

**PROSES PENGOLAHAN SOSIS  
DI BALAI BESAR PELATIHAN PETERNAKAN  
KOTA BATU**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI  
PENGOLAHAN PANGAN**



**OLEH :**

**DEVINA**

**6103016026**

**DESTINE MAHADEVI LOMAN**

**6103016029**

**IVONNE ROSALIA GUNAWAN**

**6103016120**

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

**PROSES PENGOLAHAN SOSIS  
DI BALAI BESAR PELATIHAN PETERNAKAN  
KOTA BATU**

**MAKALAH 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:

DEVINA	6103016026
DESTINE MAHADEVI LOMAN	6103016029
IVONNE ROSALIA GUNAWAN	6103016120

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

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Nama : Devina, Destine Mahadevi L., Ivonne Rosalia G.

NRP : 6103016026, 6103016029, 6103016120

Menyetujui Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan kami:

Judul:

Proses Pengolahan Sosis di Balai Besar Pelatihan Peternakan Kota Batu

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 saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 29 Juli 2019

Yang menyatakan,



Devina

Destine Mahadevi L.

Ivonne Rosalia G.

## LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) yang berjudul “Proses Pengolahan Sosis di Balai Besar Pelatihan Peternakan Kota Batu”, yang diajukan oleh Devina (6103016026), Destine Mahadevi L. (6103016029), Ivonne Rosalia G. (6103016120), telah diujikan pada tanggal 23 Juli 2019 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Tim Penguji,



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

Tanggal : 29 Juli 2019

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknologi Pertanian,



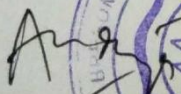
Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM.

Tanggal

## LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan Judul “**Proses Pengolahan Sosis di Balai Besar Pelatihan Peternakan Kota Batu**” yang diajukan oleh Devina (6103016026), Destine Mahadevi L. (6103016029), Ivonne Rosalia G. (6103016120) telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diujikan.

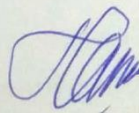
Balai Besar Pelatihan Peternakan  
Ketua Divisi Pengolahan Daging



Pontjo Tri Andajani, S.TP., MP.  
Tanggal :



Dosen Pembimbing,



Dr. Ignatius Srianta, S.TP., MP.  
Tanggal : 29 Juli 2019

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan kami yang berjudul:

### **“Proses Pengolahan Sosis di Balai Besar Pelatihan Peternakan Kota Batu”**

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 akan 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 dan 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 (c) tahun 2010).

Devina



Ivonne Rosalia G.

Devina (6103016026), Destine Mahadevi L. (6103016029), Ivonne Rosalia G. (6103016120). **Proses Pengolahan Sosis di Balai Besar Pelatihan Peternakan Kota Batu.**

Di bawah bimbingan: Dr. Ignatius Srianta, S.TP., MP.

## **ABSTRAK**

Sosis merupakan makanan yang disukai oleh banyak kalangan karena rasanya yang enak dan bergizi. Balai Besar Pelatihan Peternakan (BBPP) kota Batu merupakan suatu Unit Pelaksanaan Teknis (UPT) yang memproduksi produk berbahan dasar daging salah satunya sosis. Balai Besar Pelatihan Peternakan kota Batu berlokasi di Jalan Songgoriti No. 24, Batu, Malang, Jawa Timur. Struktur organisasi dalam melaksanakan tugas dan fungsi Balai Besar Pelatihan Peternakan (BBPP) Batu yang terbagi menjadi 3 eselon III dan 7 eselon IV. Bahan-bahan yang digunakan pada pembuatan sosis adalah daging, lemak, bahan pengikat, bahan pengisi dan bumbu-bumbu. Urutan pembuatan sosis meliputi tahap persiapan, penggilingan, pencampuran I, pencampuran II, pengisian, pemasakan, pendinginan dan pengemasan. Pada proses pembuatannya terdapat beberapa proses yang tidak dapat dikerjakan manusia sehingga memerlukan bantuan mesin seperti *meat grinder*, *meat bowl*, *mixer*, *cutter*, *sausage filler*, dan juga *vacuum sealer*. Pengemasan produk dilakukan dengan menggunakan kemasan jenis polietilen (PE). Pengawasan mutu dilakukan dari bahan baku, proses produksi, dan produk akhir. Produk dari BBPP ini hanya di distribusikan disekitar lokasi outlet dan sekitar kota Batu. Sumber daya yang digunakan adalah sumber daya manusia sebanyak 40 orang dan sumber daya listrik dari PLN sebesar 2600 Watt. Sanitasi yang dilakukan di Balai Besar Pelatihan Peternakan meliputi sanitasi pabrik, sanitasi peralatan, sanitasi pekerja, sanitasi air, dan sanitasi bahan baku.

Kata kunci: sosis, daging, pengolahan, Balai Besar Pelatihan Peternakan

Devina (6103016026), Destine Mahadevi L. (6103016029), Ivonne Rosalia G. (6103016120). **Processing of Sausages at Balai Besar Pelatihan Peternakan, Batu**

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

## **ABSTRACT**

Sausage is a food that is liked by many because it tastes good and nutritious. Balai Besar Pelatihan Peternakan (BBPP) is a Technical Implementation Unit (UPT) that produces meat-based products such as sausage. Balai Besar Pelatihan Peternakan is located at Songgoriti No. 24, Batu, Malang, East Java. Organizational structure in carrying out the duties and functions of the Center for Animal Husbandry Training which is divided into 3 echelon III and 7 echelon IV. The ingredients used in making sausages are meat, fat, binder, fillers and spices. The order of making sausages includes the preparation, grinding, mixing I, mixing II, filling, cooking, cooling and packaging. In the manufacturing process there are several processes that cannot be done by humans, so they need help from machines such as meat grinder, meat bowl, mixer, cutter, sausage filler, and vacuum sealer. Product packaging is carried out using polyethylene (PE) packaging. Quality control is carried out from raw materials, production processes, and final products. This product from BBPP is only distributed around the location of outlets and around the city of Batu. The resources used are as 40 people and electricity resources from PLN amounting to 2600 Watts. Sanitation conducted at the Center for Animal Husbandry Training includes factory sanitation, equipment sanitation, worker sanitation, water sanitation, and sanitation of raw materials.

Keywords: sausages, meat, processing, Balai Besar Pelatihan Peternakan



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan 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 Balai Besar Pelatihan Peternakan Batu”**. Penyusunan laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini merupakan salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan Program Sarjana Strata-1 (S-1), Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ignatius Srianta, S.TP., MP. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis.
2. Bapak Hardi selaku pendamping dari Balai Besar Pelatihan Peternakan Batu selama Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan yang telah menyediakan waktu untuk membimbing penulis.
3. Seluruh staff dan karyawan dari Balai Besar Pelatihan Peternakan Batu atas pengarahan dan kerjasamanya.
4. Orang tua, keluarga, dan teman-teman penulis yang telah memberikan bantuan lewat doa-doanya dan atas dukungan yang telah diberikan baik berupa material maupun moril.

Penulis telah berusaha menyelesaikan laporan ini dengan sebaik mungkin namun menyadari masih ada kekurangan. Akhir kata, semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, Juli 2019

