

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Sensor MPU- 6050 mempunyai hasil pembacaan yang cukup akurat.
- b. Driver Motor L298n sangat membantu dalam penentuan kecepatan putar (PWM) dan arah putar motor dc.
- c. Penggunaan metode PID sangat membantu dalam mempertahankan diri robot pada titik setpoint (seimbang), dengan tiga variabel yaitu Kp, Ki dan Kd yang saling berkolaborasi.
- d. Robot dapat bertahan terhadap gangguan-gangguan kecil.

5.2 Saran

Saran dari hasil laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Dapat menggunakan metode lain dalam penerapan robot *self balancing*.
- b. Mengontrol pergerakan robot *self balancing* menggunakan remote atau aplikasi android.
- c. Dapat menambahkan sensor jarak untuk menghindari halangan.