

**PROSES PENGOLAHAN SOSIS
DI SAUSAGE PROCESSING PLANT
PT. CHAROEN POKPHAND INDONESIA, Tbk.
MOJOKERTO, JAWA TIMUR**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH :

ALEXANDER
INDRA REVATA HERMANTO

6103015061
6103015062

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2019**

**PROSES PENGOLAHAN SOSIS
DI SAUSAGE PRORCESSING PLANT
PT. CHAROEN POKPHAND INDONESIA, Tbk.
MOJOKERTO, JAWA TIMUR**

**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:

ALEXANDER 6103015061
INDRA REVATA HERMANTO 6103015062

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2019

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

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

Nama : Alexander, Indra Revata Hermanto

NRP : 6103015061, 6103015062

Menyetujui Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan kami:

Judul:

**“PROSES PENGOLAHAN SOSIS
DI SAUSAGE PROCESSING PLANT
PT. CHAROEN POKPHAND INDONESIA, Tbk.
MOJOKERTO, JAWA TIMUR”**

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 karya ilmiah ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 15 Januari 2019

Yang menyatakan,



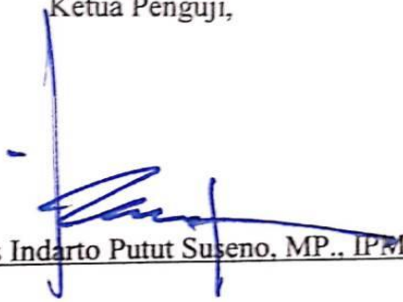
Alexander
6103015061

Indra Revata Hermanto
6103015062

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “Proses Pengolahan Sosis di *Sausage Processing Plant* PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk., Mojokerto, Jawa Timur”, yang diajukan oleh Alexander (6103015061) dan Indra Revata Hermanto (6103015062), telah diujikan pada tanggal 14 Januari 2019 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM

Tanggal:

Mengetahui,
Fakultas Teknologi Pertanian,
Dekan,

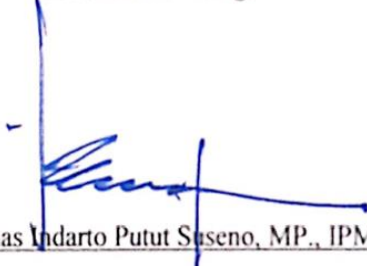


Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM

LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “Proses Pengolahan Sosis di *Sausage Processing Plant* PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk., Mojokerto, Jawa Timur”, yang diajukan oleh Alexander (6103015061) dan Indra Revata Hermanto (6103015062), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.


Dosen Pembimbing,



Ir. Thomas Indarto Putut Saseno, MP., IPM

Tanggal:

PT. Charoen Pokphand Indonesia
Head Production,



Bpk. Heru Joko Puspito

Tanggal: 28/01/2019

**LEMBAR PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH**

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

**“PROSES PENGOLAHAN SOSIS
DI SAUSAGE PROCESSING PLANT
PT. CHAROEN POKPHAND INDONESIA, Tbk.
MOJOKERTO, JAWA TIMUR”**

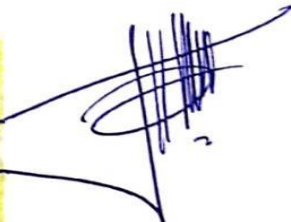
adalah hasil karya kami sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu 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 2016.

Surabaya, 15 Januari 2019



Alexander
6103015061



Indra Revata Hermanto
6103015062

Alexander (6103015061), Indra Revata Hermanto (6103015062). **Proses Pengolahan Sosis di *Sausage Processing Plant* PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk., Mojokerto, Jawa Timur.**

Di bawah bimbingan: Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM.

