

LAPORAN KERJA PRAKTIK
ANALISIS KADAR AIR TEH HITAM ORTHODOKS DI PT.
PAGILARAN UP. KALIBOJA, KAB. PEKALONGAN,
JAWA TENGAH



Disusun Oleh :
Balqis Ivana Mahsa Zada
(1900033072)

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
JANUARI, 2022

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS KADAR AIR TEH HITAM ORTODOKS DI
PT. PAGILARAN UP. KALIBOJA, KAB
PEKALONGAN, JAWA TENGAH.
2022**

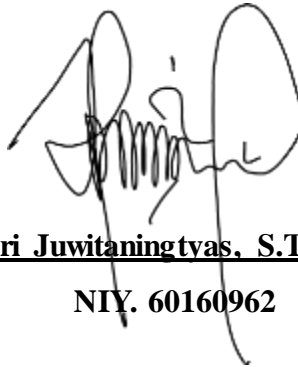
Disusun oleh:

**Balqis Ivana Mahsa Zada
(1900033072)**

Yogyakarta, Februari 2022

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing



**Titisari Juwitaningtyas, S.T.P., M.Sc
NIY. 60160962**

Mengetahui,

Kepala Program Studi Teknologi Pangan



**Ika Dyah Kumalasari, PH.D
NIY. 60160914**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Balqis Ivana Mahsa Zada

NIM : 1900033072

Program Studi : Teknologi Pangan

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Topik Khusus : Analisis Kadar Air Teh Hitam Ortodoks di PT. Pagilaran
UP. Kaliboja, Kab Pekalongan, Jawa Tengah.

Menyatakan bahwa laporan kerja praktik dengan judul diatas merupakan hasil kerja saya berdasarkan data, informasi, serta pengetahuan yang saya dapatkan selama kerja praktik di PT Pagilaran UP. Kaliboja, Kab. Pekalongan, Jawa tengah. Demikian pernyataan keaslian ini saya buat, apabila terdapat kekurangan saya mohon maaf.

Yogyakarta, 31 Januari 2022

Pembuatan Pernyataan

Balqis Ivana Mahsa Zada

NIM. 1900033072

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan limpahan berkat kesehatan dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik yang berjudul “Analisis Kadar Air Teh Hitam Ortodoks di PT. Pagilaran UP. Kaliboja, Kab. Pekalongan, Jawa Tengah” yang dimulai dari tanggal 11 Oktober – 11 November 2021 di PT. Pagilaran UP, Kaliboja.

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan. Dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan ini, penulis banyak dibantu dan didukung oleh berbagai pihak sehingga penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua yang telah membesarkan, mendidik, serta memberikan doa dan dukungan.
2. Ibu Ika Dyah Kumalasari, Ph.D selaku Ketua Program Studi Teknologi Pangan yang telah memberikan izin kerja praktik.
3. Ibu Amalya Nurul Khairi, S.T.P., M.Sc. selaku Sekretaris Program Studi Teknologi Pangan dan Pengelola Kerja Praktik yang telah memberi surat izin kerja praktik.
4. Ibu Titisari Juwitaningtyas, S.T.P., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktik yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis selama pelaksanaan dan penyusunan laporan kerja praktik.
5. Ibu Wahidah Mahanani Rahayu S.TP., M.Sc. selaku Dosen Penguji Kerja Praktik yang telah menguji dan memberikan arahan selama proses ujian kerja praktik berlangsung.
6. Bapak Ulul Azmi S.TP, selaku Kepala Unit Produksi PT. Pagilaran UP. Kaliboja yang telah memberikan izin untuk melaksanakan kerja praktik.
7. Bapak Yuwono selaku Kepala Bagian Pengolahan PT. Pagilaran UP. Kaliboja yang telah mengarahkan selama pelaksanaan kerja praktik.

