

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran dari tugas akhir.

V.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan pengamatan yang dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Berdasarkan percobaan *scanning barcode* dan pengecekan *database*, penggunaan *barcode* sebagai kode untuk mengakses dan memasukkan informasi permintaan produksi dapat menghindari *human error* yang terjadi pada proses pengetikkan/penulisan kode secara manual.
2. Pada pengujian produksi dua jenis material dengan kelebihan produksi, terlihat bahwa pencatatan hasil produksi yang dilakukan secara otomatis oleh sistem dapat meminimalkan kesalahan dalam melaporkan hasil produksi dan meningkatkan keamanan terhadap tindakan pencurian hasil produksi.
3. Pencatatan terhadap waktu produksi dilakukan untuk memprediksi waktu barang tersebut sampai kepada konsumen dan waktu *maintenance* mesin.

V.2. Saran

Beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut terhadap sistem yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Pemambahan fasilitas *web controller* pada sistem SCADA, sehingga proses *monitoring* dapat dilakukan diluar pabrik melalui jaringan internet.
2. Komunikasi antara PLC *master*, PLC *slave*, dan komputer SCADA dapat menggunakan komunikasi *modbus via radio*. *Modbus via radio* ini dapat

digunakan bila jarak antara perangkat satu dengan yang lainnya sangat jauh dan tidak dapat dijangkau oleh komunikasi *via Ethernet*.