

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari uraian pada BAB 1 – BAB 4, maka tim penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

##### **BAB I :**

Pada zaman modern sekarang ini, banyaknya kegiatan dan aktivitas manusia didukung atau dibantu oleh sistem teknologi, teknologi yang diciptakan atau dibuat untuk mempermudah atau mempercepat pekerjaan manusia dari berbagai macam bentuk dan jenis teknologinya. contoh teknologi yang pada saat ini banyak digunakan oleh manusia adalah transportasi. Adapun salah satu contoh transportasi yang pada umumnya sudah dimiliki atau diminati oleh manusia adalah mobil. Berdasarkan keterangan di atas timbul lah suatu pemikiran atau ide untuk merancang suatu alat pengangkat yang lebih mudah dalam pengoperasiannya, yang mana pemikiran atau ide tersebut adalah **“Modifikasi Dongkrak Ulir Mekanis Menjadi Dongkrak Ulir Elektrik”**

##### **BAB II :**

Dongkrak (*carjack*) adalah sebuah alat pengangkat untuk mengangkat beban berat yang digerakkan tangan. Fungsi dongkrak adalah untuk mempermudah kerja manusia, biasanya alat ini digunakan untuk mobil. Fungsi dongkrak pada mobil adalah untuk mengangkat mobil pada waktu pemasangan jack stand supaya memudahkan pada saat pemasangan *catalytic converter* dan juga biasanya digunakan untuk mengganti ban mobil, namun tujuan lain seperti melakukan inspeksi atau perbaikan sistem pengereman itu juga membutuhkan dongkrak sebagai sarana

pendukung dalam melakukan aktivitas perbaikan mobil tersebut. Dan juga menjelaskan jenis-jenis dan Macam-macam dongkrak.

### **BAB III :**

Dibab 3 ini menjelaskan tentang perancangan dan juga perhitungan. Dari perancangan kami menunjukkan apa saja yang kami buat dan dari perhitungan kami memaparkan rumus untuk memperoleh perhitungan hasil alat yang baik dan sempurna.

### **BAB IV :**

Di bab 4 ini adalah proses pembuatan alat, mulai dari menyiapkan bahan/komponen yang akan dibuat serta alat-alat yang dibutuhkan pada saat pengerjaan dari alat. Setelah itu juga dipaparkan waktu dari masing-masing pengerjaan.

Untuk memodifikasi dongkrak ulir botol mekanik menjadi dongkrak elektrik tahapannya yaitu membuat kerangka bawah dan atas sesuai skema perencanaan, memasang komponen yang meliputi dongkrak ulir botol mekanik, transmisi rantai, motor arus searah (DC), saklar handle 3 posisi, dan saklar tombol (push button NO), menyeting kedudukan poros dongkrak ulir botol dan pemasangan kabel pada saklar handle 3 posisi untuk mengubah putaran dari motor arus searah (DC) kemudian memasang kerangka atas dan merangkai kabel yang nantinya dihubungkan menuju aki melewati saklar (push button ON). setelah beberapa tahap dilakukan maka modifikasi dongkrak ulir mekanik menjadi dongkrak elektrik dapat diselesaikan.

## 5.2 Saran

Adapun saran – saran yang dapat penulis berikan adalah :

1. Saat memasang motor dc terhadap transmisi rantai, hendaknya diperhatikan titik center poros – porosnya. Agar motor dc dapat bekerja optimal menggerakkan transmisi rantai.
2. Bila komponen yang perlu diberi pelumas, sebaiknya harus segera diberi pelumas dan ganti atau perbaiki jika ada komponen yang rusak atau mengurangi kinerja alat.
3. Waktu perawatan dan perbaikan alat bantu perlu dijadwalkan, agar performa tetap terjaga.
4. Lebih baik digunakan mobil dengan kapasitas dibawah 2 ton.