

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan perhitungan alat bantu pelepas dan pemasang *universal joint* menggunakan tenaga dongkrak mekanis otomatis ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Alat ini dibuat dengan menggunakan tenaga dongkrak mekanis dan motor dc 12 v sebagai penggerak utamanya.
2. Dalam pembuatan alat ini menggunakan mesin *turning, milling, shapping,* dan bor.
3. Beban maksimal yang bisa diangkat oleh dongkrak mekanis adalah 1 ton.
4. Rangka aman dikarenakan tegangan bengkok dan tegangan maksimal terjadi pada rangka tidak melebihi dari tegangan izin bahan rangka yang digunakan.
5. Waktu Proses pembuatan alat ini dengan menggunakan mesin *milling, turning, shapping dan boring* adalah 826.31 menit
6. Alat ini dapat berfungsi sebagaimana mestinya atau dapat dikatakan alat ini berfungsi sesuai dengan prinsip kerjanya.
7. Waktu Rata-rata proses pemasangan Universal Joint menggunakan alat ini adalah 14 detik, dan waktu rata-rata proses pelepasan Universal Joint menggunakan alat ini adalah 129 detik
8. Mesin ini memiliki harga jual sebesar **Rp. 4.950.000**

5.2 Saran

Selama menyusun laporan akhir ini, penulis mempunyai beberapa saran yang nantinya mungkin akan sangat berguna bagi kita semua. Adapun saran yang penulis berikan adalah :

1. Bimbingan dengan dosen pembimbing sangat diperlukan untuk membahas materi atau hal-hal terkait laporan akhir.

2. Jangan menunda untuk mengerjakan laporan akhir ataupun alat yang direncanakan.
3. Perbanyak referensi dan literatur dalam menyusun laporan akhir.
4. Mampu memodifikasi kembali pada saat proses pelepasan *Universal Joint*