

ABSTRAK

Rancang Bangun Poros, *Pulley* dan *Bearing* pada Mesin Penggiling Padi

Oleh:
Gevani Gemala Putri

Tujuan dari proyek akhir ini adalah Rancang Bangun Poros, *Pulley* dan *Bearing* pada Mesin Penggiling Padi. Tahap perancangan dimulai dengan *survey* sistem transmisi dan proses penggiling padi. Tahap selanjutnya adalah pembuatan gambar desain poros penggiling padi. Selanjutnya proses pemilihan bahan dan banyaknya bahan yang akan dibutuhkan. Untuk poros menggunakan material ST 42 (*mild steel*) dengan diameter 2 inch dengan panjang 60 cm. selanjutnya proses pengukuran dan pembuatan dengan proses fabrikasi dan permesinan. Alat-alat yang digunakan yaitu mesin bubut dan perlengkapannya, mesin las dan perlengkapan, gerinda dan alat ukur seperti meteran dan jangka sorong.

Hasil rancang Rancang Bangun Poros, *Pulley* dan *Bearing* Pada Mesin Penggiling Padi dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Menggunakan penggerak motor bakar bensin merk DAEZEN 5.5 HP 3600 rpm.
2. Dapat memisahkan padi dan beras. Setelah melalui proses penggilingan pada padi.
3. Kapasitas mesin penggiling padi adalah 28 kg/jam.
4. Hasil penggilingan berbentuk padi yang sudah dipisahkan dari sekam.

Kata Kunci : Rancang Bangun Poros, Mesin Penggiling Padi.