

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Adapun kesimpulan dari perancangan dongkrak ulir elektrik ini yaitu:

1. Torsi yang dibutuhkan Dongkrak ulir mekanis untuk mengangkat beban 1000 kg dengan sudut  $30^{\circ}$  yaitu sebesar 5,158 N.m, dan torsi yang dibutuhkan dongkrak ulir mekanis untuk mengangkat beban 1000 Kg dengan sudut  $45^{\circ}$  yaitu sebesar 2,978 N.m, dan torsi yang dibutuhkan dongkrak ulir mekanis untuk mengangkat beban 1000 Kg dengan sudut  $60^{\circ}$  yaitu sebesar 1,7183 N.m
2. Torsi yang ditransmisikan roda gigi dengan beban 1000 Kg dengan sudut  $30^{\circ}$  yaitu 0,0859 N.m, dan Torsi yang ditransmisikan roda gigi dengan beban 1000 Kg dengan sudut  $45^{\circ}$  yaitu 0,0495 N.m, dan Torsi yang ditransmisikan roda gigi dengan beban 1000 Kg dengan sudut  $60^{\circ}$  yaitu 0,0286 N.m
3. Pada perancangan dongkrak ulir elektrik ini menggunakan system transmisi roda gigi, dan penggerak menggunakan motor DC dengan daya 165 watt, dan Torsi 10,5 N.m

#### **B. Saran**

Adapun saran dari perancangan Dongkrak ulir elektrik ini yaitu:

1. Sebaiknya sebelum merancang dongkrak ulir elektrik ini alangkah baiknya terlebih dahulu harus diketahui torsi yang dibutuhkan dongkrak untuk mengangkat beban.
2. Saat melakukan proses pemasangan motor dc terhadap gearbox, hendaknya diperhatikan titik senter Roda gigi. Agar motor motor dc dapat berkerja optimal saat mengerjakan *gearbox*/roda gigi
3. Untuk mengurangi rugi-rugi tegangan yang akan diberikan ke motor dc, maka hendaknya menggunakan kabel penghantar dengan diameter yang sesuai dengan daya motor DC