

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kopi adalah komoditas perkebunan yang cukup dikenal oleh masyarakat di Indonesia dan memegang peranan sangat penting sebagai salah satu pendapatan devisa negara. Kopi juga salah satu sumber mata pencaharian bagi masyarakat, terutama di daerah penghasil kopi. Keberhasilan agroindustri kopi membutuhkan dukungan semua pihak yang terkait dalam proses produksi kopi, mesin, dan pemasaran upaya meningkatkan produktivitas dan kualitas kopi terus dilakukan sehingga daya saing kopi di Indonesia dapat bersaing di pasar Dunia. Produksi kopi di Indonesia selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Peningkatan tersebut terjadi tradisi masyarakat atau kebiasaan, juga karena adanya perubahan gaya hidup dimana kopi diminati oleh semua kalangan masyarakat dari berbagai latar belakang (Hasan, 2022).

Kabupaten Jember adalah salah satu penghasil kopi utama di Provinsi Jawa Timur. Menurut Badan Pusat Statistik (2024) Provinsi Jawa Timur produksi kopi di Jember mencapai 47.577 ton. Kabupaten Jember merupakan Kabupaten tertinggi ketiga di Provinsi Jawa Timur dalam hal luas area perkebunan kopi, dengan luas areal mencapai 18.321 hektar setelah Kabupaten Bondowoso yang memiliki 20.166 hektar dan Kabupaten Malang dengan 19.207 hektar. Kopi di Kabupaten Jember umumnya ditanam oleh petani lokal dan jenis kopi yang dominan adalah kopi Robusta dan Arabika.

Kopi melewati beberapa tahapan pengolahan sebelum dapat dikonsumsi yaitu dengan melalui proses pemetikan saat proses panen, penyortiran, penjemuran, pengupasan kulit kopi, pencucian, *hulling*, *roasting*, dan *grinding*. Salah satu proses yang cukup penting untuk menghasilkan kopi yang beraroma dan cita rasa berkualitas tinggi adalah proses *roasting* kopi. Keberadaan biji kopi yang bermutu saat ini sangat dihargai oleh pasar, bukan hanya dalam negeri namun juga internasional (Wijayani et al., 2021).

Salah satu perusahaan agroindustri pengolahan kopi di Kabupaten Jember yaitu PT Nor Coffee Indonesia merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di

bidang agroindustri kopi, perusahaan bergerak dalam dua kegiatan utama, yaitu pengolahan produk kopi serta perancangan produksi mesin pendukung industri. Salah satunya yaitu mesin *roasting N1000i*, mesin *roasting* yang dirancang oleh PT Nor Coffee Indonesia dengan menggunakan metode digital. Mesin *roasting* di PT Nor Coffee Indonesia ini juga dapat dijalankan dengan menggunakan android yang sudah terinstal aplikasi Normon AI yang khusus dibuat oleh PT Nor Coffee Indonesia. Mesin kopi yang diproduksi dan dirancang oleh PT Nor Coffee ini telah didesain dengan menggunakan peralatan yang modern dan menerapkan prinsip rekayasa proses yang sesuai dengan kebutuhan industri, sehingga diperlukan kepastian bahwa struktur produksi yang tepat agar dapat memberikan tingkat keuntungan dan juga harga jual yang kompetitif.

PT Nor Coffee Indonesia merancang beberapa jenis mesin pendukung produk kopi di antaranya yaitu mesin *pulper*, *grader*, *grinder* dan *roasting*. Namun, terdapat permasalahan dalam proses operasi mesin *roasting N1000i* yaitu belum diketahuinya efisiensi berdasarkan penggunaan sumber daya seperti energi, waktu operasional serta kapasitas kerja aktual selama proses penyangraian, serta didapatkan kendala seperti gangguan pada mesin pada saat dilakukan pengujian di antaranya yaitu pada saat *burner* dioperasikan pada volume 90% seketika mesin mati.

Keadaan tersebut menyebabkan perusahaan tidak memiliki dasar evaluasi teknis yang akurat dan juga untuk menentukan apakah mesin telah bekerja secara optimal, selain itu mesin *roasting N1000i* ini belum dianalisis terkait efektivitas kinerja mesin yang menjadi kendala dalam memastikan proses *roasting* telah sesuai dengan standar mutu *roasting* kopi, baik dari parameter warna, tingkat sangrai maupun keseragaman hasil sangrai. Tanpa adanya analisis efisiensi dan efektivitas kinerja mesin, perusahaan tidak dapat menilai kelayakan investasi mesin *roasting N1000i* dari segi estimasi biaya operasional, potensi keuntungan, dan proyeksi keberlanjutan usaha. Pada mesin *roasting N1000i* juga dapat menghasilkan produk kopi bubuk yang diproduksi oleh PT Nor Coffee Indonesia, untuk mengetahui kelayakan ekonomi pada usaha produk kopi diperlukan analisis kelayakan finansial dengan menggunakan metode kelayakan seperti *Net Present Value (NPV)*, *Internal*

Rate of Return (IRR), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), *Break Even Point* (BEP), serta penyusunan asumsi pendukung untuk mengetahui apakah usaha produk kopi yang dijalankan secara ekonomi.

Oleh karena itu penelitian ini akan mengkaji mengenai analisis kinerja mesin *roasting N1000i* dan kelayakan finansial untuk menjadi dasar pertimbangan bagi perusahaan dalam mengambil keputusan terkait perbaikan desain, keberlanjutan produksi, dan peluang pemasaran produk kopi ke depannya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu PT Nor Coffee Indonesia dalam menyusun strategi pengembangan teknologi, meningkatkan efisiensi proses produksi, serta melakukan perhitungan investasi yang lebih tepat. Melalui analisis ini, perusahaan dapat mengetahui apakah mesin *roasting N1000i* layak digunakan secara teknis dan produk kopi bubuk juga menguntungkan secara ekonomi, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana kinerja mesin *roasting kopi N1000i* di PT Nor Coffee Indonesia?
2. Bagaimana hasil analisis finansial produk kopi bubuk hasil *roasting* mesin kopi tipe *N1000i* di PT Nor Coffee Indonesia?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai dalam masalah ini sebagai berikut :

1. Menganalisis kinerja mesin *roasting kopi N1000i* di PT Nor Coffee Indonesia
2. Menganalisis kelayakan finansial produk kopi bubuk hasil *roasting* mesin kopi *N1000i* di PT Nor Coffee Indonesia

1.4 Manfaat

1. Bagi akademisi Memberikan informasi mengenai kinerja kualitas mesin kopi *roasting*
2. Bagi perusahaan memberikan pengembangan strategi produksi dan pemasaran
3. Bagi peneliti selanjutnya menyediakan wawasan praktis mengenai uji kinerja mesin *roasting N1000i*

