

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang diperoleh setelah menyelesaikan tugas akhir beserta masukan dan saran yang dapat digunakan untuk perbaikan selanjutnya.

V.1. KESIMPULAN

1. Sistem berhasil diaplikasikan dengan baik, terbukti dengan hasil akhir yang sesuai dengan yang diinginkan.
2. Komunikasi antara RFID *reader* dan PLC Siemens menggunakan ethernet berhasil 100 %, terbukti dengan terbacanya *database*.
3. Keberhasilan penggunaan RFID untuk sistem otomasi sebesar 100% dengan jarak maksimal 0-50cm bila tag diletakkan pada medium bukan logam, karena tag yang digunakan merupakan tag dengan karakteristik untuk medium logam atau metal.
4. Bila tag RFID diletakkan pada medium logam, jarak optimal pembacaan dapat mencapai 0-165cm
5. Hasil data pengamatan menunjukkan bahwa dengan adanya kontrol *on-off* yang dimodifikasi dapat memperkecil nilai *error* hingga 0% bila set point yang ditentukan tidak lebih dari 7 Kg.

V.2. SARAN

1. Pada pengembangan selanjutnya tag RFID tidak hanya dapat sekedar dibaca, tetapi juga dapat ditulis untuk mengetahui keadaan suatu proses yang sedang berjalan.
2. Untuk ujicoba RFID dapat menggunakan jenis tag yang berbeda, seperti jenis tag aktif ataupun jenis tag dengan karakteristik untuk medium bukan logam.