ABSTRAK

PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk. merupakan salah satu perusahaan yang berbentuk perseroan terbatas yang memproduksi produk olahan pangan berbahan dasar daging ayam dan sapi. PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk. terletak di Kawasan Industri Ngoro Industri Persada Blok U-11-12, Lolawang, Ngoro, Mojokerto, Jawa Timur. PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk. merupakan perusahaan yang memiliki struktur lini. Bahan baku yang digunakan terdiri dari bahan utama dan bahan tambahan. Bahan utama yang digunakan yaitu daging ayam dan sapi. Bahan pembantu yang digunakan antara lain ISP (*Isolate Soy Protein*), minyak goreng, tepung tapioka, tepung sagu, zat pewarna makanan, pengawet alami, garam, gula, air dan es. Proses pengolahan sosis menggunakan sistem *batch* yang meliputi penerimaan bahan baku, penyimpanan di *chillroom*, *thawing*, penimbangan, penggilingan, pencampuran, deteksi logam, *emulsifying*, *stuffing* (pengemasan pertama), pengasapan dan pemasakan, *spraying* dan pemotongan, pengemasan kedua, deteksi logam, pembekuan, pengemasan karton (pengemasan ketiga). Kemasan *primer* yang digunakan adalah *casing*, LLDPE (*Linear Low Density Polyethylene*) sebagai kemasan sekunder, dan kemasan karton sebagai kemasan tersier. Penyimpanan sosis menggunakan *cold storage* dengan suhu -18°C . Mesin - mesin yang digunakan bertujuan untuk menunjang proses produksi sosis. Perawatan mesin dilakukan terjadwal secara setiap akhir pekan (Sabtu atau Minggu), dan tidak terjadwal apabila mesin mengalami kerusakan saat proses pengolahan berlangsung. Sanitasi yang dilakukan antara lain sanitasi bahan baku dan bahan pembantu, sanitasi pekerja, sanitasi alat dan mesin, dan sanitasi area produksi dan lingkungan pabrik. Pengawasan mutu dilakukan pada bahan baku, bahan pembantu, dan produk akhir selama proses berlangsung. Limbah yang dihasilkan pada *Sausage Processing Departement* berupa limbah cair dan padat.

Kata kunci: Pengolahan sosis, PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk.

Alexander (6103015061), Indra Revata Hermanto (6103015062). **Sausage Processing Process at Sausage Processing Plant PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk., Mojokerto, East Java.**

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

ABSTRACT

PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk. is one of a liabilities company that produces processed food products made from chicken and beef. PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk. is located in Ngoro Industrial Persada Blok U-11-12, Lolawang, Ngoro, Mojokerto, East Java. PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk. is a company that has a line structure. Raw material used as ingredient was consisted of main ingredients and additional ingredients. The main ingredients are chicken and beef, while auxiliary materials include was ISP (Isolate Soy Protein), cooking oil, tapioca flour, sago flour, food coloring agents, natural preservatives, salt, sugar, water and ice. Sausage processing uses a batch system that includes raw materials, chillroom storing, thawing, check-weighing, grinding, mixing, metal detecting on dough, emulsifier, filling (first packaging), smoking and cooking, spraying and cutting, second packaging, metal detecting, freezing, packaging (third packaging). Primary packaging is casing, LLDPE (Linear Low Density Polyethylene) as a secondary packaging, and carton packaging as tertiary packaging. Sausage storage using cold storage at a temperature of -18°C . Machines used to support the sausage production process. Machine maintenance is done on weekends (Saturday or Sunday), and unscheduled maintenance was done for the engine, if there's a problem during processing. Sanitation process was carried out including raw materials and auxiliary materials, worker sanitation, equipment and machinery sanitation, and production area and factory sanitation. Quality control is carried out on raw materials, auxiliary materials, and final products during the process. The waste produced on Sausage Processing Department is in the form of liquid and solid waste.

Keyword: Sausage processing, PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pengolahan Sosis di *Sausage Processing Plant* PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk. Mojokerto, Jawa Timur”**. Penyusunan Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikirannya dalam mengarahkan dan dengan sabar membimbing penulis selama penyusunan Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan.
2. PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk. yang telah bersedia menerima kami melakukan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan pada proses pengolahan sosis.
3. Bapak Heru Joko Puspito selaku pembimbing di lapangan yang telah membimbing di lapangan serta penulisan laporan hingga terselesaikannya Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini.
4. Orang tua serta kakak adik kami tercinta yang telah memberikan dukungan baik secara moril.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak mendukung kami dalam menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini.

Penulis telah berusaha menyelesaikan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini dengan sebaik mungkin namun menyadari masih ada kekurangan. Akhir kata, semoga laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Terima kasih.

Surabaya, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan	2
1.3. Metode Pelaksanaan	3
1.4. Waktu Pelaksanaan	4
BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1. Riwayat Perusahaan	5
2.2. Lokasi dan Tata Letak Pabrik	7
2.2.1. Lokasi Pabrik	7
2.2.2. Tata Letak Pabrik	9
BAB III STRUKTUR ORGANISASI DAN PENGELOLAAN	
3.1. Struktur Organisasi	13
3.2. Deskripsi Tugas dan Kualifikasi Karyawan	16
3.2.1. Deskripsi Tugas	16
3.2.1.1. <i>Plant Manager</i>	16
3.2.1.2. <i>Deputi Head Quality Control</i>	17
3.2.1.3. <i>Deputi Head Engineering</i>	17
3.2.1.4. <i>Deputi Head Production Further & Sausage</i>	18
3.2.1.5. <i>Deputi Head Warehouse</i>	18
3.2.1.6. <i>Deputi Head Slaughther House</i>	19
3.2.1.7. <i>PPIC (Planning Production Inventory Control)</i>	19
3.2.1.8. <i>PGA (Personalia General Affair Manager)</i>	19
3.2.1.9. <i>Administrasi</i>	20
3.2.1.10. <i>Supervisor Slaughther House</i>	20
3.2.1.11. <i>Supervisor Premix</i>	20
3.2.1.12. <i>Supervisor Further & Sausage</i>	21

