

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan analisa yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Robot pengikut cahaya mampu menerapkan sensor TCS3200 dengan baik dengan akurasi hasil pengujian 80 % pada tempat gelap dan 66,7% pada tempat redup.
2. Robot mampu membedakan cahaya berwarna merah, hijau dan biru sehingga robot mampu bergerak maju, belok kanan dan kiri.
3. Robot memiliki tingkat respon yang baik ditempat gelap (0.0 lux) dibandingkan tempat redup (78.0 lux).

1.2 Saran

Mengingat masih terdapat beberapa kekurangan dalam penelitian ini, maka perlu dilakukan perbaikan untuk robot pengikut cahaya ini kedepannya. Ada beberapa saran yang bisa dijadikan acuan yaitu sebagai berikut:

1. Menggunakan perangkat *Webcam* untuk membedakan cahaya berwarna sehingga robot mampu berjalan ditempat gelap dan terang baik.
2. Menambahkan perangkat kamera pada robot sehingga robot bisa melakukan pendeteksian seluruh warna.