

Ihsannudin Muhammad Anwar.2020. *Simulasi dan Human Machine Interface lift 3 lantai berbasis PLC (Programmable Logic Controller) menggunakan aplikasi CX-One*. Tugas Akhir ini dibawah bimbingan Franky Chandra Satria A, S.T.,M.T. dan Akif Rahmatillah, S.T.,M.T.Program Studi Otomasi Sistem Instrumetasi. Fakultas Vokasi. Universitas Airlangga.

---

## ABSTRAK

*Programmable Logic Controller* (PLC) pada jaman ini memegang peranan penting pada sebagian besar sistem kontrol di dunia industri. Penggunaan PLC ini dapat kita jumpai hampir di seluruh bidang industri, banyak hal yang lebih optimal jika penggunaan PLC di aplikasikan disana seperti misalnya lift atau elevator Gedung bertingkat, perkantoran, pusat perbelanjaan, hotel, rumah sakit, dan lain-lain. PLC adalah sistem kontrol yang sangat efektif digunakan dalam hampir diseluruh bidang industri.Dengan adanya PLC tersebut dapat memudahkan para pekerja otomasi industri dalam menyusun alat dalam industri. Karena PLC memiliki banyak kelebihan seperti pemrogramannya relatif mudah, *wiring* yang lebih mudah, melakukan pemeliharaan juga relatif mudah dengan digunakannya PLC sebagai *microcontroller* dalam dunia otomasi industri. Oleh karena itu sangatpentinguntukkita para mahasiswamempelajari dan memahami PLC. Pada perkuliahan pun terdapatmatakuliahpraktikum PLC yang ditujukanuntukmahasiswadapatlebihmengenal dan memahami PLC agar nantinya para lulusan mahasiswa ahli dalam mengoperasikan PLC di dalam industri. Dengan hal ini maka dibuatlah dimulasi untuk bisa menambah media pembelajaran bagi mahasiswa lainnya agar dapat lebih mudah memahami PLC.

Kata kunci : PLC, lift, *CX-Programmer*, *CX-Designer*, motor dc, *ladder diagram*.