

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil modifikasi dongkrak dengan menambahkan manometer dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Dari hasil modifikasi yang dilakukan pada dongkrak botol kapasitas 3 ton tersebut diperoleh data hubungan tekanan terendah dari manometer sebesar $6,5 \text{ kg/cm}^2$ sama dengan gaya berat sebesar 55 kg, sedangkan gaya berat sebesar 900 kg identik dengan gaya tekan sebesar $223,84 \text{ kg/cm}^2$.
2. Modifikasi dongkrak botol tersebut membutuhkan biaya sebesar Rp. 600,000,.
3. Penambahan manometer tidak merubah fungsi dari dongkrak
4. Penambahan manometer tidak mengurangi kapasitas angkatnya.

5. Ada nilai tambah yang diterima dari pekerjaan modifikasi tersebut yakni :

- Ada penghematan biaya pengadaan dongkrak dari pembuatan alat uji tarik.

- Mengetahui dengan detail struktur dongkrak botol.

- Mengetahui dan memahami cara modifikasi dongkrak botol yang baik sehingga dapat dijadikan sebagai alternatif usaha

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang perletakan neple terhadap pengaruh kebocoran oli hidrolik.

2. Perlu dilakukan penelitian tentang tingkat ketelitian dari manometer yang digunakan.

3. Perlu diuji cobakan pada pengangkatan beban maksimum dongkrak.

DAFTAR PUSTAKA

- Khurmi, R.S, & Gupta, J.K. (2002). Machine Design, New Delhi: S.C Had & Company LTD. Ram Nagar
- Popov, E.P . 1995. Mekanika Teknik(Machine of Material), Jakarta, Erlangga.
- Power Pack Hidrolik(Proyek Akhir). Semarang . Tidak diterbitkan
- Sularso & Suga, K. 1997, Dasar dan Pemilihan Elemen Mesin, Jakarta. Cetakan Kesembilan, Pradnya Paramitha

- Koko
Suharyanto M 2013 Analisa Modeling Sistem Hidrolik Pada Lori Crane, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Batam.
- R.C.Hibbeler Mekanika Teknik Statika.

