

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Indonesia sebagai negara yang beriklim tropis dan memiliki daerah dataran tinggi yang subur telah membudidayakan teh sejak masa kolonial Belanda. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) produksi teh di Indonesia pada tahun 2024 mencapai 124,160 ton. Wilayah di Indonesia sebagai penghasil teh terbesar adalah Jawa Barat, Jawa Tengah, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Jawa Timur, dan DI Yogyakarta (Badan Pusat Statistik, 2023). Total luas perkebunan teh di Indonesia sebesar 103,47 hektar (ha) pada tahun 2024 (Badan Pusat Statistik, 2025). Teh (*Camellia sinensis*) merupakan tanaman yang umum digunakan sebagai minuman setelah melalui beberapa tahapan proses pengolahan mulai dari pemetikan, pelayuan, penggulungan, oksidasi, pengeringan, dan *grading*.

Daun teh dapat diolah menjadi beberapa jenis produk olahan teh bergantung pada jenis produk olahan yang diharapkan seperti teh hitam, teh hijau, teh oolong, dan teh putih. Teh hijau diperoleh melalui proses inaktivasi enzim polifenolase yang ada di pucuk daun pada saat pelayuan (Lestari et al., 2022). Daun teh juga dapat diolah menjadi teh oolong yang diproses dengan semi fermentasi melalui proses pemanasan setelah melalui proses penggulungan daun yang bertujuan menghentikan proses fermentasi (Sitorus et al., 2023). Selain itu, teh hitam dapat diperoleh dari proses fermentasi daun teh sehingga sebagian besar katekin dioksidasi menjadi thearubigin dan theaflavin (Paramita et al., 2020). Jenis produk lainnya yaitu teh putih diolah tanpa proses fermentasi sama sekali, tetapi dengan proses pengeringan dan penguapan yang dilakukan secara singkat menggunakan bahan baku dari daun teh yang belum sepenuhnya mekar (Lelita et al., 2013).

Teh telah menjadi minuman yang populer di kalangan masyarakat seluruh dunia selama ribuan tahun, serta memiliki sejarah yang panjang terutama dalam aspek budaya dan tradisi terutama di Cina, Inggris, dan Jepang. Berbagai macam produk olahan teh

memiliki peminatnya masing-masing salah satu teh yang digemari oleh masyarakat adalah teh hitam. Teh hitam diperoleh dari proses oksidasi enzimatik daun teh sehingga terjadi perubahan kimia. Tahapan oksidasi enzimatik ini terjadi pada saat proses penggilingan yang bertujuan melepaskan enzim polifenol oksidase (PPO) yang kemudian kontak dengan udara akan menyebabkan perubahan fisik dan kimia pada daun teh serta menghasilkan metabolit seperti theaflavin dan thearubigin (Liu et al., 2023). Tahap oksidasi enzimatik pada proses penggilingan ini juga harus memperhatikan suhu ruangan yang berkisar antara 18°C-25°C dan kelembaban agar dapat menghasilkan produk dengan warna coklat kehijauan (Pratama et al., 2022). Teh hitam sendiri dapat diolah dengan metode *Crush, Tear, Curl* (CTC) dan metode ortodoks.

Crush, tear, curl (CTC) adalah metode pengolahan teh hitam yang dilakukan dengan cara menghancurkan, merobek, dan menggulung daun teh menjadi butiran kecil dan keras (Prihastiti, 2024). Pada proses ini, daun teh akan dilewatkan pada rangkaian rol silinder yang memiliki ratusan gigi tajam yang akan merobek, menghancurkan dan menggulung daun teh menjadi pelet-pelet kecil.

PT. Perkebunan Nusantara I Regional 5 Lawang, Jawa Timur salah satu perusahaan di Indonesia yang memproduksi teh hitam dengan metode CTC. Produksi teh hitam dengan metode CTC masih jarang dilakukan, sehingga mempelajari proses tersebut dapat menambah wawasan dan pengetahuan baru mengenai teknik pengolahan teh yang berbeda dari metode pengolahan teh ortodoks. Oleh karena itu dilakukannya Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) ini sebagai upaya meningkatkan pengetahuan mengenai pengolahan teh dengan metode CTC. Pelaksanaan PKIPP dilakukan di PT. Perkebunan Nusantara I Regional 5 karena pabrik teh ini mendapatkan beberapa sertifikasi dan penghargaan serta teh hitam hasil produksi PTPN 1 Regional 5 ini menjadi salah satu produk utama yang mampu bersaing baik secara nasional maupun internasional.

Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) merupakan kegiatan wajib dari Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian sebagai salah satu syarat kelulusan. Kegiatan ini bertujuan untuk melihat aplikasi teori yang telah diperoleh selama perkuliahan, agar dapat mempersiapkan diri untuk memasuki dunia kerja.

1.2. Tujuan

1.2.1. Tujuan Umum

Mempelajari dan memahami aplikasi teori-teori yang telah diperoleh selama perkuliahan serta mengetahui, melatih, dan mempraktikkan secara langsung proses produksi teh.

1.2.2. Tujuan Khusus

- a. Melatih keterampilan, profesionalitas kerja, dan penyelesaian masalah melalui cara yang diterapkan di dunia kerja nyata.
- b. Mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan dalam menyelesaikan permasalahan atau tugas sederhana terkait proses pengolahan teh hitam di PT. Perkebunan Nusantara I Regional 5.
- c. Mengetahui dan memahami manajemen di PT. Perkebunan Nusantara I Regional 5 agar kondisi nyata yang terjadi dapat diketahui.
- d. Mengetahui dan memahami proses pengolahan teh meliputi penyediaan bahan baku, pengolahan, pengemasan, penyimpanan hingga didapatkan produk teh siap konsumsi yang dipasarkan oleh PT. Perkebunan Nusantara I Regional 5
- e. Mempelajari cara pengendalian mutu dan sanitasi perusahaan selama proses pengolahan serta pengolahan limbah.

1.3. Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dilakukan dengan cara observasi di lapangan, studi pustaka, dan wawancara langsung. Wawancara pada PT. Perkebunan Nusantara I Regional 5 dilakukan dengan asisten kepala pabrik dan asisten *afdeling* selaku pembimbing lapangan lalu dibantu juga oleh beberapa karyawan yang lain seperti mandor kebun, mandor pabrik, anggota tim petik, anggota tim *quality control*, anggota tim produksi, anggota tim pengemasan, dan anggota tim gudang.

1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dilaksanakan selama satu bulan mulai dari tanggal 1 Juli 2025 sampai 30 Juli 2025 di PT. Perkebunan Nusantara Regional 5, Dusun Wonosari, Desa Toyomarto, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang, Jawa Timur.