayam	122
12.1.1.3. Kesehatan Ayam.....	125
12.1.1.4. Proses Distribusi dan Pengistirahatan Ayam.....	126
12.1.2. Faktor Saat Proses Pengolahan Karkas Ayam	127
12.1.2.1. Proses Penyembelihan dan Penirisan Darah Ayam	127
12.1.2.2. Proses Penyimpanan dan Distribusi	128
12.2. Pengaruh Metode Penyimpanan Karkas Ayam pada Suhu Rendah terhadap Kualitas Karkas Ayam (Laeticia Laureen Wibisono / 6103019035).....	129
12.2.1. Metode Pendinginan	130
12.2.2. Metode Pembekuan	131
12.3. Karakteristik Bahan Baku Ayam yang Tepat untuk Pengolahan dan Perlakuan terhadap Bahan Baku yang Tidak Memenuhi Standar (Brigitta Fionna C. B. / 6103019095).....	133
BAB XIII. KESIMPULAN DAN SARAN	135
13.1. Kesimpulan.....	135
13.2. Saran	136
DAFTAR PUSTAKA	137
LAMPIRAN	152

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Lokasi Pabrik PT. X	8
Gambar 2.2. Tata Letak <i>Product Layout</i>	10
Gambar 2.3. Tata Letak <i>Process Layout</i>	12
Gambar 2.4. Tata Letak <i>Cellular Plant Layout</i>	13
Gambar 2.5. Tata Letak <i>Fixed Position Layout</i>	14
Gambar 2.6. Tata Letak RPA PT. X Krian	16
Gambar 3.1. Bentuk Struktur Organisasi Garis	22
Gambar 3.2. Bentuk Struktur Organisasi Garis dan Staf	22
Gambar 3.3. Bentuk Struktur Organisasi Fungsional	24
Gambar 3.4. Bentuk Struktur Organisasi RPA PT. X Unit Krian ..	25
Gambar 5.1. Proses Produksi <i>Fresh Meat</i> dan <i>Frozen Meat</i>	43
Gambar 5.2. Proses Penimbangan, Pengecekan dan Pembongkaran Krat	45
Gambar 5.3. Penggantungan Ayam di <i>Overhead Conveyor</i>	45
Gambar 5.4. Pemingsanan Ayam Metode <i>Electric Stunning</i> <i>Waterbath</i>	46
Gambar 5.5. Hasil Penyembelihan Ayam secara Halal	47
Gambar 5.6. Proses <i>Scalding</i> pada Karkas Ayam	48
Gambar 5.7. Proses <i>Plucking</i> pada Karkas Ayam	48
Gambar 5.8. Proses Pemotongan Leher pada Karkas Ayam	49
Gambar 5.9. Pemotongan Karkas Menjadi 4, 8 dan 9 Bagian	52
Gambar 6.1. Pengemas Primer Karkas Ayam Segar dan Beku PT. X	55
Gambar 6.2. Jenis Karton Gelombang Berdasarkan Jumlah Dinding	56
Gambar 6.3. Lima Tipe <i>Flute</i> yang Secara Umum Ditemukan	57
Gambar 6.4. Kemasan Sekunder Kardus Produk Karkas Ayam PT. X	58
Gambar 7.1. Mesin <i>Shackle</i> dan <i>Overhead Conveyor Lines</i>	64
Gambar 7.2. Mesin <i>Stunner</i>	65
Gambar 7.3. Mesin <i>Scalder Tank</i>	66
Gambar 7.4. Mesin <i>Plucker</i>	67
Gambar 7.5. Mesin <i>Leg Cutter</i>	68
Gambar 7.6. Alat Garpu Evistrasi	68
Gambar 7.7. Alat Gunting Dahan	69
Gambar 7.8. Mesin <i>Drum Chiller</i>	70
Gambar 7.9. Alat <i>Chlorine Tester</i>	71

