

LAPORAN KERJA PRAKTIK
PENGAMATAN PENGENDALIAN BERAT SUSU KAMBING
ETAWA BUBUK DI CV SAHABAT TERNAK MENGGUNAKAN
METODE *CONTROL CHART* DAN DIAGRAM *FISHBONE*



Acc
Safinta NR

Safinta NR
17/02/2022

Disusun Oleh :

Iasha Fahira Islami

(1900033035)

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2022

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGAMATAN PENGENDALIAN BERAT SUSU KAMBING ETAWA
BUBUK DI CV SAHABAT TERNAK MENGGUNAKAN METODE
CONTROL CHART DAN *DIAGRAM FISHBONE***

2022

Disusun oleh:

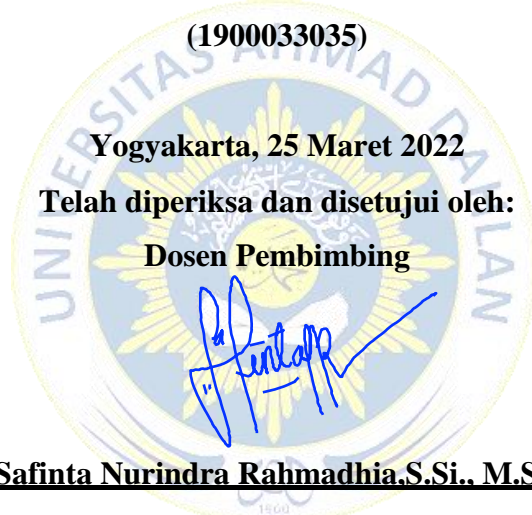
Iasha Fahira Islami

(1900033035)

Yogyakarta, 25 Maret 2022

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing



(Safinta Nurindra Rahmadhia, S.Si., M.Sc.)

NIY. 60181175

Mengetahui,

Kaprodi Teknologi Pangan

A blue ink signature is written in a stylized, cursive font.

(Ika Dyah Kumalasari, Ph.D.)

NIY. 60160914

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'amin, puji syukur kepada Allah swt. yang telah memberikan rahmat serta karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktik (KP) dengan baik dan tepat waktu. Tidak lupa pula, shalawat serta salam terhaturkan kepada Nabi Muhammad saw. yang telah membawa umat manusia kepada zaman yang terang benderang dengan ilmu pengetahuan.

Laporan ini disusun untuk diajukan kepada Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan sebagai syarat telah terlaksananya kegiatan KP. Penulisan dan penyusunan laporan ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa ada dari bantuan dan dukungan baik secara moral maupun material dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini tak lupa penulis mengucapkan terima kasih seiring do'a dan harapan *jazakumullah ahsanal jaza'* kepada semua pihak yang telah terlibat dalam proses kerja praktik maupun penyusunan laporan, untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

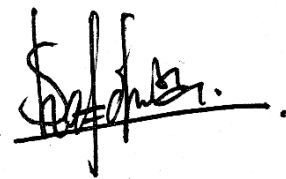
1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat, rahmat, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan Kerja Praktik.
2. Kedua orang tua, Bapak M Suparman dan Ibu Fifit Fitriyanti yang selalu memberikan doa, dukungan serta motivasi selama proses penyusunan laporan Kerja Praktik
3. Ibu Safinta Nurindra Rahmadhia, S. Si., M. Sc. selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktik Program Studi Teknologi Pangan Universitas Ahmad Dahlan yang telah membantu penulis selama pra kerja praktik dan penyusunan laporan berupa arahan, pembelajaran, serta koreksi.
4. Ibu Ika Dyah Kumalasari, Ph. D., selaku Kaprodi Teknologi Pangan Fakultas Industri Universitas Ahmad Dahlan.
5. Ibu Amalya Nurul Khairi, S.T.P., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Koordinator Kerja Praktik Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Industri Universitas Ahmad Dahlan.
6. Bapak Sunardi, S.T., M.T., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
7. Bapak Dr. Muchlas, M.T., selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan.