3.2.1.13. <i>Supervisor Quality Control</i>	21
3.2.1.14. <i>Supervisor Carton & Plastic</i>	21
3.2.1.15. <i>Supervisor Utility</i>	22
3.2.1.16. <i>Supervisor Maintenance</i>	22
3.2.2. Kualifikasi Karyawan	22
3.3. Kesejahteraan Karyawan	26

BAB IV BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU

4.1. Daging dan Kulit Ayam	27
4.2. Tepung Sagu	30
4.3. Minyak Goreng (<i>Palm Oil</i>)	31
4.4. <i>Isolate Soy Protein (ISP)</i>	31
4.5. Bumbu-Bumbu (<i>Premix</i>)	32
4.6. Air Es atau Es	33
4.7. Zat Pewarna Makanan	33
4.8. Tapioka	34
4.9. Selongsong (<i>Casing</i>) Sosis	35

BAB V PROSES PENGOLAHAN

5.1. Pengertian dan Proses Produksi	36
5.2. Urutan Proses dan Fungsi Pengolahan	37
5.2.1. Penerimaan Bahan Baku	39
5.2.2. <i>Thawing</i>	40
5.2.3. Penimbangan	41
5.2.4. Penggilingan	41
5.2.5. Pencampuran	41
5.2.6. Deteksi Logam	42
5.2.7. <i>Emulsifying</i>	43
5.2.8. <i>Stuffing</i>	43
5.2.9. <i>Smoke House</i>	44
5.2.9.1. Pengeringan	44
5.2.9.2. Pengasapan	45
5.2.9.3. Pemasakan	46
5.2.9.4. Pendinginan	46
5.2.10. <i>Spraying</i> dan Pematangan	46
5.2.11. Pengemasan Sekunder (<i>Packaging</i>)	47
5.2.12. <i>Vacuum Sealing</i>	47
5.2.13. Deteksi Logam	48
5.2.14. <i>Individual Quick Freezing (IQF)</i>	49
5.2.15. Pengemasan Tersier (<i>Cartoning</i>)	49
5.2.16. Penyimpanan (<i>Cold Storage</i>)	50
5.2.17. <i>Warehouse (Finishing Good)</i>	50

5.2.18. <i>Pre-Loading</i> dan <i>Loading</i>	51
BAB VI PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN	
6.1. Pengemasan	52
6.1.1. Jenis Pengemasan	52
6.1.1.1. Selongsong atau <i>Casing</i> (Pengemas Primer)	52
6.1.1.2. Kemasan Laminasi (Pengemas Sekunder)	53
6.1.1.3. Karton (Pengemas Tersier)	54
6.1.2. Proses Pengemasan	55
6.2. Penyimpanan	56
6.3. Distirbusi	57
BAB VII SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN	
7.1. Spesifikasi Mesin	59
7.1.1. <i>Bowl Cutter</i>	59
7.1.2. <i>Auto Grinder</i>	59
7.1.3. <i>Mincer</i>	60
7.1.4. <i>Mixer</i>	60
7.1.5. <i>Pump (Hopper)</i>	60
7.1.6. <i>Continuous Supply Pump</i>	61
7.1.7. <i>Stuffer</i>	61
7.1.8. <i>Smokehouse</i>	61
7.1.9. <i>Cutter</i>	62
7.1.10. <i>Conveyor Belt</i>	62
7.1.11. <i>Vacuum</i>	62
7.1.11.1. <i>Vacuum Sealing</i>	62
7.1.11.2. <i>Thermoformer</i>	63
7.1.11.2.1. <i>Thermoformer Colimatic</i>	63
7.1.11.2.2. <i>Thermoformer Multivac</i>	63
7.1.12. <i>Metal Detector</i>	64
7.1.13. <i>Coding</i>	64
7.1.14. <i>IQF (Individual Quick Freezing)</i>	64
7.1.15. <i>Conveyor Marel</i>	65
7.2. Spesifikasi Peralatan	65
7.2.1. <i>Stick Stainless Steel</i>	65
7.2.2. Keranjang Plastik	65
7.2.3. <i>Trolley Stainless Steel</i>	66
7.2.4. <i>Meat Cart</i>	66
7.2.5. <i>Pallet</i>	66
7.2.6. <i>Forklift</i>	67
7.3. Perawatan, Perbaikan, dan Penyediaan Suku Cadang	67

