

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember (POLIJE) adalah salah satu perguruan tinggi vokasi negeri di Provinsi Jawa Timur. Program pendidikan vokasi memiliki tujuan untuk memberikan bekal kepada mahasiswa dengan teknologi dan pengetahuan yang disusaiakan dengan bidang ilmu mahasiwa selama masa perkuliahan secara aplikatif salah satunya yaitu dengan menerapkan program magang. Program magang dilakukan sebagai syarat kelulusan yang dilakukan oleh mahasiswa semester V (lima) tingkat Diploma III Politeknik Negeri Jember dengan bobot 20 Satuan Kredit Semester (SKS) untuk meraih gelar Ahli Madya. Konsep kegiatan magang ini dilakukan dengan melaksanakan praktek kerja langsung di perusahaan atau industri yang sesuai dengan bidang keahliannya khususnya program studi Teknologi Industri Pangan.

PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 5 kebun Wonosari Malang merupakan tempat yang cocok untuk dijadikan sebagai pengembangan keahlian dalam bidang perkebunan khususnya pada komoditas teh. Kebun Wonosari Malang terletak pada ketinggian 950 – 1450 mdpl di Desa Toyomarto, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang. Teh (*Camellia sinesis* L.) merupakan tanaman perkebunan yang memiliki kemampuan produksi relatif lebih cepat dibandingkan dengan tanaman perkebunan lainnya karena perioditas tanaman teh lebih singkat dibandingkan dengan tanaman perkebunan lain. Teh merupakan tanaman hijau yang biasanya dibudidayakan di daerah dataran tinggi. Suhu udara yang cocok untuk tanaman teh yaitu antara 13 - 15°C dengan kelembababan antara 70 – 90% (Prastiwi dan Adolf, 2019). Teh termasuk dalam famili *Theaceae* dimana tanamana ini dapat tumbuh subur dengan baik pada ketinggian 950 – 1.200 mdpl dengan curah hujan di atas 60 mm/bulan (Artanti dkk, 2016). PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 5 kebun Wonosari Malang melakukan kegiatan produksi teh salah satunya yaitu teh hitam yang terdapat perlakuan fermentasi oksidasi enzimatis (Rohdiana, 2015) . Pengolahan teh hitam dapat dilakukan dengan dua metode yaitu ortodox dan CTC (*Crushing, Tearing* dan *Curling*). Teh hitam dikeringkan dengan dilewatkan mesin pengering

udara panas hingga kadar air 2-3,5% sehingga proses oksidasi enzimatis terhenti (Towaha, 2013). Kegiatan magang di PTPN 1 Regional 5 Wonosari dimulai dari tahapan pemeliharaan, pemetikan, pengangkutan, penerimaan pucuk, pelayuan, penggilingan, oksidasi enzimatis, pengeringan, sortasi, pengemasan dan uji mutu teh hitam dengan analisis sensoris dengan Metode QDA dan *scoring* sehingga hasil yang didapatkan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

## 1.2 Tujuan dan Manfaat

### 1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari kegiatan magang di PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 5 yaitu:

1. Untuk menambah dan meningkatkan *hard skill* atau keterampilan mahasiswa di bidang industri pangan.
2. Meningkatkan ilmu pengetahuan dan pengalaman bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan.
3. Memberikan bekal pengalaman kepada mahasiswa untuk saling bekerja sama dan bersosialisasi dalam kelompok untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam berkomunikasi.
4. Menambah wawasan pengetahuan bagi mahasiswa mengenai hubungan teori dan penerapannya yang dapat memberikan bekal untuk terjun ke masyarakat yang tidak diperoleh di bangku perkuliahan.

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus dari kegiatan magang di PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 5, yaitu:

1. Memahami proses Peendalian dan perawatan kebun teh, pengolahan teh hitam CTC di PT Perkebunan Nusantara Regional 5 Wonosari, Kabupaten Malang.
2. Memahami proses analisis sensori teh hitam berdasarkan mutu sortasi di PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 5 Wonosari dengan *scoring* dan Metode QDA.

### 1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat dari pelaksanaan magang diharapkan mampu memberikan manfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

#### 1. Bagi Mahasiswa

Mahasiswa memperoleh pemahaman mengenai penerapan ilmu Teknologi Industri Pangan, khususnya dalam bidang pengolahan teh hitam sistem CTC, mulai dari pengolahan bahan baku hingga produk siap konsumsi.

#### 2. Bagi Politeknik Negeri Jember

Mempererat kerja sama yang sinergis, terarah, dan berkesinambungan antara perguruan tinggi dengan perusahaan sebagai mitra industri.

