

RINGKASAN

Uji Kinerja Mesin Pengupas Singkong (*Manihot Esculenta*) Sistem Silinder Berperforasi Tipe Horizontal, Maharani Puteri Ayu Rachmanita, NIM B31201335, Tahun 2023, 34 Hlm, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Iswahyono, M.P (Dosen Pembimbing).

Singkong merupakan salah satu bahan pangan yang dibutuhkan oleh manusia. Pemanfaatan singkong digunakan untuk memenuhi kebutuhan industri olahan untuk produksi bahan baku seperti tepung tapioka, mokav, dan bioetanol. Pesatnya perkembangan teknologi, berinovasi membuat suatu mesin yang terbaru untuk mempermudah dalam proses produksi yaitu mesin pengupas singkong sistem silinder berperforasi tipe horizontal.

Tujuan penulisan laporan akhir ini untuk mengetahui bagaimana kinerja mesin pengupas singkong sistem silinder berperforasi tipe horizontal yang meliputi RPM mesin ketika tidak diberi beban maupun diberi beban, kapasitas pengupasan, persentase singkong rusak, persentase singkong tidak terkupas, dan efisiensi pengupasan pada mesin pengupas singkong sistem silinder berperforasi tipe horizontal, maka mesin pengupas yang telah dibuat diharapkan dapat memberikan manfaat kepada masyarakat khususnya pengusaha industri rumah tangga agar lebih efektif dalam proses pengupasan kulit singkong.

Berdasarkan hasil pengujian kinerja mesin pengupas singkong sistem silinder berperforasi tipe horizontal yang dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juni 2023 bertempat di Bengkel Sinar Alam, Jalan Danau Toba, Gang VII/173 A, Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember. Hasil pengujian yang dilakukan sebanyak 3 kali pengulangan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: a. RPM mesin pengupas tanpa beban rata-rata 1494 rpm, b. RPM mesin pengupas dengan beban rata-rata 1487 rpm, c. Kapasitas mesin pengupas rata-rata 103,340 kg/jam, d. Persentase singkong rusak rata-rata sebesar 3,85%, e. Persentase singkong tidak terkupas rata-rata sebesar 19,56%, f. Efisiensi pengupasan rata-rata sebesar 88,0%.