

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**  
**EVALUASI ANALISIS MUTU TEH HITAM ORTODOKS DI PT.**  
**PERKEBUNAN NUSANTARA VI KAYU ARO, KABUPATEN KERINCI,**  
**PROVINSI JAMBI**



**Disusun oleh:**

**Indri Yensi**  
**1800033093**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

**JULI 2021**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**EVALUASI ANALISIS MUTU TEH HITAM ORTODOKS DI PT.  
PERKEBUUNAN NUSANTARA VI KABUPATEN KERINCI,  
PROVINSI JAMBI**

**2021**

**Disusun oleh:**


**Indri Yensi**

**NIM.1800033093**

**Yogyakarta,**

**Telah diperiksa dan disetujui oleh:**

**Dosen Pembimbing**



**Hari Haryadi, S.P.,M.Sc**

**NIY. 60160961**

**Mengetahui,**

**Kaprodi Teknologi Pangan**



**Ika Dyah Kumalasari, Ph.D**

**NIY.60160914**

## HALAMAN PENGESAHAN PERUSAHAAN

**Topik Khusus** : Evaluasi Analisis Mutu Teh Hitam  
Ortodoks di PT. Perkebunan  
Nusantara VI Kayu Aro, Kabupaten  
Kerinci, Provinsi Jambi

**Nama** : Indri Yensi

**NIM** : 1800033093

**Telepon** : 0831-7232-0108

**Email** : [Indriyensi0@gmail.com](mailto:Indriyensi0@gmail.com)

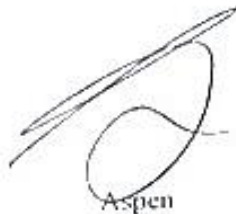
**Nama Instansi tempat KP** : PT. Perkebunan Nusantara VI

**Alamat Instansi KP** : Desa Bedeng VIII Kecamatan Kayu  
Aro Barat Kabupaten Kerinci Provinsi  
Jambi

**Waktu Pelaksanaan** : 1 bulan ( 8 Maret- 8 April)

**Mengetahui,**

**Mengetahui,  
Masinis Kepala**



Aspen

**Menyetujui,  
Pembimbing Lapangan**



Eko Kasmiyanto, S.T

**Manajer  
PT. Perkebunan Nusantara VI**



## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Indri Yensi  
NIM : 1800033093  
Program Studi : Teknologi Pangan  
Judul Topik Khusus : Evaluasi Analisis Mutu Teh Hitam Ortodoks di PT.  
Perkebunan Nusantara VI Kayu Aro, Kerinci, Provinsi  
Jambi.

Menyatakan bahwa,

Laporan Kerja Praktik dengan judul “Evaluasi Analisis Mutu Teh Hitam Ortodoks di PT. Perkebunan Nusantara VI Kayu Aro, Kerinci, Jambi” merupakan karya asli penulis di atas, Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia dituntut hukum yang berlaku

Kerinci, 9 Juli 2021

Penulis

Indri Yensi

NIM.1800033093

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena rahmat dan karunia-Nya saya penulis bisa menyelesaikan laporan Kerja Praktik di “ PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Kayu Aro Kerinci”. Laporan akhir ini merupakan hasil pengamatan dan informasi yang diperoleh penulis selama melakukan Kerja Praktik yang telah dilaksanakan selama 1 bulan dari tanggal 8 Maret sampai 8 April 2021 di Pabrik pengolahan teh hitam PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Kayu Aro, Desa Bedeng VIII, Kecamatan Kayu Aro, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi.

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata satu (S1) pada 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. Ika Dyah Kumalasari, Ph.D. Selaku Kaprodi Teknolgi Pangan Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan izin praktek magang.
3. Amalya Nurul Khairi, S.TP., M.Sc. Selaku Sekretaris Prodi Teknologi Pangan dan Pengelolah Kerja Praktik PSTP yang telah memberikan surat izin Kerja Praktik.
4. Hari Haryadi, S.P.,M.Sc selaku dosen pembimbing Kerja Praktik di Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan yang telah membimbing dalam proses pengajuan praktek kerja lapangan hingga selesai melaksanakan Kerja Praktik.
5. Wahidah Mahanani Rahayu S.T.P., M.Sc. Selaku dosen penguji Kerja Praktik di Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
6. Bapak Muhammad Zulham Rambe selaku Direktur PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Kayu Aro yang telah memberikan izin untuk melaksanakan Kerja Praktik
7. Bapak Hariman Siregar selaku Manajer PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Kayu Aro yang telah memberikan izin untuk melaksanakan praktek kerja lapangan.
8. Bapak Aspen selaku Masinis Kepala Pabrik PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Kayu Aro.

