

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**  
**EVALUASI TITIK KRITIS BERDASARKAN *HAZARD ANALYSIS***  
***CRITICAL CONTROL POINT* (HACCP) DAN HIGIENE**  
**KARYAWAN DI PENGOLAHAN SUSU KAMBING ETAWA**  
**AGRO PRIMA MENGGUNAKAN METODE *CHECKSHEET* DAN**  
**DIAGRAM *FISHBONE***



**Disusun oleh :**  
**Theriska Ariella Ramadhanty**  
**(1800033050)**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**  
**APRIL 2021**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**EVALUASI TITIK KRITIS BERDASARKAN *HAZARD ANALYSIS CRITICAL CONTROL POINT* (HACCP) DAN HIGIENE KARYAWAN DI PENGOLAHAN SUSU KAMBING ETAWA AGRO PRIMA MENGGUNAKAN METODE *CHECKSHEET* DAN DIAGRAM *FISHBONE***  
**2021**

**Disusun oleh :**

**Theriska Ariella Ramadhanty  
(1800033050)**

**Yogyakarta, 28 September 2021**

**Telah diperiksa dan disetujui oleh :**

**Dosen Pembimbing**



**(Wahidah Mahanani Rahayu S.T.P., M.Sc.)**

**NIY. 60160965**

**Mengetahui,**

**Kaprodi Teknologi Pangan**



**(Ika Dyah Kumalasari, Ph.D.)**

**NIY. 60160914**

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
RINGKASAN.....	x
BAB I. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN .....	1
1.1. Profil Perusahaan .....	1
1.1.1. Sejarah Perusahaan .....	1
1.1.2. Visi dan Misi .....	1
1.1.3. Struktur Organisasi .....	2
1.2. Proses produksi .....	4
1.2.1. Bahan Baku, Produk antara dan Produk Akhir.....	4
1.2.2. Diagram Alir Kualitatif.....	8
1.2.3. Diagram Alir Kuantitatif.....	9
1.2.4. Neraca Masa .....	10
1.2.5. Penerimaan Bahan Baku.....	11
1.2.6. Pencampuran 1.....	12
1.2.7. Pemanasan 1 .....	13
1.2.8. Pendinginan .....	14
1.2.9. Pencampuran 2.....	15
1.2.10. Pemanasan 2 .....	16
1.2.11. Penggilingan .....	17
1.2.12. Penyortiran.....	18
1.2.13. Pengemasan .....	18
1.2.14. Penyimpanan.....	20
1.2.15. Mesin dan Peralatan.....	21
1.3. Utilitas .....	27
1.3.1. Pengadaan Air.....	27
1.3.2. Pengadaan Listrik .....	27

1.3.3. Pengadaan Bahan Bakar .....	27
1.4. Sarana dan Prasarana Penunjang.....	27
1.4.1. Sarana.....	27
1.4.2. Prasarana .....	28
<b>BAB II. TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTIK EVALUASI TITIK KRITIS BERDASARKAN <i>HAZARD ANALYSIS CRITICAL CONTROL POINT</i> (HACCP) DAN HIGIENE KARYAWAN DI PENGOLAHAN SUSU KAMBING ETAWA AGRO PRIMA MENGGUNAKAN METODE <i>CHECKSHEET</i> DAN DIAGRAM <i>FISHBONE</i></b> .....	31
2.1. Latar Belakang .....	31
2.2. Rumusan Masalah .....	34
2.3. Tujuan .....	35
2.4. Metodologi Pemecahan Masalah .....	35
2.5. Analisis Hasil Pemecahan Masalah .....	37
2.5.1. <i>Check Sheet</i> Pengawasan Sanitasi Industri Dan Higiene Karyawan .....	37
2.5.2. Diagram <i>Fishbone</i> .....	51
2.5.3. <i>Hazard Analysis Critical Control Point</i> (HACCP) .....	55
2.6. Kesimpulan .....	61
2.7. Saran perbaikan.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63
GLOSARIUM .....	65
LAMPIRAN .....	66

