

BAB VI

PENUTUP

6.1 Simpulan

Setelah melakukan perancangan, pembuatan benda kerja dan percobaan terhadap Tugas Akhir ini, maka penulis dapat mem berikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam pengujian alat ini menggunakan tiga jenis barang yaitu barang A dan barang B dihitung dengan menggunakan sesnor IR dan barang C dihitung menggunakan sensor proximity, apabila terjadi kesalahan dalam pembacaan jenis barang maka barang akan tetap terhitung oleh sensor yang dilewati barang tersebut.
2. IR Sensor dan sensor proximity berhasil melakukan monitoring berhitungn tiga jenis barang dengan presentase keberhasilan perhitungan barang A mencapai 90%, barang B mencapai 90% dan barang C mencapai 90%.
3. Kesalahan perhitungan barang terjadi karena kesalahan sensor dalam membaca barang yang distempel dan jenis barang logam non logam.
4. HMI digunakan sebagai piranti perangkat lunak antarmuka antara mesin dengan manusia, tampilan HMI pada alat ini menggunakan Vijeo Designer yang dapat menampilkan perhitungan berbagai jenis barang yang telah tersortir.

6.2 Saran

Untuk lebih menyempurnakan dan mengembangkan tugas akhir ini penyusun menyarankan :

1. Menggunakan monitoring SCADA agar dapat memonitor dalam jarak jauh.

2. Menambahkan penyortir barang dengan warna sehingga dapat memilah lebih banyak jenis barang.

Demikian laporan Tugas Akhir yang berjudul *Human Machine Interface (HMI) Pada Simulasi Pemilahan Barang Berdasarkan Tinggi Barang Dan Jenis Barang Logam Non Logam Menggunakan Sensor IR E18-D80NK-N Berbasis Programmable Logic Controller (PLC) Schneider Modicon TM221CE16R* Semoga Laporan ini dapat bermanfaat. Terima Kasih

