

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. Nilai tegangan dan arus tidak berubah pada saat konveyor tanpa beban dengan nilai tegangan sebesar 12,5 V dan arus 0,07 A. Nilai tegangan dan arus akan terjadi perubahan dalam rentang waktu yang diambil antara 1s sampai dengan 60s ketika konveyor diberi beban, maka nilai tegangan yang terukur pada waktu 1s menunjukkan tegangan 11V dengan arus 0,063A, pada waktu 10s sampai dengan 60s pada pengukuran konveyor dengan beban terjadi kenaikan tegangan dari 11,2 V menjadi 12V dan dengan nilai arus sebesar 0,064 A menjadi 0,07 A. Dari nilai tersebut dapat dilihat terjadi kenaikan arus dan tegangan yang menunjukkan adanya hukum ohm dimana tegangan (V) sebanding dengan Arus (I), jika nilai tegangan mengalami kenaikan maka nilai arus juga akan naik.
2. Nilai arus yang keluar dari *driver* motor mosfet akan mempengaruhi putaran pada motor DC, jika arus yang keluar pada *driver* motor besar maka motor DC akan berputar cepat dan jika arus yang keluar dari *driver* motor kecil maka motor DC akan berputar lambat.

#### 5.2 Saran

1. Dalam menggunakan motor DC perlu diperhatikan *supply* tegangan yang diberikan karena hal tersebut dapat mempengaruhi kinerja dalam mengaktifkan motor DC.
2. Untuk pengembangan selanjutnya diharapkan menggunakan motor DC dengan *gear box* yang telah dimodifikasi agar beban pada motor bisa terangkat dengan lebih ringan.
3. Untuk pengembangan selanjutnya diharapkan menggunakan motor DC dengan arus yang lebih besar agar putaran motor DC tidak cepat menurun dan tidak mudah panas yang disebabkan oleh peningkatan nilai arus pada saat motor DC diberi beban berat.