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Syarat Mutu Susu Segar Berdasarkan SNI 01–3141–2011 .....	33
Tabel 2.4 Lembar Check Sheet Pengawasan Sanitasi Industri dan Higiene Karyawan.	37
Tabel 2.5 Limbah Industri Susu Kambing Etawa Bubuk .....	47
Tabel 2.7 Identifikasi <i>Critical Control Point</i> (CCP) pada Proses Produksi.....	57
Tabel 2.8 Penetapan <i>Critical Control Point</i> (CCP) pada Proses Produksi.....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Etawa Agro Prima .....	2
Gambar 1.2 Susu kambing etawa segar .....	4
Gambar 1.3 Gula Pasir .....	4
Gambar 1.4 Bahan Penunjang Variasi Rasa.....	5
Gambar 1.5 Produk Antara.....	6
Gambar 1.6 Produk Susu Kambing Bubuk Etawa Agro Prima.....	7
Gambar 1.7 Diagram alir kualitatif proses pembuatan susu kambing etawa bubuk .....	8
Gambar 1.8 Diagram alir kuantitatif proses pembuatan susu kambing etawa bubuk .....	9
Gambar 1.9 Penerimaan bahan baku susu kambing etawa segar .....	12
Gambar 1.10 Penerimaan bahan baku susu kambing etawa beku .....	12
Gambar 1.11 Proses pencampuran bahan baku .....	13
Gambar 1.12 Proses pemanasan 1 .....	14
Gambar 1.13 Proses pendinginan .....	14
Gambar 1.14 Proses pencampuran 2 ditambahkan susu bubuk.....	15
Gambar 1.15 Proses pencampuran 2 sesudah diberi susu bubuk .....	15
Gambar 1.16 Proses pemanasan 2 menggunakan sutil kayu .....	16
Gambar 1.17 Proses pemanasan 2 menggunakan tangan manual .....	17
Gambar 1.18 Boks penyimpanan hasil produksi para karyawan.....	17
Gambar 1.19 Proses penggilingan susu kambing etawa bubuk .....	18
Gambar 1.20 Proses penyortiran susu kambing etawa bubuk secara manual .....	18
Gambar 1.21 Kemasan plastik susu kambing etawa bubuk .....	19
Gambar 1.22 Kemasan alumunium foil susu kambing etawa bubuk .....	20
Gambar 1.23 Penyimpanan produk susu kambing etawa bubuk.....	20
Gambar 1.24 Alat penerimaan bahan baku .....	21
Gambar 1. 25 Wajan dan kompor.....	21
Gambar 1.26 Alat pengaduk sutil kayu .....	22
Gambar 1.27 Alat <i>cutter</i> .....	22
Gambar 1.28 Mesin penggilingan .....	23
Gambar 1.29 Mesin <i>freezer</i> .....	23
Gambar 1.30 Timbangan digital < 30 kg.....	24

Gambar 1.31 Timbangan digital > 30 kg.....	24
Gambar 1.32 Timbangan tradisional .....	25
Gambar 1.33 Sekop .....	25
Gambar 1.34 Mesin <i>hand sealer</i> .....	26
Gambar 1.35 Mesin <i>continuous sealer</i> .....	26
Gambar 1. 36 Kursi Plastik .....	26
Gambar 1.37 <i>Layout</i> ruang produksi .....	29
Gambar 1.38 Lokasi Pengolahan Etawa Agro Prima .....	30
Gambar 2.1 Ventilasi pada ruang produksi 1 .....	43
Gambar 2.2 Kondisi pada ruang produksi 2 .....	43
Gambar 2. 3 Kondisi wajan setelah proses produksi.....	45
Gambar 2.4 Peralatan produksi yang dibersihkan di rumah karyawan .....	45
Gambar 2. 5 Fasilitas tempat cuci tangan.....	47
Gambar 2. 6 Kondisi karyawan produksi .....	49
Gambar 2.7 Diagram <i>Fishbone</i> .....	51
Gambar 2.8 Diagram alur penentuan titik kendali kritis pada bahan baku .....	55
Gambar 2.9 Diagram alur penentuan titik kendali kritis proses produksi.....	56

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas seluruh nikmat-Nya kepada penulis sehingga, penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan kerja praktik dengan judul “Evaluasi Titik Kritis berdasarkan *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) dan Higiene Karyawan di Pengolahan Susu Kambing Etawa Agro Prima menggunakan metode *Checksheet* dan Diagram *Fishbone*”

Laporan kerja praktik ini disusun untuk memenuhi syarat menyelesaikan mata kuliah kerja praktik program sarjana (S1) Teknologi Pangan, Universitas Ahmad Dahlan. Dengan terselesaikannya laporan kerja praktik ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan dorongan kepada penulis. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih sebesar-sebarnya kepada :

