

R M FIKRI. UJI KINERJA MESIN PENGERING GABAH SISTEM PUTAR (ROTARY). DOSEN PEMBIMBING BAPAK DR. IR. SAHRIAL. M. SI DAN IBU DR FITRY TAFZI S.TP., M. SI.

RINGKASAN

Mesin pengering gabah adalah alat yang digunakan untuk mengeringkan gabah (beras mentah) sebelum diolah menjadi beras siap pakai. Proses pengeringan dilakukan dengan menggunakan panas dan udara untuk mengurangi kadar air pada gabah hingga kadar yang sesuai untuk proses selanjutnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji alat pengering gabah tipe *rotary* yang ditinjau dari parameter, kadar air, laju pengeringan, dan kapasitas kerja efektif, dan menggunakan suhu 40°C, 50°C, dan 60°C. Parameter yang diuji dalam penelitian ini meliputi Kadar Air, Laju Pengeringan, Kapasitas Kerja Efektif, Kecepatan Pengaduk Menggunakan *Pully*. Hasil uji kadar air dari 3 perlakuan suhu didapatkan nilai akhir kadar air sebesar 14,7 %, Kinerja mesin tertinggi pada efektivitas yaitu pada suhu 40 yaitu 2,20 kg/jam, sedangkan efektivitas mesin tertinggi terdapat pada suhu 60 yaitu 0,38 kg/jam, Hasil Perhitungan pada kecepatan pengaduk menggunakan motor listrik yaitu 583 RPM ketika bahan belum dimasukan dan 38,9 RPM ketika bahan telah masuk ke dalam proses pengeringan.

Kata Kunci : Gabah, Mesin, Pengering