

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Dari percobaan, ada beberapa hal yang dapat disimpulkan. Antara lain sebagai berikut :

Pembuatan program menggunakan *Microsoft visual basic 6.0* sebagai monitoring pemantauan kedatangan kereta api. Pada pembuatan program *Microsoft visual basic 6.0* ini menggunakan 1 form dan 8 field-field, dimana field-field tersebut akan di-isikan coding/syntax yang sesuai dengan field yang digunakan. Pada pemograman *Microsoft visual basic 6.0* ini field yang berfungsi sebagai penghubung antara sistem minimum dan komputer yaitu dengan menggunakan field MSComm sebagai perantara antara Port USB komputer dengan mikrokontroler. Kemudian pada proses berjalannya program *Microsoft visual basic 6.0* sebagai monitoring kedatangan kereta api, apabila kereta api melewati jalur perlintasan kereta dengan jarak yang telah ditentukan dan telah terdeteksi oleh sensor inframerah yang aktif, maka sensor akan mendeteksi keberadaan jarak kereta api, dan data tersebut akan dikirimkan oleh mikrokontroler dan ditampilkan oleh pemograman *Microsoft visual basic 6.0* berupa tampilan posisi simulasi kereta api berada.

5.2 SARAN

1. Alat ini menggunakan bahasa pemrograman BASCOM-AVR, diharapkan untuk kedepannya agar dapat dikembangkan menggunakan program bahasa yang lebih baik dari pada BASCOM-AVR.
2. Untuk suara dapat dikembangkan dengan output suara yang berupa manusia yang tersimpan dalam suatu *mikrochip* sehingga dapat berpengaruh pada pengemudi kendaraan atau pejalan yang melintas rel kereta untuk lebih berhati-hati.
3. Pengaturan kecepatan motor pada alat ini masih kurang sempurna. Hal ini disebabkan penggunaan karet penghubung motor dengan mekanik palang pintu yang mengakibatkan terjadinya slip.