1. Allah SWT atas segala nikmat dan rahmat yang telah diberikan kepada penyusun.
2. Bapak Sunardi, S.T., M.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
3. Ibu Ika Dyah Kumalasari, Ph.D. selaku Kaprodi Teknologi Pangan Universitas Ahmad Dahlan.
4. Ibu Wahidah Mahanani Rahayu S.T.P., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing saya sehingga dapat menjalankan kerja praktik dan menyelesaikan laporan ini.
5. Bapak Poniman dan Ibu Fitri selaku pemilik Pengolahan Susu Kambing Etawa Agro Prima.
6. Mas Firman selaku pembimbing lapangan dan ibu-ibu karyawan di Pengolahan Susu Kambing Etawa Agro Prima yang telah banyak membantu saya sehingga saya mendapatkan banyak ilmu baru dan dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik.
7. Bapak Heri Purnomo dan Ibu Rahayu Winarti selaku orang tua dan keluarga saya yang selalu memberikan doa, semangat dan dorongan kepada saya.
8. Briliyan Febyana Putri dan An Nisa Mufidah selaku rekan kerja praktik.



9. Erna Widya Sari, Dinda Erika Rahma dan Dian Aprilia Kartika selaku sahabat yang selalu bersedia membantu, meluangkan waktu dan memberi dorongan motivasi dan semangat kepada saya.
10. Teman-teman angkatan 2018 yang tersayang. Terima kasih atas motivasi yang diberikan selama ini. Dan banyak pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Saya menyadari dalam menyelesaikan laporan Kerja Praktik ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, saya selaku penyusun mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun. Semoga Laporan Kerja Praktik ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 9 September 2021

Theriska Ariella Ramadhanty

## RINGKASAN

### **EVALUASI TITIK KRITIS BERDASARKAN *HAZARD ANALYSIS CRITICAL CONTROL POINT* (HACCP) DAN HIGIENE KARYAWAN DI PENGOLAHAN SUSU KAMBING ETAWA AGRO PRIMA MENGGUNAKAN METODE *CHECKSHEET* DAN DIAGRAM *FISHBONE***

**Oleh :**  
**Theriska Ariella Ramadhanty**  
**(1800033050)**  
**Universitas Ahmad Dahlan**

Kambing etawa merupakan salah satu jenis hewan ternak dwiguna yang dapat menghasilkan daging dan susu. Susu kambing etawa memiliki daya cerna lebih baik dibandingkan susu sapi. Susu kambing etawa dapat diolah menjadi susu bubuk untuk memperpanjang umur simpannya. Dalam memproduksi susu kambing bubuk industri pangan wajib menerapkan sanitasi industri dan higiene karyawan untuk menjamin keamanan pangan yang diproduksi. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sanitasi industri dan higiene karyawan dalam memproduksi susu kambing etawa bubuk di Pengolahan Susu Kambing Etawa Agro Prima, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode *check sheet* sanitasi industri dan higiene karyawan, diagram *fishbone* dan *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP).

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa lokasi produksi, lingkungan produksi, bangunan produksi, peralatan produksi, fasilitas sanitasi, kesehatan dan kegiatan higiene karyawan, pemeliharaan program sanitasi industri dan higiene karyawan belum diterapkan dengan baik. Hal tersebut belum diterapkan dengan baik karena kurangnya disiplin karyawan, tidak ada pengarahan dan pengawasan dari pimpinan serta fasilitas sanitasi dan higiene yang masih belum memadai. Hasil dari *Analysis Critical Control Point* (HACCP) terdapat 5 titik kritis atau *Critical Control Point* (CCP) yaitu pada proses penerimaan bahan baku, pemanasan 1, pemanasan 2, penyortiran dan pengemasan.

Pengolahan Etawa Agro Prima belum menerapkan sanitasi industri dan higiene karyawan dengan baik. Oleh karena itu perlu dilakukan penerapan sanitasi industri dan higiene karyawan serta adanya pengarahan dan pengawasan dalam memproduksi susu

kambing etawa bubuk agar produk yang diproduksi terjamin keamanan pangannya dan tidak menimbulkan bahaya bagi konsumennya.

**Kata kunci :** *titik kritis, higiene karyawan, susu kambing*