

RINGKASAN

Oksidasi Enzimatis Teh Hitam CTC di PTPN XII Kebun Wonosari Malang, Novi Yuli Wahyuni, NIM B31200322, Tahun 2022, 80 hlm, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Siti Djamilia M.Si. (Dosen Pembimbing).

Kegiatan magang merupakan kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/industri, dan mempelajari hubungan teori dan praktik kerja dalam suatu industri, serta mengembangkan keterampilan yang tidak diperoleh di kampus. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan magang adalah observasi lapang, penerapan kinerja dengan mengikuti aktivitas yang ada di PT. Perkebunan Nusantara XII Kebun Wonosari, studi pustaka dan penyusunan laporan. Kegiatan yang dilakukan selama magang adalah pemetikan pucuk teh dan proses pengolahan pucuk teh menjadi bubuk teh yang siap didistribusikan.

PT. Perkebunan Nusantara XII Kebun Wonosari sebagai salah satu perusahaan BUMN yang bergerak dalam bidang perkebunan dengan membudidayakan berbagai jenis teh dengan lahan seluas 684,42 Ha. Dimana dari bahan baku hasil budidaya akan diolah menjadi teh hitam CTC (*Crushing, Tearing, Curling*). Proses pengolahan teh hitam sistem CTC banyak tahapan proses yang dilalui mulai dari penerimaan pucuk, pelayuan dan turun layu, penggilingan, oksidasi enzimatis, pengeringan, sortasi, pengemasan, serta pengiriman.

Proses oksidasi enzimatis merupakan proses reaksi oksidasi substansi senyawa-senyawa kimia yang ada dalam cairan daun dengan oksigen dari udara melalui bantuan enzim sehingga dihasilkan substansi *theaflavin* dan *teharubigin* yang menentukan sifat seduhan. Tujuan dari oksidasi enzimatis adalah untuk memperoleh sifat-sifat karakteristik teh yang dikehendaki yaitu warna air seduhan, rasa dan aroma air seduhan dan warna ampas seduhan.

Proses oksidasi enzimatis dimulai saat bubuk teh yang telah melalui proses penggilingan menggunakan *Roll CTC* dibawa oleh *Conveyor* menuju mesin *Fermenting Machine Unit* dan diratakan dengan *Spreader*. Selanjutnya partikel teh berjalan diatas *Belt Conveyor* (terdiri dari lima tingkat) sampai waktu yang telah ditentukan. Partikel teh yang sudah sampai ditingkatan *Belt* paling bawah akan masuk kedalam mesin pengering *Vibro Fluid Belt Dryer (VFBD)*.

Proses oksidasi enzimatis membutuhkan suhu ruang yang stabil sehingga memerlukan mesin *Humidifier* untuk mengatur kelembapan ruangan. Proses ini untuk menentukan rasa, aroma dan warna teh hitam.