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Komposisi Kimia Daging Ayam Tiap 100 g Bahan.....	29
Tabel 4.2. Syarat Mutu Mikrobiologis Karkas Ayam.....	29
Tabel 4.3. Komposisi Pati Sagu Tiap 100g Bahan.....	30
Tabel 4.4. Komposisi Kimia <i>Isolate Soy Protein</i>	31
Tabel 4.5. Komposisi pada Tapioka 100g Bahan.....	34
Tabel 4.6. Ukuran <i>Casing</i> Sosis Satu <i>Batch</i>	35
Tabel 5.1. Standar Ukuran Sosis di PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk <i>Sausage Processing Departement</i>	37
Tabel 5.2. Tabel Standar Kadar Logam Maksimal yang Ditetapkan PT. Charoen Pokphand Indonesia pada <i>Metal Detector</i>	48
Tabel 11.1. Standar Pengolahan Limbah Cair di WWTP.....	83
Tabel 12.1. Warna <i>Bin Card</i> yang digunakan oleh PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk. dalam <i>Dry Storage</i>	98

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Denah Lokasi PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk.	8
Gambar 2.2. Peta Lokasi PT.Charoen Pokphand Indonesia Tbk.	10
Gambar 2.3. Tata Letak Ruang Produksi PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk.	11
Gambar 2.4. Denah Pabrik PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk. <i>Sausage Processing Plant</i>	12
Gambar 3.1. Struktur Organisasi PT.Charoen Pokphand Indonesia, Tbk.	15
Gambar 5.1. Diagram Alir Proses Pembuatan Sosis Champ dan Okey	38
Gambar 6.1. Jenis Karton	55
Gambar 7.1. Mesin <i>Bowl Cutter</i>	59
Gambar 7.2. Mesin <i>Auto Grinder</i>	59
Gambar 7.3. Mesin <i>Mincer</i>	60
Gambar 7.4. Mesin <i>Mixer</i>	60
Gambar 7.5. Mesin <i>Pump</i>	60
Gambar 7.6. Mesin <i>Continuous Supply Pump</i>	61
Gambar 7.7. Mesin <i>Stuffer</i>	61
Gambar 7.8. Mesin <i>Smokehouse</i>	61
Gambar 7.9. Mesin <i>Cutter</i>	62
Gambar 7.10. Mesin <i>Conveyor Belt</i>	62
Gambar 7.11. Mesin <i>Vacuum Sealing</i>	62
Gambar 7.12. Mesin <i>Thermoformer Colimatic</i>	63
Gambar 7.13. Mesin <i>Thermoformer Multivac</i>	63
Gambar 7.14. Mesin <i>Metal Detector</i>	64

Gambar 7.15. Mesin <i>Coding</i>	64
Gambar 7.16. Mesin IQF (<i>Individual Quick Freezing</i>)	64
Gambar 7.17. Mesin <i>Conveyor Marel</i>	65
Gambar 7.18. <i>Stick Stainless</i>	65
Gambar 7.19. Keranjang Plastik	65
Gambar 7.20. <i>Trolley Stainless Steel</i>	66
Gambar 7.21. <i>Meat Cart</i>	67
Gambar 7.22. <i>Pallet</i>	67
Gambar 7.23. <i>Forklift</i>	67
Gambar 9.1. Struktur Molekul Metacid	73
Gambar 11.1. Skema Proses Pengolahan Limbah Cair (WWTP)	81
Gambar 12.1. Jenis Konstruksi pada Karton	93
Gambar 12.2. Beberapa Jenis <i>Flute</i> pada Karton	93

DAFTAR LAMPIRAN

1. <i>Skinless Boneless Breast</i>	106
2. <i>Skinless Boneless Leg</i>	106
3. <i>Boneless Breast</i>	106
4. <i>Carcas Chicken Meat</i>	107
5. <i>Skin Neck</i>	107
6. Hati	107
7. Jantung	108
8. Kemasan Primer	108
9. Kemasan Sekunder CHAMP	109
10. Kemasan Sekunder OKEY	109
11. Kemasan Tersier	110