

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jember salah satu Kabupaten di Jawa Timur yang memiliki sektor perkebunan khususnya perkebunan kopi. Kabupaten Jember menduduki peringkat ketiga untuk produksi kopi tahun 2022 di wilayah Jawa Timur dengan produksi sebesar 11.795 ton (BPS, 2022). Wilayah perkebunan di Kabupaten Jember umumnya berada di Lereng Pegunungan Argopuro dengan ketinggian \pm 100-900 mdpl dan keadaan geografis tanah subur sehingga perkebunan kopi sangat potensial untuk dikembangkan. Menurut Rahardjo (2017) dan Muzaqi (2023) budidaya kopi di Kabupaten Jember didominasi oleh varietas kopi robusta karena cocok ditanam di bawah ketinggian 1000 mdpl.

Kopi robusta memiliki cita rasa yang khas yaitu rasa pahit yang dominan hal ini disebabkan kandungan kafeinnya yang tinggi sebesar 1,7%-4% (SNI, 2004). Keunggulan cita rasa yang pahit pada kopi robusta dapat dijadikan sebagai campuran (*blending*) kopi arabika. Penelitian Langi *et al.* (2023) menyatakan bahwa *blending* robusta 50 : arabika 50 menghasilkan rasa pahit dan asam yang seimbang. Cita rasa kopi robusta yang baik didapatkan melalui metode pengolahan atau proses pasca panen. Proses pasca panen diartikan sebagai tindakan atau perlakuan yang akan diberikan pada komoditi perkebunan setelah masa panen sampai pada tangan konsumen (Kembaren dan Muchsin, 2021).

Secara umum metode pengolahan pasca panen kopi terdiri dari metode pengolahan kering (*dry*) dan pengolahan basah (*wet process*). Perusahaan PTPN XII Kebun Renteng Afdeling Rayap bergerak dalam bidang agribisnis dan agroindustri dengan komoditi utama yaitu kopi robusta. Metode pasca panen di PTPN XII Kebun Renteng Afdeling Rayap menggunakan proses basah (*wet process*). Tahapan pengolahan basah (*wet process*) meliputi sortasi rambangan, pengupasan (*pulping*), pencucian (*washing*), dan pengeringan. Kelebihan pengolahan basah adalah dapat menghasilkan mutu kopi lebih baik dan dapat dilakukan dengan skala kecil (tingkat petani) maupun secara besar (Sulistyaningtyas, 2017).

Salah satu tahap yang harus diperhatikan dalam proses pengolahan basah adalah proses pemisahan kulit buah kopi atau dikenal dengan istilah pengupasan (*pulping*). Pengupasan memiliki prinsip kerja melepaskan *exocarp* (kulit luar) dan *mesocarp* (daging buah) kopi (Nasution, 2023). Proses pengupasan (*pulping*) sangat penting karena tahap ini akan menentukan mutu *green bean* kopi. Berdasarkan SNI (2008) syarat mutu kopi yang baik adalah terhindar dari biji pecah dan gelondong. Sehingga untuk meminimalisir dihasilkannya biji pecah dan gelondong salah satu tahap yang perlu diperhatikan selama pengupasan kulit buah kopi yaitu mesin *pulper*. Pengupasan (*pulping*) menggunakan mesin lebih banyak digunakan oleh perusahaan maupun petani rakyat karena menghemat tenaga kerja dan mempersingkat waktu. Melalui kegiatan magang ini diharapkan mahasiswa lebih memahami “Proses Pengupasan Kulit Buah Kopi Robusta (*Coffea canephora* L.) Menggunakan Mesin *Viss Pulper* di PTPN XII Kebun Renteng Afdeling Rayap Kabupaten Jember.”

Mesin *viss pulper* merupakan mesin yang digunakan untuk mengupas kulit biji kopi *Hard skin* (HS) untuk memisahkan kulit buah kopi yang masih melekat pada biji kopi (Nasution, 2023). Mesin *viss pulper* memiliki prinsip kerja dengan cara menekan buah kopi dengan menggunakan pisau karet dan *bobble plat* sehingga buah akan terpisah dengan bijinya dengan bantuan air dan daya penggerak menggunakan tenaga Listrik dengan dua roda penggerak. Perusahaan PTPN XII Kebun Renteng Afdeling Rayap menggunakan mesin *viss pulper* karena meskipun usia mesinnya tua tetapi masih layak digunakan untuk proses pengupasan kopi gelondong.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan pelaksanaan magang kerja industri yang dilakukan di PTPN XII Kebun Renteng Afdeling Rayap terbagi menjadi dua yaitu:

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari pelaksanaan magang kerja industri sebagai berikut:

1. Mahasiswa diharapkan mampu berpikir kritis mengenai kegiatan yang dilakukan di tempat magang dengan materi yang telah diterima di

perkuliahan.

