DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ii
LEMBAR PENGESAHAN iii
ABSTRAK iiiv
KATA PENGANTAR iv
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR GAMBAR x
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan masalah 2
1.4 Tujuan Penelitian 2
1.5 Metode Penulisan 3
1.6 Sistematika Penulisan 3
BAB I I LANDASAN TEORI 5
2.1 Relay 5
2.1.1 Prinsip Relay 5
2.1.2 Arsitktur Relay 6
2.2 Interface Serial Data Standard RS-232 7
2.2.1 Arsitektur Dan Konfigurasi Pin RS-232 7
2.3 Motor DC 11
2.3.1 karakteristik Motor DC 13
2.4 Programmable Logic Controller (PLC) 15
2.4.1 Sistem Komponen Dari PLC 18
2.4.2 Arsitektur Internal 19
BAB III PERENCANAAN ALAT 22
3.1 Gambaran Umum Sistem 22
3.2 Perancangan Mekanik 23

UNIVERSITAS MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

3.3 Perancangan Elektrik 23
3.3.1 Rangkaian Input 24
3.3.2 Rangkaian Output 24
3.3.3 Rangkaian Pneumatic 25
3.4 Hasil Perancangan 27
3.5 Flow Chart 28
BAB IV HASIL PENGUJIAN ALAT 29
4.1 Pengujian Sistem Secara Keseluruhan 29
4.2 Pengujian Akurasi 33
4.3 Waktu Produksi 34
BAB V PENUTUPAN 35
5.1 Kesimpulan 35
5.2 Saran 35
DAFTAR PUSTAKA 37
LAMPIRAN 388

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/