

**LAPORAN KEGIATAN  
MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA  
PROGRAM MAGANG MANDIRI**

**PRODUKSI TEH HITAM METODE CTC (*CRUSHING, TEARING,  
CURLING*) DI PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII KEBUN WONOSARI  
MALANG, JAWA TIMUR**



**Oleh :**

**TANIA AMALIA**

**NPM. 20033010035**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
SURABAYA**

**2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN KEGIATAN  
MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA  
PROGRAM MAGANG MANDIRI**

**PRODUKSI TEH HITAM METODE CTC (*CRUSHING, TEARING,  
CURLING*) DI PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII KEBUN WONOSARI  
MALANG, JAWA TIMUR**

Oleh :

**TANIA AMALIA**

**NPM. 20033010035**

Surabaya, 7 Juli 2023

Telah disetujui untuk diseminarkan oleh :

**Pembimbing**



**Rahmawati, S. Pi., M.Sc**

**NPT. 21219920326304**



**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN KEGIATAN  
MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA  
PROGRAM MAGANG MANDIRI**

**PRODUKSI TEH HITAM METODE CTC (*CRUSHING, TEARING,  
CURLING*) DI PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII KEBUN WONOSARI  
MALANG, JAWA TIMUR**

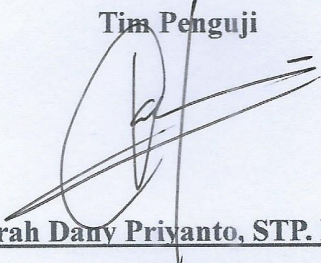
Oleh :


**TANIA AMALIA  
NPM. 20033010035**

Telah diseminarkan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji  
Pada tanggal 11 Juli 2023

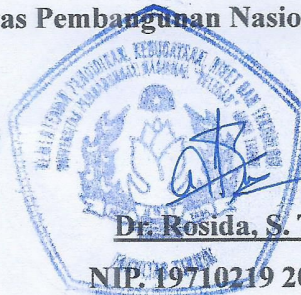
**Tim Penguji**

**Dosen Pembimbing**

  
**Anugerah Dany Priyanto, STP. MP. MSc.  
NIP. 198811082022031003**

  
**Rahmawati, S. Pi., M.Sc  
NPT. 21219920326304**

**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

  
**Dr. Rosida, S. TP., M.P.  
NIP. 19710219 202121 2004**



**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN MAGANG MANDIRI**  
**PRODUKSI TEH HITAM METODE CTC (CRUSHING, TEARING,**  
**CURLING) DI PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII KEBUN WONOSARI**  
**MALANG, JAWA TIMUR**

**Disusun Oleh :**  
**TANIA AMALIA**  
**20033010035**  
**TEKNOLOGI PANGAN**

Laporan magang mandiri ini telah diterima sebagai salah satu pertanggungjawaban pelaksanaan kegiatan magang mandiri di lingkungan UPN "Veteran" Jawa Timur bekerja sama dengan mitra PT Perkebunan Nusantara XII Kebun Wonosari, Malang, Jawa Timur.

Mengetahui,

**Koordinator lapangan**


**Achmad Irfan Fauzi, S.TP.**  
**Asisten Teknik dan Pengolahan**

**Dosen Pembimbing**


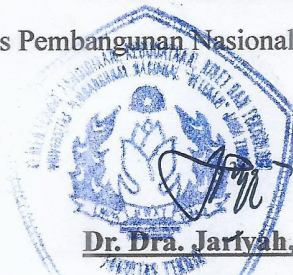


**Rahmawati, S. Pi., M.Sc**  
**NPT. 21219920326304**

Menyetujui,

**Dekan Fakultas Teknik**

**Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

**Dr. Dra. Jarlyah, M.P.**  
**NIP. 19650403 199103 2001**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat melaksanakan magang mandiri yang berlangsung pada 27 Februari 2023 – 30 Juni 2023 di PT Perkebunan Nusantara XII Kebun Wonosari dan menyelesaikan Laporan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) program Magang Mandiri yang berjudul “Produksi Teh Hitam Metode CTC (*Crushing, Tearing, Curling*) di PT Perkebunan Nusantara XII Kebun Wonosari Malang, Jawa Timur”.

Laporan Magang Mandiri disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban kegiatan magang mahasiswa kepada program studi Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Dalam penyusunan laporan Magang Mandiri MBKM ini, penulis menghadapi banyak kendala dan tantangan. Namun, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, pengarahan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini. Ucapan terima kasih atas bantuan dan bimbingan selama persiapan dan pelaksanaan Magang Mandiri hingga selesainya laporan Magang Mandiri ini, kami sampaikan kepada:

1. Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan magang industri MBKM dapat terselesaikan.
2. Dr. Dra. Jariyah, MP., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Dr. Rosida, S. TP., M.P. selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik, UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Rahmawati, S.Pi.,M.Sc., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing penulis dalam pelaksanaan magang dan penulisan laporan sehingga kegiatan magang dapat terselesaikan dengan baik.
5. Anugerah Dany Priyanto, STP. MP. MSc., selaku dosen penguji seminar magang mandiri yang telah memberikan saran dan masukan terhadap laporan ini.
6. Achmad Irfan Fauzi, S.TP, selaku pembimbing lapangan yang telah bersedia membimbing dan membagikan banyak pengalaman kepada penulis.

7. Semua Staf Karyawan PT. Perkebunan Nusantara XII (PERSERO) Wonosari yang telah bersedia meluangkan waktu dalam memberikan informasi selama berlangsungnya magang mandiri.
8. Orang tua, teman-teman, dan semua pihak yang telah memberi semangat, doa, dan membantu penulis dalam menyelesaikan laporan MBKM ini.

Demikian laporan Magang Mandiri ini saya susun. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Magang Mandiri MBKM ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap segala kritik dan saran yang bersifat membangun dapat disampaikan oleh para pembaca. Akhir kata, semoga laporan MBKM ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 6 Juli 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>viii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Magang .....	2
C. Manfaat Magang .....	2
D. Tujuan Penulisan Topik Magang .....	3
<b>BAB II LOKASI MAGANG</b> .....	<b>4</b>
A. Sejarah Mitra Magang .....	4
B. Struktur Organisasi Mitra Magang .....	5
C. Visi dan Misi Mitra Magang .....	9
D. Kegiatan Produksi .....	10
<b>BAB III PELAKSANAAN MAGANG</b> .....	<b>22</b>
A. Posisi/Kedudukan Kegiatan Magang .....	22
B. Metodologi Penyelesaian Tugas .....	22
C. Pembelajaran Hal Baru .....	22
D. Rekognisi Mata Kuliah .....	23
1. Legislasi Pangan .....	24
2. Kewirausahaan .....	34
3. Pengembangan Produk Pangan .....	45
4. Evaluasi Sensoris .....	54
5. Teknologi Pengolahan Kopi, Teh, dan Kakao .....	65
6. Organisasi dan Manajemen .....	75
7. Kerjasama Tim .....	81
8. PKL .....	84
9. KKN .....	85

<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>90</b>
A. Kesimpulan .....	90
B. Saran .....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>92</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>95</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Ciri-Ciri Setiap Kelas Mutu Teh Hitam.....	15
<b>Tabel 2.</b> Standar berat teh hitam dalam setiap papersack .....	18
<b>Tabel 3.</b> Rekognisi Mata Kuliah.....	23
<b>Tabel 4.</b> Hasil uji teh hitam CTC mutu BP1.....	27
<b>Tabel 5.</b> Batas cemaran mikroba berdasarkan PERBPOM No 13 Tahun 2019....	28
<b>Tabel 6.</b> Hasil Uji Cemaran Mikroba Teh Hitam CTC berdasarkan PERBPOM No. 13 Tahun 2019.....	29
<b>Tabel 7.</b> Hasil Uji Cemaran Kadar Logam Teh Hitam CTC berdasarkan PerKaBPOM Nomor 5 Tahun 2018 .....	30
<b>Tabel 8.</b> Analisis Label Pangan Sesuai PerKaBPOM No 31 Tahun 2018.....	32
<b>Tabel 9.</b> Deskripsi Produk .....	38
<b>Tabel 10.</b> Laporan keuangan komoditi teh s.d April 2023 .....	44
<b>Tabel 11.</b> Formulasi Teh Hitam Celup Rasa Mint dan Jeruk Nipis dalam Setiap Kantung Teh .....	60
<b>Tabel 12.</b> Nilai Rata-Rata Hasil Uji Hedonik Teh Hitam Celup Rasa Mint dan Jeruk Nipis.....	61
<b>Tabel 13.</b> Petikan Halus dan Kasar.....	68