Gambar 7.10.	Mesin <i>Auto Grading</i>	72
Gambar 7.11.	Mesin Giling (<i>Meat Deboning</i>)	73
Gambar 7.12.	Pisau Penyembelihan (a) dan Pisau <i>Fillet</i> (b).....	74
Gambar 7.13.	Alat Talenan	74
Gambar 7.14.	Alat Timbangan.....	75
Gambar 7.15.	Mesin Pemotong Daging <i>Cut-Up</i>	75
Gambar 7.16.	Mesin <i>Heat Sealer</i>	76
Gambar 7.17.	Mesin <i>Vacuum Sealer</i>	77
Gambar 7.18.	Mesin <i>Blast Freezer</i>	77
Gambar 9.1.	Seragam Pegawai di Bagian Produksi	94
Gambar 10.1.	Pemotongan <i>Cut-Up</i> Karkas Ayam 8 dan 9 Bagian.....	103
Gambar 10.2.	Pembuatan Media <i>Buffered Peptone Water</i>	107
Gambar 10.3.	Pembuatan Media <i>Plate Count Agar</i>	107
Gambar 10.4.	Pembuatan Media <i>Chromocult Coliform Agar</i>	108
Gambar 10.5.	Pembuatan Media <i>Manitol Salt Agar</i>	108
Gambar 10.6.	Pengujian Mutu Mikrobiologis Karkas Ayam.....	109
Gambar 10.7.	Pengujian Bakteri <i>Salmonella</i> pada Karkas Ayam	110
Gambar 11.1.	Diagram Pengolahan Limbah Cair PT. X.....	117
Gambar 12.1.	Rerata Pertambahan Bobot Badan Ayam Pada Tiga Ketinggian Tempat Peternakan yang Berbeda	121
Gambar 12.2.	Rerata Nilai FCR (<i>Feed Conversion Ratio</i>) Pada Tiga Ketinggian Tempat Peternakan yang Berbeda	122
Gambar 12.3(a).	DOC Strain MB 202.....	125
Gambar 12.3(b).	MB 202 Siap Panen.....	125
Gambar 12.4.	<i>Cold Storage</i>	131
Gambar 12.5.	<i>Blast Freezer</i>	132
Gambar A.1.	Pertemuan Awal dengan Ibu Herva (03 Januari 2022).....	152
Gambar A.2.	Pembekalan Mengenai PT. X dengan Ibu Herva (05 Januari 2022).....	152
Gambar A.3.	Proses Produksi di RPA Secara Luring dengan Bapak Putra (08 Januari 2022)	153
Gambar A.4.	Proses Pengolahan Daging Ayam dengan Ibu Christina (11 Januari 2022)	153
Gambar A.5.	Proses Pengolahan Sosis dan Pemberian Tugas oleh Bapak Felix dan Ibu Christina (12 Januari 2022).....	154

Gambar A.6.	Presentasi Tugas Inovasi Produk Olahan Ayam dan Diskusi dengan Bapak Edwin (14 Januari 2022).....	154
Gambar A.7.	Persiapan dan Pembekalan Proses Pengolahan Limbah dengan Bapak Reza (17 Januari 2022).....	155
Gambar A.8.	Proses Pengolahan Limbah Produksi Secara Luring dengan Bapak Reza (20 Januari 2022)	155
Gambar A.9.	Sistem <i>Quality Assurance</i> Secara Luring dengan Ibu Mitta, Ibu Diana dan Ibu Ainun (26 Januari 2022).....	156
Gambar A.10.	Lanjutan Sistem <i>Quality Assurance</i> Secara Luring dengan Ibu Mitta, Ibu Diana dan Ibu Ainun (27 Januari 2022).....	156
Gambar B.1.	Pintu Masuk RPA PT. X Unit Krian Sidoarjo	157
Gambar B.2.	Bilik Penyemprotan Desinfektan dan Pengecekan Suhu Sebelum Memasuki RPA PT. X Unit Krian Sidoarjo.....	157
Gambar B.3.	<i>Loading Dock</i> RPA PT. X Unit Krian Untuk Produk Olahan Karkas Ayam dan Sosis.....	158
Gambar B.4.	Area <i>Greese Trap</i> (Perangkap Lemak) pada Pengolahan Limbah Cair.....	159
Gambar B.5.	Bak Aerasi Terpisah Lanjutan dari Area <i>Greese Trap</i>	159
Gambar B.6.	Bak Pengontrolan Limbah dari Area Bak Aerasi Terpisah Menuju Bak Aerasi Dempet.....	159
Gambar B.7.	Area Bak Aerasi Dempet untuk Pengolahan Limbah Cair.....	160
Gambar B.8.	Area Bak Koagulasi dan Flokulasi Limbah Cair.....	160
Gambar B.9.	Area Bak Sedimentasi Lanjutan dari Bak Koagulasi dan Flokulasi Limbah Cair	160
Gambar B.10.	Bak Penampungan Air Bersih Hasil Pengolahan Limbah Cair	161
Gambar B.11.	Ruang Penyimpanan Limbah B3 RPA PT. X Unit Krian.....	161

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1.	Keuntungan dan Kelebihan Tata Letak Produk..... 10
Tabel 2.2.	Keuntungan dan Kelebihan Tata Letak Proses..... 12
Tabel 2.3.	Keuntungan dan Kelebihan Tata Letak Grup..... 13
Tabel 2.4.	Keuntungan dan Kelebihan Tata Letak Tetap 14
Tabel 3.1.	Kelebihan dan Kekurangan Bentuk Usaha UD 19
Tabel 3.2.	Kelebihan dan Kekurangan Bentuk Usaha CV 20
Tabel 3.3.	Kelebihan dan Kekurangan Bentuk Usaha PT 21
Tabel 3.4.	Jadwal Kerja Karyawan di PT X. Krian (Sidoarjo) ... 32
Tabel 4.2.	Syarat Baku Mutu Air Minum..... 37
Tabel 9.1.	Warna Pakaian, Topi dan Nomor Punggung Pekerja RPA PT. X..... 94
Tabel 10.1.	Persyaratan Tingkatan Mutu Fisik Karkas Ayam.... 106
Tabel 10.2.	Syarat Mutu Mikrobiologis Karkas Ayam 111
Tabel 11.1.	Standar Baku Mutu Air Limbah Rumah Pemotongan Hewan..... 118
Tabel 12.1.	Pertambahan Berat Badan Ayam Broiler 123
Tabel 12.2.	FCR (<i>Feed Conversion Ratio</i>) Ayam Broiler 124
Tabel 12.3.	Performa Broiler Strain Lohman (MB 202) 125