

## LAPORAN KERJA PRAKTIK

### PENGAMATAN KADAR AIR PADA PROSES PENGOLAHAN TEH HIJAU PT CHAKRA PERKEBUNAN TEH DEWATA BANDUNG



Acc  


07 Mei 2024

Disusun Oleh:

Mutiara Khodijah Azzahra

2100033016

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
2024

## HALAMAN PENGESAHAN

### LAPORAN KERJA PRAKTIK

#### PENGAMATAN KADAR AIR PADA PROSES PENGOLAHAN TEH HIJAU PT CHAKRA PERKEBUNAN TEH DEWATA BANDUNG

Dipersembahkan dan disusun oleh  
Mutiara Khodijah Azzahra (2100033016)  
telah dipertahankan di depan dosen penguji pada tanggal

telah diperiksa dan disetujui oleh:

tanggal persetujuan dan tandatangan

Dosen Pembimbing

28 Mei 2024

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

NIPM. 199405092018100111095741

Dosen Penguji

28 Mei 2024

Dr. Aprilia Fitriani, S.TP., M.Sc.

NIPM. 199204042021090111289130

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknologi Pangan

Ir. Titisari Juwitanigtyas, S.T.P., M.Sc.

NIPM. 198901062016060111252241

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Dengan pernyataan keaslian ini, saya:

Nama : Mutiara Khodijah Azzahra

NIM : 2100033016

Program Studi : Teknologi Pangan

Menyatakan bahwa laporan kerja praktik Pengamatan Kadar Air Pada Proses Pengolahan Teh Hijau PT Chakra Perkebunan Teh Dewata Bandung yang saya buat merupakan laporan asli yang ditulis dan disesuaikan dengan data informasi yang diperoleh selama kerja praktik di PT Chakra Perkebunan Teh Dewata Bandung pada tanggal 19 Februari – 19 Maret 2024. Demikian pernyataan ini saya buat, apabila terdapat kekurangan saya mohon maaf.

Yogyakarta, 07 Mei 2024

Yang membuat pernyataan,

Mutiara Khodijah Azzahra

NIM 2100033016

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan Laporan Kerja Praktik pada PT Chakra Perkebunan Teh Dewata Bandung selama satu bulan dengan judul “Pengamatan Kadar Air Pada Proses Pengolahan Teh Hijau PT Chakra Perkebunan Teh Dewata”. Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Ir. Titisari Juwitaningtyas, S.T.P., M.Sc., Selaku Ketua Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
2. Ibu Safinta Nurindra Rahmadhia, S.Si., M.Sc., Selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu, membimbing, dan mengarahkan kerja praktik.
3. Bapak Aris Rusnandar selaku Mentor yang telah banyak memberikan bantuan, arahan, dan masukan kepada penulis selama melaksanakan kerja praktik.
4. Keluarga besar PT Chakra Perkebunan Teh Dewata yang telah memberikan kesempatan kepada penulis melaksanakan kerja praktik, memberikan ilmu, evaluasi, dan memberikan pengalaman dalam dunia kerja.
5. Kedua Orang Tua, Kakak dan keluarga yang selalu memberikan do'a, dorongan, dukungan dan semangat baik secara moral dan spiritual.

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dan kekeliruan dalam penyusunan laporan kerja praktik dan menjadi pembelajaran bagi penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari semua pihak dapat penulis terima agar laporan ini dapat menjadi lebih baik. Semoga laporan kerja praktik ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membacanya.

## DAFTAR ISI

|   |            |
|---|------------|
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                      | <b>iv</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>  | <b>v</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>  | <b>vi</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                       | <b>vii</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                                    | <b>ix</b>  |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | <b>x</b>   |
| <b>BAB I TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>                     | <b>1</b>   |
| <b>1.1 Profil Perusahaan/Instansi .....</b>                     | <b>1</b>   |
| 1.1.1. Sejarah .....  | 1          |
| 1.1.2. Visi dan Misi.....                                       | 1          |
| 1.1.3. Struktur Organisasi .....                                | 2          |
| <b>1.2 Proses Produksi .....</b>                                | <b>8</b>   |
| 1.2.1. Bahan Baku, Produk Antara dan Produk Akhir .....         | 8          |
| 1.2.2. Proses Produksi: Diagram Alir Beserta Neraca Bahan ..... | 12         |
| 1.2.3. Mesin dan Peralatan .....                                | 23         |
| 1.2.4. Sarana dan Prasarana Penunjang.....                      | 28         |
| 1.2.5. Denah Perusahaan .....                                   | 29         |
| <b>BAB II TOPIK KHUSUS KERJA PRAKTIK.....</b>                   | <b>32</b>  |
| <b>2.1. Latar Belakang .....</b>                                | <b>32</b>  |
| <b>2.2. Rumusan Masalah .....</b>                               | <b>33</b>  |
| <b>2.3. Tujuan .....</b>  | <b>33</b>  |
| <b>2.4. Metodologi Pemecahan Masalah.....</b>                   | <b>34</b>  |
| <b>2.5. Analisis Hasil Pemecahan Masalah .....</b>              | <b>36</b>  |
| <b>2.6. Kesimpulan .....</b>                                    | <b>42</b>  |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                     | <b>43</b>  |
| <b>LAMPIRAN.....</b>  | <b>45</b>  |

