

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai kesimpulan dan saran.

V.1 Kesimpulan

1. Data yang dikirim dapat diterima dengan baik jika tidak ada halangan. Persentase keberhasilan pengiriman data pada jarak 20 cm, 45 cm dan 60 cm adalah 100%.
2. Persentase keberhasilan komunikasi antar mikrokontroler untuk menggerakkan lengan robot menggunakan lebar bit 510 μ s adalah 78,57% dan untuk lebar bit 65 ms adalah 50%.
3. Amplitudo noise yang mengganggu komunikasi adalah amplitudo sebesar 3 volt. Dan lebar noise yang mempengaruhi data adalah 15 μ s.
4. Semakin kecil periode setiap bit, kesalahan yang ditimbulkan dalam komunikasi semakin kecil. Dari percobaan didapat bahwa jika digunakan lebar per bit 510 μ s, data yang diterima lebih baik daripada lebar bit 65 ms.

V.2 Saran

1. Untuk menghindari kealahan data oleh noise dapat dilakukan dengan memperbaiki dahulu data yang diterima.
2. Komunikasi infra merah dapat dilakukan dengan komunikasi serial menggunakan kaki Tx dan Rx. Untuk komunikasi serial menggunakan kaki Tx dan Rx baud rate yang aman digunakan untuk infra merah adalah 600 bps.
3. Komunikasi yang dilakukan dibuat timbal balik. Setelah dikirim ke robot, robot mengirimkan sinyal balikan berupa besarnya sudut yang dihasilkan.