

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### B. Kesimpulan

Berdasarkan uraian-uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa :

2. Proses pembuatan dongkrak ulir elektrik ini adalah dengan diawali dengan Tahap pertama yaitu studi literature. Dimana dalam studi literatur ini ialah perhitungan torsi dongkrak dan dengan merencanakan jenis roda gigi yang dipakai. Setelah itu Tahap kedua adalah memilih motor untuk penggerak ulir dongkrak. Dimana motor yang dipilih ialah jenis motor listrik DC, dimana motor jenis inilah yang putaran motornya bisa dua arah sehingga bisa memutar ulir dongkrak dan mengakibatkan dongkrak dapat naik dan turun. Kemudian tahap ketiga adalah memodifikasi dongkrak ulir mekanis menjadi dongkrak ulir elektrik dengan menambahkan komponen dinamo dan roda gigi. Tangkai pemutar dongkrak ulir mekanis di lepas dan ujungnya dibubut dan dimasukkan roda gigi pada ujung poros ulir yg dibubut tadi lalu di las. Kemudian dudukan roda gigi di las pada badan dongkrak. Selanjutnya dinamo high power dibaut pada dudukan roda gigi sehingga dinamo terhubung pada roda gigi. Kabel dinamo high power dihubungkan pada saklar naik turun, lifter dan saklar penjepit buaya. Tahap ke empat adalah melakukan pengujian dongkrak tanpa beban. Tahap ke lima adalah pengujian dongkrak dengan beban 1000 kg. Tahap terakhir adalah

finishing pengecatan dan dongkrak pun dapat bekerja dengan baik dan siap pakai.

3. Berdasarkan analisa biaya material dan bahan baku, serta biaya pembuatan mesin hingga dapat dioperasikan adalah sebesar Rp. 850.441
4. Peralatan yang digunakan untuk pembuatan dongkrak ulir elektrik yaitu meteran, mesin bubut, gerinda tangan, gerinda lantai, mesin las listrik, pahat rata HSS 0,5"x0,5"x6", rol siku, mata bor Ø 5mm, kaca mata untuk mengelas, sarung tangan, baju praktik dan alat K3 lainnya.

#### **B. Saran**

Pembuatan mesin perajang singkong ini mungkin masih terdapat kekurangan yang bisa menjadi bahan untuk pengembangan selanjutnya. Beberapa saran penulis antara lain :

1. Sebaiknya dudukan roda gigi dibuat penutupnya agar roda gigi tidak terkena abu atau pasir.
2. Sebelum atau selagi memakai dongkrak ulir elektrik agar memastikan terlebih dahulu mobil atau beban direm tangan agar tidak bergerak dan memastikan dongkrak terletak diatas permukaan yang rata.
3. Usahakan untuk melakukan perawatan dongkrak secara rutin agar dongkrak beroperasi secara optimal.