

RINGKASAN

Analisis Konsumsi Energi Pengolahan Primer Cara Basah Kopi Robusta di PTPN XII Kebun Bangelan Wonosari, Malang, Nur Syarifatu aini, NIM B31171534, Tahun 2020. 57 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Siti Djamila, M.Si (Pembimbing Utama).

Kopi adalah suatu jenis tanaman tropis, yang dapat tumbuh dimana saja, terkecuali pada tempat- tempat yang terlalu tinggi dengan temperatur yang sangat dingin atau daerah – daerah tandus yang memang tidak cocok bagi kehidupan tanaman. Di PT. Perkebunan Nusantara XII hanya mengolah kopi Robusta dengan memproduksi sampai kopi Robusta menjadi kopi pasar.

Analisis energi pada proses pengolahan kopi Robusta diperlukan untuk mengetahui nilai energi input pada setiap proses pengolahan kopi Robusta. Proses pengolahan kopi Robusta membutuhkan energi masukan untuk menghasilkan kopi pasar yang memiliki kualitas dan nilai jual tinggi. Analisis energi pada proses pengolahan kopi Robusta dilakukan untuk menganalisis kebutuhan energi agar lebih efisien dan efektif selama proses pengolahan. Fakta dilapangan menunjukkan bahwa penggunaan energi yang efektif dan efisien belum dilakukan secara optimal, maka perlu dilakukannya penelitian mengenai analisis energi ini. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut perlu dilakukan perhitungan mengenai energi input pada proses pengolahan kopi Robusta.

Tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui konsumsi energi yang digunakan dalam setiap proses pengolahan kopi Robusta yaitu, penerimaan kopi di Pabrik, pengupasan kulit merah, pencucian, pengeringan, sortasi, dan pengemasan. Pengambilan data Tugas akhir ini dilaksanakan pada bulan September – Desember 2019 di PT. Perkebunan Nusantara XII Kebun Bangelan Wonosari, Malang. Analisis yang digunakan adalah Energi Manusia, Energi Listrik, dan Energi Bahan Bakar.

Sumber data yang digunakan berupa data primer dan data sekunder. Data primer didapat dari hasil wawancara dan penelitian langsung, sedangkan data sekunder berasal dari dokumen-dokumen yang diperoleh dari tempat penelitian dan studi literature.

Hasil dari perhitungan konsumsi energi yang dikeluarkan pada setiap proses yaitu, penerimaan kopi di pabrik sebesar 3,152 kJ/kg, pengupasan kulit kopi sebesar 20,164 kJ/kg, pencucian sebesar 218,547 kJ/kg, pengeringan sebesar 6.210,349 kJ/kg, penggerbusan sebesar 93,005 kJ/kg, sortasi sebesar 2.418,903 kJ/kg, dan pengemasa sebesar 5,564 kJ/kg, jadi total energi yang digunakan sebesar 8.969,68 kJ/kg.