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	3
1.2.1 Tujuan Umum .....	3
1.2.2 Tujuan Khusus .....	3
1.2.3 Waktu dan Pelaksanaan .....	3
BAB II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN .....	4
2.1 Riwayat Singkat Perusahaan .....	5
2.1.1 Visi dan Misi Perusahaan .....	5
2.2 Letak Perusahaan .....	5
2.2.1 Lokasi .....	5
2.2.2 Tata Letak Pabrik .....	6
2.3 Produk .....	9
2.4 Pengolahan .....	9
2.5 Sertifikasi .....	10
BAB III. STRUKTUR ORGANISASI .....	11
3.1 Struktur Organisasi .....	11
3.2 Deskripsi Tugas dan Kualifikasi Karyawan .....	13
3.3 Ketenagakerjaan Karyawan .....	16
3.3.1 Tenaga kerja .....	16
3.3.2 Hari dan Jam Kerja .....	16
3.3.3 Kesejahteraan Karyawan .....	17
BAB IV. BAHAN BAKU .....	18
4.1 Bahan Baku .....	18
4.1.1 Daging Sapi .....	18
4.1.2 Daging Ayam .....	20

4.1.3 Lemak Sapi .....	21
4.2 Bahan Pembantu .....	22
4.2.1 Tepung Tapioka .....	23
4.2.2 Tepung Terigu .....	25
4.2.3 Telur.....	27
4.2.4 Gula Pasir .....	28
4.2.5 Garam .....	28
4.2.6 Bawang Putih .....	29
4.2.7 Bawang Bombay .....	29
4.2.8 Jahe .....	29
4.2.9 Lada .....	30
4.2.10 Pala .....	30
4.2.11 Agar-agar .....	30
4.2.12 Es Batu .....	31
<b>BAB V. PROSES PRODUKSI .....</b>	<b>32</b>
5.1 Pengetian dan Proses Produksi .....	32
5.2 Urutan Proses dan Fungsi Pengolahan .....	32
5.2.1 Pembuatan Sosis Sapi.....	33
5.2.1.1 Penggilingan .....	33
5.2.1.2 Pencampuran I .....	35
5.2.1.3 Pencampuran II .....	36
5.2.1.4 Pengisian .....	36
5.2.1.5 Pemasakan .....	38
5.2.1.6 Penyiraman ( <i>Showering</i> ) .....	39
5.2.1.7 Pengemasan dan Penyimpanan .....	40
<b>BAB VI. PENGEMASAN, PENYIMPANAN, DAN DISTRIBUSI .....</b>	<b>41</b>
6.1. Bahan Pengemas dan Metode Pengemasan .....	42
6.2. Alat Penyimpanan dan Metode Penyimpanan .....	44
6.3. Metode dan Wilayah Distribusi .....	45
<b>BAB VII. MESIN &amp; PERALATAN.....</b>	<b>46</b>
7.1 Spesifikasi Mesin & Peralatan .....	46
7.1.1 Mesin Penggiling Daging ( <i>Meat Grinder</i> ) .....	46
7.1.2 Mesin Pencampur dan Penghalus ( <i>meat bowl, mixer, cutter</i> ) .....	47
7.1.3 Mesin Pendingin ( <i>Freezer</i> ) .....	48
7.1.4 <i>Vacumm Sealer</i> .....	49
7.1.5 Mesin Pencetak Sosis .....	50
7.1.6 Pisau Daging.....	51
7.1.7 Talenan .....	51
7.1.8 Nampan .....	52
7.1.9 Panci .....	52

