

INTISARI

Kegiatan pembelajaran terutama Praktikum Otomasi Industri yang ada pada Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada memiliki batasan karena piranti untuk melakukan percobaan sebuah sistem dari PLC yang terbatas dan usia trainer yang sudah berumur sehingga teknologi yang ada pada trainer tersebut tidak sesuai dengan teknologi pada zaman sekarang. Maka dibutuhkan pembaruan trainer yang dapat melakukan sebuah sistem control untuk menunjang kegiatan pembelajaran lebih efektif, fleksibel, opsional, dan dapat dipahami dengan mudah. Pembuatan trainer ini menggunakan PLC dari Outseal dengan seri Mega V1.1. Pembuatan trainer ini melalui beberapa proses pengujian fungsional seperti ladder diagram, I/O, dan komponen pendukung yang ada pada trainer ini. Hasil dari pengujian trainer ini yaitu plc dapat mengelolah input dan akan menghasilkan output yang diinginkan atau sebuah fungsi control yang variatif. Pada trainer ini metode pengkabelan menggunakan lebih terfokus menggunakan sinking dan jika ingin menggunakan metode sourcing maka harus memberikan modifikasi pada wiring input.

Kata Kunci : PLC, Outseal Mega V1.1, Trainer, I/O

ABSTACT

Learning activities, especially the Industrial Automation Practicum at the Vocational School, Gadjah Mada University, have limitations because the tools for conducting experiments on a PLC system are limited and the age of the trainers is old so that the technology in these trainers is not in accordance with today's technology. So it is necessary to update trainers who can carry out a control system to support learning activities more effectively, flexibly, optional, and can be understood easily. The manufacture of this trainer uses a PLC from Outseal with the Mega V1.1 series. The making of this trainer goes through several functional testing processes such as ladder diagrams, I / O, and the supporting components that are in this trainer. The results of this trainer test are that PLC can manage input and will produce the desired output or a variable control function. In this trainer, the wiring method is more focused using sinking and if you want to use the sourcing method, you have to provide modifications to the input wiring.

Keywords: PLC, Outseal Mega V1.1, Trainer, I /