

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan teori dan pembahasan pada bab sebelumnya, kita dapat mengambil kesimpulan bahwa:

1. RFID Tag bekerja dengan menerima pancaran dari RFID Reader saat RFID Tag mendekati RFID Reader. Sensor ini mempunyai range jarak efektif antara 3,5cm sampai 3,9cm sehingga dalam pengujian ini dapat berjalan baik dengan gelas yang dapat terisi air hingga penuh
2. Komunikasi antara 2 arduino bisa dilakukan dengan memanfaatkan port komunikasi digital pada kedua arduino.
3. RFID bisa dimanfaatkan sebagai pengatur lampu lalu lintas dengan meng-*interrupt* program lampu lalu lintas normal yang sedang berjalan dan mengalihkan keprogram selanjutnya yang sudah saat RFID Reader menerima sinyal/data dari RFID Tag.
4. Pada alat ini hanya dipasang sensor RFID pada satu jalan dikarenakan keterbatasan port yang terdapat pada Arduino Uno.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka saran yang penulis sampaikan adalah:

1. Untuk perancangan selanjutnya, disarankan agar *RFID Reader* dipasang pada ke-4 jalan dengan mengganti mikrokontroler yang digunakan sebelumnya dari Arduin Uno menjadi Arduino Mega.
2. Alat ini sebaiknya ditambahkan output berupa LCD yang memberitahu jika ada kendaraan bebas lampu merah yang akan melintas.