7.1.10 Kompor Gas .....	53
7.2 Pemeliharaan & Perbaikan Mesin & Alat.....	53
<b>BAB VIII. SUMBER DAYA.....</b>	<b>54</b>
8.1 Sumber Daya Manusia.....	54
8.2 Sumber Daya Listrik .....	55
<b>BAB IX. SANITASI PABRIK.....</b>	<b>56</b>
9.1 Sanitasi Pabrik .....	57
9.1.1 Sanitasi Ruang Produksi.....	58
9.2 Sanitasi Peralatan dan Mesin .....	64
9.3 Sanitasi Pekerja .....	67
9.4 Sanitasi Bahan Baku, Bahan Tambahan dan Produk.....	69
<b>BAB X. PENGAWASAN MUTU .....</b>	<b>72</b>
10.1 Pengawasan Mutu Bahan Baku .....	73
10.2 Pengawasan Mutu Selama Proses Produksi .....	74
10.2.1 Pembuatan Adonan Sosis .....	74
10.2.2 Pemasukkan Adonan Kedalam Selongsong .....	74
10.2.3 Pemasakan Adonan Sosis .....	75
10.2.4 Pengawasan Mutu Produk Akhir.....	75
<b>BAB XI PENGOLAHAN LIMBAH .....</b>	<b>76</b>
11.1 Limbah Padat .....	76
11.2 Limbah Cair .....	77
<b>BAB XII.TUGAS KHUSUS.....</b>	<b>78</b>
12.1 Pengaruh Penambahan Tepung Hunkwe Terhadap Sifat Organoleptik Sosis Ayam .....	78
12.2 Pengaruh Penambahan Susu Skim Terhadap Sifat Organoleptik Sosis Ayam .....	82
12.3 Pengaruh Penambahan Karaginan Terhadap Sifat Organoleptik Sosis Ayam .....	85
<b>BAB XIII.KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>91</b>
13.1 Kesimpulan .....	91
13.2 Saran .....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>92</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Denah Lokasi BBPP Batu .....	6
Gambar 2.2 Denah Gedung BBPP Batu.....	7
Gambar 2.3 Layout Ruang Produksi.....	8
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Balai Besar Pelatihan Peternakan Batu .	12
Gambar 5.1 Diagram Alir Proses Pembuatan Sosis Sapi Balai Besar Pelatihan Peternakan .....	33
Gambar 7.1 Mesin Penggiling Daging .....	47
Gambar 7.2 Mesin Pencampur dan Penghalus.....	48
Gambar 7.3 Mesin Pendingin.....	48
Gambar 7.4 <i>Vacuum Sealer</i> .....	49
Gambar 7.5 <i>Stuffer</i> atau <i>Sausage Filler</i> .....	50
Gambar 7.6 Pisau Daging.....	51
Gambar 7.7 Talenan .....	51
Gambar 7.8 Nampan .....	52
Gambar 7.9 Panci .....	52
Gambar 7.10 Kompor Gas .....	53
Gambar 12.1 Diagram Alir Proses Pembuatan Sosis Ayam dengan Penambahan Tepung Hunkwe.....	79
Gambar 12.2 Diagram alir Proses Pembuatan Sosis Ayam Dengan Penambahan Susu Skim .....	83
Gambar 12.3 Diagram alir Proses Pembuatan Sosis Ayam Karaginan.....	87

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1	Tingkatan Mutu Daging Sapi..... 19
Tabel 4.2	Persyaratan Tingkat Mutu Fisik Karkas..... 21
Tabel 4.3	Kandungan Nutrisi Tepung Tapioka .....24
Tabel 4.4	Syarat Mutu Tepung Tapioka Menurut SNI .....24
Tabel 4.5	Syarat Mutu Tepung Terigu Menurut SNI.....26
Tabel 4.6	Komposisi Gizi Telur.....27
Tabel 4.7	Syarat Mutu Telur Ayam Berdasarkan SNI.....27
Tabel 4.8	Syarat Mutu Gula Kristal Berdasarkan SNI.....28
Tabel 11.1	Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan / atau Kegiatan Pengolahan Daging .....77
Tabel 12.1	Formulasi Pembuatan Sosis Ayam.....78
Tabel 12.2	Hasil Uji Organoleptik Sosis Ayam .....80
Tabel 12.3	Proporsi Bahan dalam Pembuatan Sosis Ayam .....83
Tabel 12.4	Hasil Uji Organoleptik Sosis Ayam dengan Berbagai Perlakuan .....84
Tabel 12.5	Proporsi Bahan Utama dan Bahan Pembantu dalam Pembuatan Sosis Ayam dengan Penambahan Karagenan .....87
Tabel 12.6	Rerata Hasil Uji Organoleptik Sosis Ayam Karagenan .....88