BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- Modulator FSK pada sistem ini hanya dapat mengirim dan menerima data bit/biner yang diberikan sebuah mikrokontroler, dikarenakan modulator FSK ini hanya mendeteksi data 0 volt dan 5 volt.
- Arah antena dapat mempengaruhi data input dan output pada sistem modulasi dan demodulasi FSK karena pemancar yang digunakan hanya memiliki daya pancar 300mWatt.
- Untuk jarak jangkauan yang lebih jauh maka dibutuhkan suatu pemancar FM yang memiliki daya pancar yang lebih tinggi pula.
- Sistem buka tutup pintu gerbang dan garasi dapat bekerja sesuai dengan algoritma yang tertanam pada mikrokontroler.

5.2 Saran

- Pada catu daya, IC regulator untuk motor DC disarankan dihubungkan terpisah dengan rangkaian lainnya.
- Sistem Modulasi FSK diharapkan dapat mengirim sebuah data karakter.
- Sistem buka tutup pintu gerbang dan garasi ini diharapkan dapat ditambahkan dengan sistem pengunci pintu pada sistem keamanannya.

- Dapat menambahkan sebuah tombol pembuka pintu untuk gerbang dan garasi pada sistem agar pintu dapat dioperasikan, tanpa menggunakan *remote*.
- Gerakan pada motor lebih diperhalus lagi dengan penggunaan PWM pada program mikrokontroler
- Pada bagian pemancar, frekuensi yang dipakai pada range tertentu dapat di kunci dengan menggunakan rangkaian PLL (phase lock loop).
- Baterai pada remote pengendali dapat diganti dengan baterai type lain dengan ketentuan tegangan yang dihasilkan sekitar 12Vdc.