9. Bapak Anggi Maulana dan Bapak Eko Kasmianto selaku Asisten pengolahan pabrik PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Kayu Aro.
10. Bapak Dedi selaku Asisten Aset/Humas yang telah membantu administrasi dan perizinan untuk melaksanakan Kerja Praktik.
11. Bapak Afrial yang telah membantu memberikan informasi untuk kepentingan laporan kerja praktek ini.
12. Nur Yunita Sari selaku teman seperjuangan pada saat Kerja Praktik di PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Kayu Aro
13. Serta teman-teman seperjuangan angkatan 2018, yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah sama-sama belajar dan berjuang hingga saat ini
14. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini.

Semoga jasa baik yang mereka berikan kepada penulis dapat menjadi berkat anugerah bagi mereka dan mendapatkan balasan yang baik disisi-Nya. Penulis menyadari laporan ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan ini bermanfaat bagi kita semua dan menjadi sumber informasi, khususnya bagi penulis sendiri.

Kerinci, 9 Juli 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PERUSAHAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>xiii</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 .....	2
1.1.2. Visi dan misi.....	2
1.1.3. Lokasi Perusahaan .....	3
1.1.4. Struktur Organisasi .....	4
<b>1.2. Proses Produksi .....</b>	<b>6</b>
1.2.1. Bahan baku, produk antara, dan produk akhir .....	20
1.2.2. Proses produksi: diagram alir beserta neraca bahan .....	20
1.2.3. Mesin dan peralatan .....	23

1.2.4. <i>Layout</i> PT. Perkebunan Nusantara VI Kayu Aro .....	32
1.2.5. Sarana dan prasarana penunjang.....	34
<b>BAB II. TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTIK.....</b>	<b>38</b>
2.1. Latar belakang .....	38
2.2. Rumusan masalah.....	40
2.3. Tujuan .....	41
2.3.1. Tujuan Umum.....	41
2.3.2. Tujuan Khusus.....	41
2.4. Metodologi Pemecahan Masalah.....	41
2.5. Analisis Hasil Pemecahan Masalah.....	42
2.6. Kesimpulan .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>59</b>
<b>GLOSARIUM.....</b>	<b>61</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>62</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Jenis Teh yang dihasilkan Siliran 3 ( <i>Grade 1</i> ).....	15
<b>Tabel 2.</b> Jenis Teh yang dihasilkan Siliran 1 ( <i>Grade 2 dan 3</i> ).....	16
<b>Tabel 3.</b> Kelompok Teh Hitam Ortodoks yang dihasilkan .....	17
<b>Tabel 4.</b> Data Perumahan Staff dan Karyawan .....	35
<b>Tabel 5.</b> Standar Penerimaan Hasil Uji Mutu Teh Hitam Ortodoks Mutu I.....	45
<b>Tabel 6.</b> Standar Penerimaan Hasil Uji Mutu Teh Hitam Ortodoks Mutu II dan III .....	47
<b>Tabel 7.</b> Rangkuman Kriteria Penilaian.....	49
<b>Tabel 8.</b> Hasil Uji Kadar Air .....	54
<b>Tabel 9.</b> Hasil Uji Organoleptik pada Teh Hitam Jadi Ortodoks .....	55

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Pabrik Teh PT. Perkebunan Nusantara VI Kayu Aro.....	1
<b>Gambar 2.</b> Peta Lokasi PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Kayu Aro .....	4
<b>Gambar 3.</b> Struktur Organisasi PT. Perkebunan Nusantara VI Kayu Aro .....	4
<b>Gambar 4.</b> Penerimaan Pucuk Teh .....	8
<b>Gambar 5</b> Analisis Mutu Pucuk Segar.....	8
<b>Gambar 6.</b> Proses Pelayuan Teh.....	9
<b>Gambar 7.</b> Penurunan Pucuk Layu .....	10
<b>Gambar 8.</b> Proses Penggulungan dan Penggilingan .....	11
<b>Gambar 9.</b> Proses Fermentasi Ortodoks .....	11
<b>Gambar 10.</b> Proses Pengeringan Teh Hitam .....	13
<b>Gambar 11.</b> Proses Sortasi Bubuk Teh .....	14
<b>Gambar 12.</b> Proses Pengepakan Teh Hitam Ortodoks.....	18
<b>Gambar 13.</b> Proses Analisis Mutu Teh Hitam. ....	19
<b>Gambar 14.</b> Diagram Alir Proses Produksi Teh Hitam Ortodoks.....	21
<b>Gambar 15.</b> Neraca Bahan Pengolahan Teh Hitam Ortodoks.....	22
<b>Gambar 16.</b> <i>Withering Trought</i> (WT).....	23
<b>Gambar 17.</b> <i>Blower</i> .....	24
<b>Gambar 18.</b> <i>Monorail</i> .....	24
<b>Gambar 29.</b> Mesin <i>Open Top Roller</i> (OTR) .....	25
<b>Gambar 20.</b> Mesin <i>Innovative Tea Roller</i> (ITR).....	26
<b>Gambar 21.</b> Mesin <i>Rotorvane</i> (RV) .....	26
<b>Gambar 22.</b> Mesin <i>Double Indian Balbreaker</i> (DIBN).....	27
<b>Gambar 23.</b> Gerobak Dorong .....	28

