

ABSTRAK

Mesin Pencacah Bulir Jagung (Rancang Bangun Poros dan Mata Pisau Mesin Pencacah Bulir Jagung untuk Pakan Ayam)

Oleh: Mahendra Tulus

Tujuan dari proyek akhir ini adalah rancang bangun poros dan mata pisau mesin pencacah bulir jagung untuk pakan ayam. Tahap perancangan dimulai dengan survey/observasi poros, sistem transmisi dan sistem mata pisau terhadap mesin pencacah bulir jagung untuk pakan ayam. Tahap selanjutnya adalah pembuatan gambar desain poros dan mata pisau mesin pencacah bulir jagung untuk pakan ayam. Selanjutnya proses pemilihan bahan dan berapa banyak bahan yang dibutuhkan, untuk bahan poros utama menggunakan material ST 37 (*mild steel*) dengan diameter 1 inchi x 410 mm, sedangkan untuk poros pembantu menggunakan besi nako 10 mm x 10 mm dan untuk mata pisau pencacah menggunakan besi *strip* dengan ukuran 125 x 25 x 9 mm dengan jumlah 32 buah mata pisau. Proses pengerjaannya meliputi proses pengukuran dan pembuatan dengan proses fabrikasi dan pemesinan. Alat-alat yang digunakan : Perlengkapan mesin bubut, perlengkapan mesin las, mesin bor, gerinda, penitik, meteran, penggaris.

Hasil rancang bangun mesin pencacah bulir jagung untuk pakan ayam, spesifikasi sebagai berikut : Menggunakan penggerak motor bakar diesel merek TIGER 7 Hp/2600 rpm, putaran mesin disamakan dengan putaran *huller* pencacah atau 1:1, kapasitas Mesin Pencacah bulir jagung untuk pakan ayam ini adalah 545,45 Kg/jam.

Kata kunci : RANCANG BANGUN, MESIN PENCACAH BULIR JAGUNG