

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Sensor PIR bekerja secara optimal pada jarak 5 cm – 100 cm. Tegangan output yang dihasilkan saat sensor bekerja secara optimal adalah sebesar 2,87 V – 3,34 V.
2. Semakin jauh halangan/rintangan yang dideteksi oleh sensor SRF 05, maka waktu pantul yang dibutuhkan akan semakin lama. Oleh karena itu, semakin dekat jarak sensor mendeteksi halangan/rintangan maka kinerja sensor akan semakin cepat.
3. Modul Xbee sangat berguna sebagai sistem komunikasi antara robot dan PC saat mode manual.
4. Berdasarkan pengujian, alat telah bekerja dengan baik sesuai dengan perintah Arduino Leonardo saat mode otomatis dan PC sebagai pengontrol manual.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat kami berikan untuk meningkatkan efektifitas dari robot dalam mendeteksi manusia adalah selain dengan menggunakan sensor PIR, sensor suhu juga dapat digunakan untuk mendeteksi manusia.