

## ***ABSTRACT***

*Make simulation control tank fluid use plc omron to furnish training kit and simulator so they could be used as a medium learning students in the laboratory control and automation engineering school vokasi gadjah mada university.*

*Simulation control tank fluid work automatically to control fluid in the tank, as a broad outline work simulation control tank fluid is set up valve in when tank in a state of empty or at the level of fluid particular and set valve out when temperature in a tank more 70°C by means of sensors analogous.*

*Knowledge of automatic system can be obtained from lecture practices automatic control that uses training kit and simulator who has been on the ladder laboratorium.setelah diagram applied with plc and was conducted testing in which have developed simulation, simulation control tank can work in accordance with the really ladder that have been made.*

## INTISARI

Membuat simulasi kontrol tangki fluida menggunakan PLC Omron untuk melengkapi *training kit* dan *simulator* sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran mahasiswa di laboratorium kontrol dan otomasi Teknik Mesin Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada.

Simulasi kontrol tangki fluida bekerja secara otomatis untuk mengontrol fluida di dalam tangki, secara garis besar kerja simulasi kontrol tangki fluida adalah mengatur *valve in* saat tangki dalam keadaan kosong atau pada level fluida tertentu dan mengatur *valve out* saat temperatur dalam tangki lebih 70°C dengan menggunakan sensor analog.

Pengetahuan tentang sistem otomatis dapat diperoleh dari mata kuliah praktik kontrol otomatis yang menggunakan *training kit* dan *simulator* yang telah ada di laboratorium. Setelah diagram *ladder* tersebut diaplikasikan dengan PLC dan dilakukan pengujian dengan alat simulasi yang dirangkai, simulasi kontrol tangki dapat bekerja sesuai dengan diagram *ladder* yang telah dibuat.