8. Bapak Ristiano selaku Kepala Tata Usaha yang telah membantu administrasi untuk melengkapi data kerja praktik.
9. Bapak mandor pemetikan hingga sortasi kering yang telah memberi ilmu serta mendampingi kegiatan kerja praktik.
10. Ibu Mujenah yang telah memberikan fasilitas istirahat saat melakukan kerja praktik.
11. Fatimah Dzi'aul Fauziah yang telah kebersamai dan berkerja sama selama pelaksanaan kerja praktik berlangsung hingga usai.

Penulis menyadari dalam penyusunan laporan ini masih banyak terdapat kekurangan yang menjadi pembelajaran bagi penulis. Harapannya, laporan ini dapat memberikan ilmu kepada siapapun yang membaca.

Yogyakarta, 31 Januari 2022

Dengan Hormat

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
RINGKASAN.....	xi
BAB I.....	1
1.1 Profil Perusahaan	1
1.1.1 Sejarah Perusahaan.....	1
1.1.2 Visi dan Misi.....	3
1.1.3 Struktur Organisasi	3
1.2 Proses Produksi.....	7
1.2.1 Bahan Baku, Produk Antara, dan Produk Akhir	7
1.2.1.2 Produk Antara	8
1.2.1.3 Produk Akhir	9
1.2.2 Penyediaan Bahan Baku	12
1.2.2.2 Penanaman	13
1.2.2.3 Pemeliharaan	14
1.2.2.4 Pemetikan.....	16
1.2.3 Pengolahan	17
1.2.3.1 Penerimaan dan Penimbangan Pucuk.....	21
1.2.3.2 Proses Pelayuan	22
1.2.3.3 Proses Penggulungan, Penggilingan, dan Sortasi Basah.....	25
1.2.3.4 Proses Fermentasi	26
1.2.3.5 Proses Pengeringan	27
1.2.3.6 Proses Sortasi Kering	28
1.2.3.7 Proses Pengemasan dan Penyimpanan	30
1.2.3.8 Pemasaran	31
1.2.4 Pengendalian Mutu.....	31
1.2.4.1 Pengendalian Mutu Bahan Baku.....	31
1.2.4.2 Pengendalian Mutu Proses	33

1.2.4.3 Pengendalian Mutu Produk Akhir.....	36
1.2.5 Mesin dan Peralatan	37
1.2.5.1 Analisis Pucuk.....	37
1.2.5.2 Pelayuan	38
1.2.5.3 Penggulungan, Penggilangan, dan Sortasi Basah.....	40
1.2.5.4 Oksidasi Enzimatis/Fermentasi	45
1.2.5.5 Pengeringan.....	46
1.2.5.6 Sortasi Kering.....	48
1.2.6 Sarana dan Prasarana Penunjang.....	53
1.2.6.2 Prasarana.....	55
BAB II.....	59
2.1 Latar Belakang.....	59
2.2 Rumusan Masalah	60
2.3 Tujuan	60
2.4 Metodologi Pemecahan Masalah	61
2.4.1. Waktu dan Tempat.....	61
2.4.2 Metode Pengumpulan Data.....	61
2.5 Analisis Hasil Pemecahan Masalah.....	61
2.6 Kesimpulan.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi PT. Pagilaran UP. Kaliboja	4
Gambar 1.2 Bubuk Teh Hitam Setelah Proses Sortasi Basah	9
Gambar 1.3 Bubuk Teh Hitam Setelah Proses Fermentasi	9
Gambar 1.4 Bubuk Teh Hitam Setelah Proses Pengeringan	9
Gambar 1.5 Jenis Produk Akhir Teh Hitam	10
Gambar 1.6 Jenis Produk Akhir Teh Hitam	10
Gambar 1.7 Diagram Alir Proses Pengolahan Teh Hitam Orthodox	19
Gambar 1.8 Neraca Massa Pengolahan Teh Hitam Orthodox	20
Gambar 1.9 Hasil Analisis Pucuk Berdasarkan Rumus Petikan Teh	22
Gambar 1.10 Timbangan Pucuk	38
Gambar 1.11 <i>Withering Trough</i>	38
Gambar 1.12 <i>Blower</i>	39
Gambar 1.13 <i>Heat Exchanger</i>	40
Gambar 1.14 Timbangan	40
Gambar 1.15 Keranjang Pengendali Layuan	40
Gambar 1.16 <i>Open Top Roller</i>	41
Gambar 1.17 <i>Inova Tea Roller</i>	42
Gambar 1.18 <i>Rotorvane</i>	42
Gambar 1.20 Konveyor	43
Gambar 1.21 <i>Humidifier</i>	44
Gambar 1.22 Baki	44
Gambar 1.23 Kereta Penampung	45
Gambar 1.24 <i>Humidifier</i>	45
Gambar 1.25 Baki Fermentasi	46
Gambar 1.26 Rak Fermentasi	46
Gambar 1.27 <i>Heat Exchanger</i>	47
Gambar 1.28 <i>Trays</i>	47
Gambar 1.29 Meja Pendingin	48
Gambar 1.30 Timbangan	48
Gambar 1.31 ITX	49
Gambar 1.32 <i>Crusher Chota</i>	50
Gambar 1.33 <i>Dust Mill</i>	50
Gambar 1.34 <i>Vibro</i>	51