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Struktur Organisasi Pabrik Teh Wonosari.....	6
<b>Gambar 2.</b> Proses Analisis Pucuk.....	11
<b>Gambar 3.</b> Pembalikan Pucuk Teh Layu .....	11
<b>Gambar 4.</b> Pemisahan Pucuk Teh dengan Kontaminan Fisik.....	12
<b>Gambar 5.</b> Pengawasan terhadap Tekanan Penggiling.....	13
<b>Gambar 6.</b> Proses Oksidasi Enzimatis.....	14
<b>Gambar 7.</b> Pengawasan Suhu Pengeringan .....	14
<b>Gambar 8.</b> Pengambilan Sampel Bubuk Teh Hasil Pengeringan .....	14
<b>Gambar 9.</b> Proses Sortasi.....	16
<b>Gambar 10.</b> Proses Pengemasan Teh Hitam .....	17
<b>Gambar 11.</b> Kemasan Teh Hitam Mutu 1 dan 2 .....	17
<b>Gambar 12.</b> Uji Indrawi Teh Hitam.....	19
<b>Gambar 13.</b> Diagram Alir Proses Pengolahan Teh Hitam CTC .....	21
<b>Gambar 14.</b> Teh Hitam Celup Merek Rolas .....	39
<b>Gambar 15.</b> Business Model Canvas pada PT Rolas Nusantara Mandiri .....	40
<b>Gambar 16.</b> Daun Mint Kering.....	52
<b>Gambar 17.</b> Serbuk Jeruk Nipis.....	52
<b>Gambar 18.</b> Teh Hitam Celup Rasa Mint dan Jeruk Nipis .....	52
<b>Gambar 19.</b> Kemasan Depan.....	53
<b>Gambar 20.</b> Kemasan Belakang .....	53
<b>Gambar 21.</b> Kuesioner Uji Hedonik Teh Hitam Rasa Mint dan Jeruk Nipis .....	58
<b>Gambar 22.</b> Pemetikan dengan Mesin.....	69
<b>Gambar 23.</b> Pemetikan Manual .....	70
<b>Gambar 24.</b> Bukti Submit Jurnal Penelitian .....	86
<b>Gambar 25.</b> Submission Jurnal Penelitian.....	87
<b>Gambar 26.</b> Status Submit Jurnal Penelitian .....	87
<b>Gambar 27.</b> Artikel Media Massa.....	87
<b>Gambar 28.</b> Akun Instagram mbkm_tania.amalia .....	88
<b>Gambar 29.</b> Video Kegiatan Magang Mandiri MBKM.....	89

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Catatan Harian/Logbook.....	94
<b>Lampiran 2.</b> Hasil Evaluasi Sensoris.....	117



## ABSTRAK

Program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) merupakan kebijakan baru Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan di bidang pendidikan tinggi yang memberikan kebebasan bagi mahasiswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran di luar kampus. Salah satu kegiatan pembelajaran dalam program MBKM yaitu Magang Mandiri. Program tersebut memiliki bobot yang setara dengan 20 SKS pembelajaran di universitas sehingga kegiatan MBKM dapat dikonversi dengan beberapa mata kuliah yang linear dengan kegiatan MBKM yang dilakukan. Mitra yang ditunjuk sebagai tempat magang adalah PT Perkebunan Nusantara XII Wonosari. PT Perkebunan Nusantara XII Wonosari merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi Teh Hitam CTC. Teh Hitam CTC diproses meliputi beberapa tahapan proses antara lain penerimaan bahan baku (pucuk teh), pelayuan, penggilingan, oksidasi enzimatis, pengeringan, sortasi, serta pengemasan. Teh hitam merupakan jenis teh yang proses pengolahannya membutuhkan oksidasi enzimatis. Dalam program ini, rekognisi mata kuliah yang akan dicapai yaitu legislasi pangan, kewirausahaan, pengembangan produk pangan, evaluasi sensoris, teknologi pengolahan kopi, teh, dan kakao, organisasi dan manajemen, kerja sama tim, KKN, dan PKL. Pemenuhan capaian pembelajaran mahasiswa dilakukan dengan mengimplementasikan hal yang relevan dengan Sub-CPMK yang ada pada setiap mata kuliah. Melalui program Magang Mandiri ini mahasiswa diposisikan sebagai staff produksi yang kegiatannya melaksanakan rencana produksi, mengontrol proses produksi serta kesesuaiannya dengan SOP yang berlaku.

Kata kunci : *Camelia sinensis*, Teh Hitam, CTC, magang mandiri, MBKM