## **DAFTAR TABEL**

|   |    |
|---|----|
| Tabel 1.1 Jenis-Jenis Daun Teh .....  | 9  |
| Tabel 1.2 Produk Akhir Teh Hijau PT Chakra Perkebunan Teh Dewata .....      | 11 |
| Tabel 2.1 Data Hasil Pengujian Kadar Air Pada Pucuk Segar.....              | 37 |
| Tabel 2.2 Data Hasil Pengujian Kadar Air Pada Proses Pelayuan.....          | 38 |
| Tabel 2.3 Data Hasil Pengujian Kadar Air Pada Proses Pengeringan Awal.....  | 39 |
| Tabel 2.4 Data Hasil Pengujian Kadar Air Pada Proses Pengeringan Akhir..... | 40 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 1.1 Struktur Organisasi PT Chakra Perkebunan Teh Dewata .....                          | 2  |
| Gambar 1.2 Produk Antara Hasil Pengeringan Pertama (Belong).....                              | 10 |
| Gambar 1.3 Produk Antara Hasil Pengeringan Akhir (Keringan) .....                             | 10 |
| Gambar 1.4 (a) Penerimaan pucuk segar dan (b) Penimbangan Pucuk Segar di Pabrik .....         | 12 |
| Gambar 1.5 (a) Pengiraban Pucuk Pada WT dan (b) Penurunan Pucuk Melalui <i>Conveyor</i> ..... | 13 |
| Gambar 1.6 Proses Pelayuan Pucuk dengan <i>Rotary Panner</i> .....                            | 14 |
| Gambar 1.7 Proses Penggulungan Menggunakan Mesin Penggulung.....                              | 15 |
| Gambar 1.8 Pengeringan Awal Menggunakan <i>ECP</i> .....                                      | 16 |
| Gambar 1.9 Proses Pengeringan Akhir Menggunakan <i>Balltea</i> .....                          | 18 |
| Gambar 1.10 Diagram Alir Proses Pengolahan Teh Hijau .....                                    | 21 |
| Gambar 1.11 Neraca Bahan Produksi Teh Hijau .....   | 22 |
| Gambar 1.12 <i>Monorell</i> .....   | 23 |
| Gambar 1.13 <i>Withering Trough</i> (WT) .....  | 24 |
| Gambar 1.14 <i>Rotary Panner</i> .....  | 24 |
| Gambar 1.15 Mesin Penggulung.....   | 25 |
| Gambar 1.16 <i>Endless Chain Pressure</i> .....   | 26 |
| Gambar 1.17 <i>Balltea</i> .....  | 26 |
| Gambar 1.18 <i>Michi</i> .....  | 28 |
| Gambar 1. 19 Denah PT Chakra Perkebunan Teh Dewata.....                                       | 29 |
| Gambar 1. 20 <i>Layout</i> Pabrik Teh Hijau PT Chakra Perkebunan Teh Dewata.....              | 31 |
| Gambar 2.1 Alat HB43-S Halogen <i>Moisture Analyzer</i> .....                                 | 35 |
| Gambar 2.2 Peta Kendali Kadar Air Pucuk Segar .....   | 37 |
| Gambar 2.3 Peta Kendali Kadar Air Proses Pelayuan .....                                       | 38 |
| Gambar 2.4 Peta Kendali Kadar Air Proses Pengeringan Awal .....                               | 39 |
| Gambar 2.5 Peta Kendali Kadar Air Proses Pengeringan Akhir .....                              | 41 |
| Gambar 2.6 Sampel Pucuk Segar.....  | 45 |
| Gambar 2.7 Sampel Proses Pelayuan.....  | 45 |

Gambar 2.8 (a) Sampel Proses Pengeringan Awal (Belong) dan (b) Sampel Proses Pengeringan Akhir (Keringan).....45

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|   |    |
|---|----|
| Lampiran 1 Sampel Pengujian Kadar Air .....               | 45 |
| Lampiran 2 <i>Logbook</i> Pelaksanaan Kerja Praktik ..... | 46 |
| Lampiran 3 Form Penilaian Pembimbing Lapangan .....       | 49 |
| Lampiran 4 Keterangan Penyelesaian Kerja Praktik .....    | 50 |
| Lampiran 5 Kartu Kontrol Pembimbing Internal.....         | 51 |