

## **RINGKASAN**

**Uji Kinerja Mesin Pemas Santan Tipe Sentrifugal**, Emha Rusly Azriel Al Fanani, NIM B31190846, Tahun 2022, 39 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Amal Bahariawan, S.TP .M.Si (Dosen Pembimbing)

Kelapa merupakan salah satu komoditas pangan unggulan yang ada di Indonesia. Bagian terpenting dari buah kelapa sebagai bahan pangan adalah daging buahnya, terutama dimanfaatkan sebagai sumber lemak nabati. Produksi santan sebagai produk dari buah kelapa sebagian besar masih di produksi secara tradisional. Pada metode proses pemerasan santan kelapa tradisional dilakukan dengan penambahan air pada daging kelapa yang telah diparut dengan kekurangan yaitu membutuhkan waktu yang lama serta membutuhkan tenaga yang banyak.

Beberapa alat bantu produksi santan kelapa telah dirancang sehingga dapat meningkatkan efisiensi kerja pada proses pemerasan mekanis (sumber tenaga motor listrik). Salah satunya telah alat yang telah dirancang pada penelitian sebelumnya yaitu alat pemeras santan tipe sentrifugal. Pemerasan kelapa menggunakan mesin ini akan dapat menghasilkan santan dengan kualitas dan kuantitas yang lebih baik dibandingkan pemerasan dengan alat tradisional ataupun dengan cara manual.

Tujuan penulisan laporan akhir ini adalah untuk diperlukan uji performansi pada mesin pemeras santan kelapa untuk mengevaluasi kinerja dari mesin pemeras santan tipe sentrifugal. Untuk parameter yang akan digunakan meliputi kapasitas mesin, persentase rendemen, revolution per minute, konsumsi energi yang dibutuhkan. Pengujian mesin pemeras santan sistem sentrifugal ini di Bengkel Sinar Alam Jl. Danau Toba VII/173 A Sumbersari, Jember, pada bulan maret hingga agustus 2022.

Melalui pengujian kinerja mesin pemeras santan tipe sentrifugal didapatkan beberapa kesimpulan yaitu Kapasitas produksi mesin pemeras santan tipe sentrifugal 154,74 kg/jam. Perolehan presentase rendemen mesin pemeras santan tipe sentrifugal sebesar 40,8% sementara pemerasan santan secara manual hanya 26,6% dari parutan awal kelapa. Kecepatan putaran mesin pemeras santan tipe sentrifugal memiliki rata rata sebesar 1312,4 rpm. Konsumsi energi pada mesin pemeras santan tipe sentrifugal memiliki rata rata sebesar 0,424 kWh.