<b>Gambar 24.</b> Rak dan Baki Fermentasi .....	28
<b>Gambar 25.</b> Mesin <i>Fluid Bed Dryer</i> (FBD).....	29
<b>Gambar 26.</b> Mesin <i>Two Storage Dryer</i> (TSD).....	29
<b>Gambar 27.</b> Mesin <i>Vibro Blank</i> .....	30
<b>Gambar 28.</b> <i>Hoppler</i> .....	30
<b>Gambar 29.</b> <i>Tea Bin</i> .....	31
<b>Gambar 30.</b> Mesin <i>Forkift</i> .....	31
<b>Gambar 31.</b> <i>Layout</i> PT. Perkebunan Nusantara VI Kayu Aro .....	32
<b>Gambar 32.</b> Contoh Teh Harian Ortodoks di PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Kayu Aro .....	51
<b>Gambar 33.</b> Pengambilan Sampel Teh Untuk Uji Mutu.....	51
<b>Gambar 34.</b> Pengujian Kadar Air Teh .....	52
<b>Gambar 35.</b> Ruang Tester dan Uji Organoleptik.....	52
<b>Gambar 36.</b> Pengujian Organoleptik Teh CTC dan Ortodoks .....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Surat Izin Kerja Praktik .....	62
<b>Lampiran 2.</b> <i>Loog Book</i> Kegiatan .....	63
<b>Lampiran 3.</b> Surat Keterangan Penyelesaian Kerja Praktik.....	65
<b>Lampiran 4.</b> Form Penilaian Pembimbing Lapangan.....	66
<b>Lampiran 5.</b> Dokumentasi Kegiatan.....	67
<b>Lampiran 6.</b> Sertifikat ISO, HALAL, dan RA.....	70
<b>Lampiran 7.</b> Peta Perkebunan .....	71
<b>Lampiran 8.</b> Perbedaan Kandungan Katekin .....	72
<b>Lampiran 9.</b> Standar Isian <i>Density</i> .....	73

## RINGKASAN

Kerja Praktik mahasiswa Teknologi Pangan Indri Yensi NIM.1800033093 berlokasi di PT. Perkebunan Nusantara VI Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci Jambi, dari tanggal 8 Maret sampai 8 April 2021.

Pengolahan teh hitam di PT Perkebunan Nusantara VI Kayu Aro menggunakan sistem pengolahan Ortodoks dan CTC. Pada Laporan ini akan dibahas mengenai “Evaluasi Analisis Mutu Teh Hitam Ortodoks di PT. Perkebunan Nusantara VI Kayu Aro, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi”. Analisis mutu merupakan bagian terpenting dalam industri. Analisis mutu merupakan upaya untuk mencapai dan mempertahankan standar bentuk, kegunaan, dan warna yang direncanakan. Di Pabrik PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Kayu Aro. Analisis mutu dilakukan oleh bagian *tea tester*.

Pada laporan magang ini akan dibahas analisis uji mutu yang bertujuan untuk menentukan mutu dengan menguji sifat-sifatnya, juga untuk mengetahui dan memeriksa kesalahan-kesalahan yang terjadi dalam proses pengolahan. Analisis uji ini dilakukan dengan menggunakan metode *sampling*, metode sampling merupakan suatu metode teknik pencuplikan di mana pada teknik ini pengambilan sampel dilakukan secara acak. Analisis mutu dilakukan dengan dua pengujian, yaitu pengujian kadar air dan pengujian organoleptik. Uji kadar air dilakukan dengan alat *sartorius*. Kemudian uji organoleptik dilakukan dengan uji skoring oleh panelis dengan memberikan skor penilaian pada atribut penilaian kenampakan (*appearance*), sifat air seduhan (*liquor*), dan sifat ampas seduhan (*infusion leaf*).

Hasil pengujian secara keseluruhan pada sampel bubuk teh hitam jenis ortodoks pada masing-masing sampel BOP I, PF, BOPF, DUST, BT, dan PF diperoleh total *score* secara berturut-turut sebesar 55, 44, 50, 50, 42,1 dan 42. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil uji organoleptik pada teh hitam jadi ortodoks masuk ke dalam kriteria penilaian *Fair made* (C) dengan rentang nilai mutu berkisar antara 41-60. Sehingga dapat disimpulkan bahwa jenis teh yang dihasilkan telah memenuhi Standar Operasional Pabrik (SOP), sehingga baik untuk dikonsumsi dan layak untuk dipasarkan.