

ABSTRAK

Tujuan dari proyek akhir ini adalah rancang bangun mesin pencetak pelet. Tahap perancangan dimulai dengan survey/observasi sistem transmisi dan sistem mata pisau terhadap mesin pencetak pelet. Tahap selanjutnya adalah pembuatan gambar desain rangka, mesin dan bodi pada mesin pencetak pelet. Selanjutnya proses pemilihan bahan dan berapa banyak bahan yang dibutuhkan, untuk bahan poros menggunakan material ST 37 (*mild steel*) dengan diameter 1,5 inch x 381 mm, untuk mata pisau menggunakan besi strip tebal 5 mm x 100 mm. Proses pengukuran dan pembuatan, dengan proses fabrikasi dan pemesinan. Alat-alat yang digunakan : Perlengkapan mesin bubut, perlengkapan mesin las, gerinda, penitik, meteran, penggaris. Hasil rancang bangun mesin pencetak pelet, spesifikasi sebagai berikut : Menggunakan penggerak motor bakar diesel merk DONGFENG 8 HP/2600 rpm, putaran mesin yang diturunkan dari motor bakar ke poros dan piringan pencetak menjadi 600 rpm, kapasitas Mesin pencetak pelet ini adalah 100 Kg/jam. Hasil pencetakan berbentuk seperti butiran kecil.

Kata kunci : 1. Rancang Bangun Rangka Mesin
2. Rancang Bangun Bodi Mesin