

## ABSTRAK

*Machine Handling Equipment Distribution* merupakan alat yang berperan dalam industri pada proses *distribusi* setelah barang di produksi. Namun masih banyak memiliki persoalan pada sistem pengangkut dan pendistribusian barang dimana desain program yang masih rumit, logika proses yang masih rumit untuk dipahami dimana jika terjadi suatu error sulit untuk mendeteksi mana yang mengalami masalah.

Sistem yang dirancang dikontrol oleh PLC CP1E yang menggunakan *input* berasal dari sensor *photoelectric* berguna mendeteksi barang datang yang berasal dari tempat produksi dan *switch* mendeteksi ketersediaan barang pada logistik. Pada sistem ini bekerja secara otomatis bekerja jika mendeteksi barang datang dan rak dalam gudang kosong, selain bekerja otomatis sistem ini akan mendeteksi barang yang memiliki beban berat melebihi ketentuan yang sudah ditentukan pada sistem ini.

Berdasarkan kesimpulan pengujian fungsi logika pada program *Machine Handling Equipment Distribution* fungsi logika pada *conveyor* dapat bekerja ketika benda yang terdeteksi memiliki ketinggian 15 mm. selain itu juga pada sistem akan mendeteksi beban lebih jika beban lebih dari 5 Kg dan dalam pendeteksian rang kosong ketika rak 1 atau rak 2 bernilai 1 menandakan barang keadaan kosong.

Kata kunci : *software CX - Programmer, software CX – Designer, motor 3 phasa, sensor photoelectric, switch.*



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA