

RANCANG BANGUN ALAT PENERING JAGUNG PIPIL UNTUK PAKAN TERNAK

**ISNALDI
1211112023**



Pembimbing :

- 1. Prof. Dr. Ir. Santosa, MP**
- 2. Fadli Irsyad, S.TP, M.Si**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

RANCANG BANGUN ALAT PENGERING JAGUNG PIPIL UNTUK PAKAN TERNAK

Isnaldi , Santosa, Fadli Irsyad

ABSTRAK

Jagung merupakan salah satu komoditas tanaman palawija di Indonesia yang kegunaannya luas terutama untuk kebutuhan bahan baku pakan ternak dan konsumsi manusia. Bagi para peternak ada yang memberi makan ternaknya dengan pakan ternak dari jagung pipilan yang sudah dikeringkan dan digiling hingga halus. Tujuan dari penelitian ini untuk membuat rancang bangun alat pengering jagung yang dapat digunakan petani untuk mengeringkan jagung pipilan yang akan dijadikan pakan ternak, dengan pengeringan jagung secara merata dan untuk mempertahankan mutu produk. Tahap penelitian ini meliputi pembuatan alat pengering jagung serta melakukan uji fungsional. Penelitian ini menghasilkan alat pengering jagung yang dapat mengeringkan jagung pipilan untuk pakan ternak dengan menggunakan panas matahari sebagai sumber panas melalui kolektor panas. Hasil dari pengujian alat pengering jagung ini adalah: (1) Penurunan kadar air jagung selama 8 jam pengeringan sampai kadar air jagung mencapai ± 13 %, (2) Laju massa udara pengering adalah 21,091 kg/jam, (3) Kapasitas kerja alat pengering jagung adalah 1,644 kg/jam, (4) Efisiensi pengeringan total adalah 38,45 %.

Kata kunci - alat pengering, jagung pipilan, kadar air, pengeringan, rancang bangun.