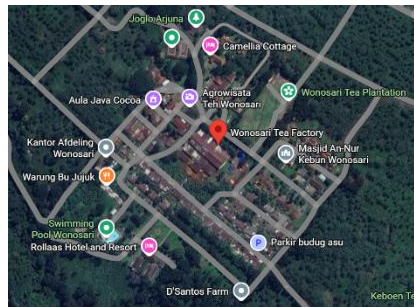
#### 3. Bagi Perusahaan/Industri

- a. Menjadi saran untuk menilai kemampuan dan keterampilan mahasiswa Politeknik Negeri Jember, khususnya dari Program Studi Teknologi Industri Pangan.
- b. Memberikan kesempatan bagi perusahaan untuk menyampaikan kriteria dan kebutuhan tenaga kerja kepada perguruan tinggi sebagai lembaga penyedia sumber daya manusia.

## 1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

### 1.3.1 Lokasi Magang

Kegiatan magang dilaksanakan di PT Perkebunan Nusantara 1 Region 5 Wonosari Malang, salah satu perusahaan milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang industri pengolahan Teh hitam CTC. Lokasi magang dilaksanakan di Kebun Teh Wonosari, Desa Toyomarto, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Peta PTPN 1 Regional 5 Wonosari dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Peta PTPN 1 Regional 5 Wonosari  
(Sumber: Google Maps, 2025)

### 1.3.2 Jadwal Magang

Pelaksanaan kegiatan magang dilakukan mulai tanggal 1 Agustus 2025 sampai 30 November 2025. Adapun kegiatan yang dilakukan mulai dari lahan dan pabrik dengan jam kerja sesuai dengan karyawan pabrik, rincian jadwal jam kerja dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Jam Kerja PTPN 1 Regional 5 Wonosari

NO	Jenis Pekerjaan	Hari	Waktu Kerja	Istirahat
1.	Pekerja Kantor	Senin-Kamis	06.00 – 14.00	09.00 – 10.00
		Jumat	06.00 – 11.00	Tidak Ada
		Sabtu	06.00 – 14.00	09.00 – 10.00
2.	Pekerja Kebun	Senin-Kamis	05.30 – 13.00	09.00 – 10.00
		Jumat	05.30 – 11.00	09.00 – 09.30
		Sabtu	05.30 – 13.00	09.00 – 10.00
3.	Pekerja Pabrik			
	Penerimaan Pucuk		10.00-selesai	
	Pelayuan		15.00-selesai	
	Turun Layu		20.00-selesai	
	Penggilingan		20.00-selesai	
	Oksidasi Enzimatis		21.30-selesai	

NO	Jenis Pekerjaan	Hari	Waktu Kerja	Istirahat
	Pengeringan		22.30-selesai	
	Sortasi		03.00-selesai	
	Pengemasan		06.00-selesai	
	Uji Indrawi ( <i>Cuptest</i> )		06.00-selesai	

(Sumber: PTPN 1 Regional 5 Wonosari)

Jadwal magang dapat dilihat pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2 Jadwal Magang di PTPN 1 Regional 5 Wonosari

Rencana Kegiatan	Waktu Pelaksanaan
Pembekalan Magang	Juni 2025
Pelaksanaan Magang	01 Agustus 2025 – 30 November 2025
Pengendalian dan Perawatan Kebun Teh	04 Agustus 2025 – 15 Agustus 2025
Pemetikan dan Sortasi Daun Teh	16 Agustus 2025 – 30 Agustus 2025
Proses Produksi Teh Hitam	09 September 2025 – 30 Oktober 2025
Analisa Mutu Bubuk Teh Hitam	03 November 2025 – 30 November 2025
Supervisi Magang ke-1 dan ke-2	18 Oktober 2025
Revisi Laporan Magang	09 Desember – 16 Desember 2025

(Sumber: PTPN 1 Regional 5 Wonosari)

#### 1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang dilakukan dalam kegiatan magang di PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 5 Wonosari Kabupaten Malang adalah sebagai berikut:

##### 1.4.1 Observasi

Tahap observasi selama magang dilakukan melalui pengamatan secara langsung mengenai tahapan proses pra panen dan pasca panen teh. Dimana proses pasca panen teh meliputi: pemetikan, penerimaan pucuk, pelayuan, penggilingan, oksidasi enzimatis, pengeringan, sortasi, pengemasan dan uji indrawi (*cup testing*).

#### 1.4.2 Wawancara

Metode wawancara dilakukan melalui tanya jawab secara langsung bersama pembimbing lapang dan karyawan pada setiap divisi dalam proses pra panen dan pasca panen pengolahan teh hitam CTC. Kegiatan ini memiliki tujuan untuk mendapatkan uraian secara detail mengenai setiap kegiatan proses yang dilakukan di PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 5 Kebun Wonosari.

#### 1.4.3 Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mencari, analisis dan penggunaan sumber-sumber tertulis seperti jurnal, buku, dan literatur lain sebagai bahan pendukung dalam penulisan laporan magang.

#### 1.4.4 Dokumentasi

Metode dokumentasi dilakukan dengan cara pengambilan gambar secara langsung atas izin perusahaan yang digunakan sebagai bukti akurat bahwa mahasiswa melakukan kegiatan magang. Selain itu, hasil dokumentasi digunakan sebagai media pendukung dalam pengerjaan laporan magang.