8. Jajaran dosen Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
9. Seluruh keluarga besar CV Sahabat Ternak yang telah memberikan kesempatan, ilmu, bimbingan serta arahan kepada penulis untuk melaksanakan kerja praktik.
10. Rekan kerja praktik, Ade Krismaningrum yang telah membagi pikiran dan bekerja sama selama proses berlangsungnya kerja praktik
11. Teman seperjuangan yang telah menghibur, menemani serta mendukung dalam setiap keadaan, Dzakiyah Zayn Ramadhona.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penyusunan laporan ini. Akhir kata, semoga laporan ini bisa menjadi referensi bagi Program Studi Teknologi Pangan Universitas Ahmad Dahlan dan bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 01 Desember 2021

Dengan Hormat



Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN KEASLIAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| RINGKASAN..... | 12 |
| BAB I TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN | 13 |
| 1.1. Profil Perusahaan | 13 |
| 1.2. Proses Produksi..... | 20 |
| BAB II TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTIK | 69 |
| 2.1. Latar Belakang..... | 69 |
| 2.2. Rumusan Masalah..... | 70 |
| 2.3. Tujuan | 71 |
| 2.4. Metodologi Pemecahan Masalah | 71 |
| 2.5. Analisis Hasil Pemecahan Masalah | 72 |
| 2.6. Saran Langkah Perbaikan | 82 |
| 2.7. Kesimpulan | 82 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 83 |
| LAMPIRAN | 86 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1.1 Produk-produk susu kambing etawa bubuk di CV Sahabat Ternak..... | 30 |
| Tabel 1.2 Sarana di CV Sahabat Ternak..... | 65 |
| Tabel 1.3 Prasarana di CV Sahabat Ternak..... | 65 |
| Tabel 2.1 Perhitungan hasil akhir produksi susu kambing etawa bubuk..... | 74 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1.1 Logo CV Sahabat Ternak | 14 |
| Gambar 1.2 Lokasi perusahaan CV Sahabat Ternak..... | 15 |
| Gambar 1.3 Denah lokasi utama CV Sahabat Ternak | 16 |
| Gambar 1.4 Struktur organisasi CV Sahabat Ternak | 20 |
| Gambar 1.5 Susu segar kambing etawa..... | 21 |
| Gambar 1.6 Gula rafinasi..... | 22 |
| Gambar 1.7 <i>Melcreamer</i> | 23 |
| Gambar 1.8 <i>Maltodextrin</i> | 24 |
| Gambar 1.9 <i>Dextrose monohydrate</i> | 24 |
| Gambar 1.10 Bahan perisa vanilla..... | 25 |
| Gambar 1.11 Bahan perisa dan pasta stroberi | 25 |
| Gambar 1.12 Bahan perisa bubuk kopi | 26 |
| Gambar 1.13 Bahan perisa <i>cocoa powder</i> | 26 |
| Gambar 1.14 Bahan perisa a. gula aren dan b. gula batu | 27 |
| Gambar 1.15 Bahan perisa jahe emperit..... | 27 |
| Gambar 1.16 Pasta susu (produk antara)..... | 29 |
| Gambar 1.17 Susu kambing etawa bubuk pasca penggilingan (produk antara)..... | 29 |
| Gambar 1.18 Penerimaan bahan baku susu kambing etawa segar | 47 |
| Gambar 1.19 Penerimaan bahan baku susu kambing etawa beku..... | 48 |
| Gambar 1.20 Proses pencampuran bahan baku (susu segar dan gula) | 39 |
| Gambar 1.21 Proses pencairan dan pencucian susu kambing etawa beku | 37 |
| Gambar 1.22 Proses pencairan susu kambing etawa beku dengan dipanaskan..... | 39 |
| Gambar 1.23 Proses pemanasan 1 | 40 |
| Gambar 1.24 Proses pendinginan | 40 |
| Gambar 1.25 Proses pemerataan produk antara..... | 41 |
| Gambar 1.26 Proses pencampuran 2 ditambahkan butir kasar susu bubuk..... | 41 |
| Gambar 1.27 Proses pencampuran 2 sesudah diberi butir susu bubuk..... | 42 |
| Gambar 1.28 Proses penyaringan susu kambing etawa bubuk | 42 |
| Gambar 1.29 Proses pemanasan akhir | 43 |
| Gambar 1.30 Hasil proses pemasakan akhir..... | 43 |
| Gambar 1.31 Proses penggilingan susu kambing etawa bubuk..... | 44 |