Gambar 1.35 <i>Theewan</i>	52
Gambar 1.36 Timbangan.....	53
Gambar 1.37 Karung	53
Gambar 1.38 <i>Layout</i> Mesin Produksi PT. Pagilaran UP. Kaliboja Lantai 2	57
Gambar 1.39 <i>Layout</i> Mesin Produksi PT. Pagilaran UP. Kaliboja Lantai 1	58
Gambar 2.1 Infrared Moisture Balance	63
Gambar 2.2 <i>Control Chart</i> Rerata Kadar Air Jenis PF.....	64
Gambar 2.3 <i>Control Chart</i> Rerata Kadar Air Jenis PF II.....	65
Gambar 2.4 <i>Control Chart</i> Rerata Kadar Air Jenis PF III.....	66
Gambar 2.5 <i>Control Chart</i> Kadar Air Teh Hitam Jenis DUST	67
Gambar 2.6 <i>Control Chart</i> Kadar Air Teh Hitam Jenis BOHEA.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Karakteristik <i>First Grade</i> Pada Produk Teh Hitam.....	10
Tabel 1.2 Karakteristik <i>Second Grade</i> Pada Produk Teh Hitam.....	11
Tabel 1.3 Perbedaan Pengolahan Teh Hitam <i>Orthodox</i> dan CTC.....	18
Tabel 1.4 Sarana PT. Pagilaran UP. Kaliboja	53
Tabel 1.5. Prasarana PT. Pagilaran UP. Kaliboja.....	55
Tabel 2.1 Pengujian Kadar Air Teh Hitam Jenis PF	64
Tabel 2.2 Pengujian Kadar Air Teh Hitam Jenis PF II.....	65
Tabel 2.3 Pengujian Kadar Air Teh Hitam Jenis PF III.....	66
Tabel 2.4 Pengujian Kadar Air Teh Hitam Jenis DUST.....	67
Tabel 2.5 Pengujian Kadar Air Teh Hitam Jenis BOHEA.....	68
Tabel 2.6 Perbandingan Rerata Kadar Air Antar Jenis Teh Hitam	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Resmi Kerja Praktik	75
Lampiran 2. Form Penilaian Pembimbing Lapangan	76
Lampiran 3. Keterangan Penyelesaian Kerja Praktik	77
Lampiran 4. <i>Log Book</i> Pelaksanaan Kerja Praktik di Perusahaan.....	78
Lampiran 5. Peta Pabrik Teh PT. Pagilaran UP. Kaliboja.....	80
Lampiran 6. Denah Pabrik Teh PT. Pagilaran UP. Kaliboja	81