

RINGKASAN

Uji Kinerja Mesin Mini Roasting Biji Kopi Robusta Kapasitas 1kg Menggunakan Pemanas LPG Dengan Level Roasting *Medium* Anggi Ka Putra, Nim B31220673, Tahun 2025, 56 Hlm, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Amal Bahariawan S.T.P., M.Si. (Dosen Pembimbing).

Kopi (*Coffea sp.*) adalah salah satu komoditas perkebunan terpenting di Indonesia. Kopi jugamerupakan salah satu komoditas ekspor Indonesia. Kopi dikenal oleh beberapa kelompok, umumnya kopi yang paling banyak dibudidayakan adalah kopi Arabika, Robusta, dan Liberika (Lubis et al., 2024). Salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Timur yang menjadi penyumbang produksi Kopi adalah Kabupaten Jember. Kabupaten Jember memproduksi kopi sebanyak 11.758 ton dengan luas areal tanam seluas 18.318 ha. teknologi budidaya dan pengolahan kopi yang meliputi pemilihan bahan tanam bibit kopi unggul, pemeliharaan, pemangkasan tanaman, pengendalian hama dan gulma, pemupukan yang seimbang, pemanenan, serta pengolahan pasca panen merupakan langkah strategi yang sangat dibutuhkan untuk menghasilkan kopi berkualitas.

Tujuan dari tugas akhir ini yaitu untuk mengetahui lama proses penyangraian, Mengetahui suhu penyangraian, Mengetahui atribut dominan seperti tingkat keasaman, kekentalan, aroma, dan rasa. Penelitian dilakukan di Laboratorium Alsintan Politeknik Negeri Jember dengan menggunakan mesin berkapasitas 1 kg, pemanas LPG, dan tenaga listrik. Parameter yang diamati meliputi rendemen penyangraian, suhu, kadar air, laju penyangraian, konsumsi bahan bakar dan listrik, efisiensi energi, serta uji sensorik biji kopi.

Kesimpulan pada data Tugas Akhir adalah kapasitas kerja mesin penyangrai pada level *Medium roast* adalah 2,8 kg/jam. Rata-rata lama penyangraian adalah 21 menit. Rata-rata kadar air setelah proses penyangraian adalah 1%. Rata-rata konsumsi bahan bakar adalah 70,3 g. Rata-rata konsumsi energi listrik adalah 0,043 kWh dengan nilai rupiah Rp. 62,12. Hasil uji warna adalah *Moderately Dark* dan *Medium*.