| | |
|---|----|
| Gambar 1.32 Susu kambing etawa bubuk hasil penggilingan | 44 |
| Gambar 1.33 Susu kambing etawa bubuk yang telah dilakukan penimbangan..... | 45 |
| Gambar 1.34 Proses pengemasan susu kambing etawa bubuk | 45 |
| Gambar 1.35 Diagram alir kualitatif proses produksi susu kambing etawa bubuk | 46 |
| Gambar 1.36 Diagram alir kuantitatif proses produksi susu kambing etawa bubuk | 46 |
| Gambar 1.37 Diagram neraca massa susu kambing etawa bubuk..... | 51 |
| Gambar 1.38 Mesin penggilingan tipe GANESHA 23 | 51 |
| Gambar 1.39 Mesin <i>coding expired manual</i> | 52 |
| Gambar 1.40 Mesin <i>hand sealer</i> | 52 |
| Gambar 1.41 Mesin <i>continuous sealer</i> | 52 |
| Gambar 1.42 Timbangan digital (25 kg) | 53 |
| Gambar 1.43 Timbangan digital (5 kg) | 53 |
| Gambar 1.44 Timbangan duduk digital (25-30 kg)..... | 53 |
| Gambar 1.45 <i>Freezer</i> | 54 |
| Gambar 1.46 Mesin jahit karung | 55 |
| Gambar 1.47 Sekop <i>stainless steel</i> | 55 |
| Gambar 1.48 Gelas ukur | 56 |
| Gambar 1.49 Saringan | 56 |
| Gambar 1.50 <i>Lactodensimeter</i> | 57 |
| Gambar 1.51 Kompor | 57 |
| Gambar 1.52 Wajan | 58 |
| Gambar 1.53 Sutil kayu | 58 |
| Gambar 1.54 Spatula plastik..... | 58 |
| Gambar 1.55 Gayung..... | 59 |
| Gambar 1.56 Ayakan..... | 59 |
| Gambar 1.57 <i>Standing stainless steel</i> | 59 |
| Gambar 1.58 <i>Container box</i> | 60 |
| Gambar 1.59 Ember <i>stainless steel</i> | 60 |
| Gambar 1.60 <i>Milk can</i> | 61 |
| Gambar 1.61 <i>Plastic roll holder</i> | 61 |
| Gambar 1.62 <i>Paper cutter</i> | 62 |
| Gambar 1.63 Gunting | 62 |

| | |
|---|----|
| Gambar 1.64 <i>Cutter</i> | 62 |
| Gambar 1.65 Blender..... | 63 |
| Gambar 1.66 Troli | 63 |
| Gambar 1.67 <i>Layout</i> ruang produksi | 64 |
| Gambar 2.1 Diagram <i>control chart</i> | 76 |
| Gambar 2.2 Diagram <i>fishbone</i> atas hasil produk akhir susu kambing etawa bubuk | 77 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1. Sertifikat BPOM CV Sahabat Ternak..... | 86 |
| Lampiran 2. Ketetapan halal produk susu CV Sahabat Ternak..... | 89 |
| Lampiran 3. Hasil uji lab Universitas Gajah Mada | 90 |
| Lampiran 4. Syarat mutu susu segar berdasarkan SNI 01–3141–2011 | 90 |
| Lampiran 5. Syarat mutu susu bubuk berdasarkan SNI 2970-2015 | 90 |
| Lampiran 6. Surat keterangan penyelesaian kerja praktik..... | 96 |
| Lampiran 7. <i>Form</i> penilaian pembimbing lapangan..... | 97 |
| Lampiran 8. <i>Log book</i> pelaksanaan kerja praktik..... | 98 |