

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

1. Sistem *Keyless Car Entry* menggunakan modul Radio Frekuensi berbasis *Direct Sequence Spread Spectrum* berhasil dirancang, direalisasikan, dan berfungsi dengan baik.
2. Ditemukan masalah dalam pemanfaatan resonansi RF sebagai sensor yaitu adanya "*grey area*" yaitu suatu daerah perbatasan yang bersifat tidak tentu antara daerah resonansi dan bukan daerah resonansi. Dengan ketidaktentuan ini, terdeteksinya sinyal atau hilangnya sinyal menjadi tidak jelas, mengakibatkan adanya kekacauan sesaat sebelum kunci menutup atau membuka karena kesalahan dalam pengekseskuan program dalam mikrokontroler.
3. Jarak yang dibutuhkan untuk membuka kunci lebih pendek dibandingkan dengan menutup kunci.

V.2. Saran

1. Lebih didalami kembali masalah "*grey area*" agar sistem dapat berjalan tanpa kekacauan sesaat.
2. Dapat dikembangkan agar PNCode dapat diubah-ubah misalnya dengan menggunakan *dipswitch*.
3. Dapat dikembangkan agar pada saat mesin dihidupkan sistem penguncian dari *remote* mati secara otomatis dan berpindah menjadi sistem penguncian dari mobil (sensor kecepatan, rem, dan sebagainya).
4. Dapat dikembangkan agar sistem *Keyless Car Entry* dapat diintegrasikan dengan sistem *Keyless Car Ignition*.