2. Mahasiswa diharapkan mampu mengetahui, mengamati, dan memahami secara langsung rangkaian kegiatan Tanaman Belum Menghasilkan (TBM), Tanaman menghasilkan (TM), kegiatan panen, dan proses pasca panen di PTPN XII Kebun Renteng Pabrik Afdeling Rayap, Kabupaten Jember.
3. Mahasiswa diharapkan memperoleh keterampilan dan pengalaman kerja dengan ikut terlibat secara langsung dalam rangkaian kegiatan di lokasi magang.

1.2.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus kegiatan magang kerja industri sebagai berikut :

1. Menambah wawasan mahasiswa mengenai proses pengolahan pasca panen yang dilakukan di PTPN XII Kebun Renteng Afdeling Rayap.
2. Mengetahui, mengamati, dan memahami secara langsung proses pengupasan kulit buah kopi robusta menggunakan *viss pulper* di PTPN XII Kebun Renteng Pabrik Afdeling Rayap, Kabupaten Jember.
3. Mengetahui permasalahan-permasalahan yang timbul selama proses pengupasan kulit buah kopi robusta menggunakan *viss pulper* serta mengatasinya.
4. Mengetahui tentang uji petik setelah proses pengupasan kulit buah kopi robusta menggunakan mesin *viss pulper*.

1.2.3 Manfaat

Berdasarkan pelaksanaan magang di PT. Perkebunan Nusantara XII Kebun Renteng Afdeling Rayap, diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa

Menjadikan mahasiswa lebih kreatif, inovatif, bertanggung jawab serta memiliki pengalaman yang berguna dalam menghadapi dunia kerja.

2. Bagi Program Studi/Jurusan

Sebagai media evaluasi mahasiswa untuk menghasilkan lulusan dengan etos kerja yang baik sehingga peminat program studi Pengelolaan Perkebunan Kopi

dapat meningkat.

3. Bagi PTPN XII Kebun Renteng Afdeling Rayap

Adanya kegiatan Magang Kerja Industri (MKI) akan menghubungkan kerjasama antara perusahaan dan pihak akademi Politeknik Negeri Jember.

1.3 Lokasi dan Jadwal Pelaksanaan

Kegiatan Magang dilaksanakan di PT. Perkebunan Nusantara XII Kebun Renteng Afdeling Rayap yang berlokasi di Dusun Rayap, Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Pelaksanaan dimulai pada tanggal 22 Agustus 2023 sampai dengan 14 Desember 2023.

1.4 Metode Pelaksanaan

Kegiatan mahasiswa diawali dengan absensi yang harus dilakukan mahasiswa sebelum melakukan kegiatan di kebun maupun di pabrik. Kegiatan absensi di kebun dilaksanakan pada kebun induk sedangkan absensi di pabrik dilaksanakan di pabrik Rayap. Untuk teknik pengumpulan data dalam kegiatan magang dilakukan sebagai berikut:

1. Praktek

Data magang diperoleh dari praktek kerja lapang sesuai dengan aktivitas yang ada di lapangan. Praktek ini dilakukan dengan cara ikut langsung dalam budidaya tanaman kopi, mulai dari pemeliharaan, panen, sampai dengan pasca panen atau pengolahan di PT Perkebunan Nusantara XII Kebun Renteng Afdeling Rayap.

2. Demonstrasi

Demonstrasi adalah metode yang dilaksanakan langsung di lapang mengenai teknik dan aplikasi yang digunakan dan dibimbing oleh pembimbing lapang. Sehingga mahasiswa dapat lebih memahami pelaksanaan kegiatan tersebut. Demonstrasi dilakukan apabila kegiatan magang tidak dapat dilaksanakan di kebun Renteng Afdeling Rayap dengan cara penyampaian materi oleh pembimbing lapang kepada mahasiswa.

3. Dokumentasi

Dilakukan secara langsung di lapang untuk mengadakan pengamatan atau

pembuktian suatu cara mengenai budidaya tanaman kopi robusta dan proses pasca panen sesuai dengan kegiatan magang yang dilakukan.

4. Wawancara

Wawancara dilakukan melalui percakapan dengan maksud mendapatkan data sekunder seperti sejarah perusahaan, struktur organisasi, visi dan misi serta kegiatan yang tidak dapat diikuti secara langsung. Mandor maupun anggota karyawan di PTPN XII Kebyn Renteng Afdeling Rayap menjadi narasumber dalam kegiatan wawancara

5. Studi Pustaka

Dilakukan dengan membandingkan antara teori atau dengan buku pedoman yang dimiliki kantor afdeling dengan kenyataan di lapangan sebagai bahan pelaksanaan magang dan pembuatan laporan.