

## RINGKASAN

**PEMBUATAN MESIN PENYANGRAI KOPI TIPE ROTARI KAPASITAS 1 KG**, Rama Reza Al Hakim, Nim B31170955, Tahun 2021, 37 hlm, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir.Supriyono, MP. (Pembimbing).

Tujuan pembuatan mesin penyangrai kopi tipe rotary ini membantu masyarakat untuk proses penyangraian kopi greenbean. Kegiatan tugas akhir ini dilaksanakan pada bulan September hingga Oktober 2020 di Laboratorium Logam Politeknik Negeri Jember. Alat yang digunakan toolkit, palu, termometer, neraca, stopwatch, tachometer, roll meter, gerinda, mesin bor, las listrik dan bahan yang digunakan elektroda las, sprocket, kompor, motor penggerak, kopi. Dengan beberapa metode tahap pelaksanaan , mulai dari tahap perancangan desain, persiapan komponen tahap perakitan mesin dan beberapa tahap pengujian fungsional. Pengujian fungsional bertujuan untuk mengetahui berfungsi atau tidak setiap komponen mesin.

Hasil dari pembuatan mesin penyangrai kopi tipe rotary mempunyai spesifikasi sebagai berikut ; dimensi alat dengan (panjang 470 mm, lebar 350 mm, tinggi 200 mm), kerangka utama (Hollow persegi 2x2 cm ketebalan 0,1 cm, silinder yang terbuat dari plat stainless steel 0,1 cm, kapasitas mesin 1,43 kg kopi greenbean, sistem penggerak menggunakan Motor Wiper type- AMP 85120 87535 D/ESPAS dengan daya 120 watt tegangan 120 volt serta memiliki kecepatan putar 47 rpm dan dengan kapasitas efektifitas mesin 1 kg/42 menit kopi greenbean hingga mencapai tingkat kematangan dark roast dalam satu kali proses penyangraian.

Kesimpulan yang diperoleh sebuah alat mesin penyangraian kopi tipe rotary yang berfungsi dengan sempurna. Hasil dari uji fungsional 6 komponen berfungsi , akan tetapi pada lubang silinder kurang berfungsi dengan sempurna. Adapun saran untuk mesin penyangraian kopi tipe rotary membutuhkan pengujian lebih detail sehingga berfungsi dengan sempurna.