

Irma Tri Anjaswati, 2014, Rancang Bangun Sistem Pengendali Valve Pada Separator Untuk Memisahkan Air dan Minyak (Bagian II). Proyek Akhir ini di bawah bimbingan Drs. Tri Anggono Prijo dan Yhosep Gita Yhun Y, S.Si. Prodi D3 Otomasi Sistem Instrumentasi, Departemen Teknik, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Pada perusahaan pertambangan, penyaluran minyak ke depot-depot dilakukan melalui pipa, minyak tersebut sebelumnya dicampurkan dengan air. Pada depot tujuan dilakukan pemisahan menggunakan separator. Pada proyek akhir ini dilakukan pemisahan minyak dan air berdasarkan massa jenis dengan menggunakan aerometer untuk cairan campuran minyak dan air dan pelampung untuk minyak yang sudah terpisah, sensor *optocoupler* sebagai sensor posisi aerometer dan pelampung, *output* sensor *optocoupler* sebagai *input* komparator, *output* komparator kemudian diolah oleh mikrokontroler ATmega8535 untuk mengatur *relay* yang disambungkan ke *valve* pembuangan air dan *valve* penyaluran minyak dari separator. Pemrograman mikrokontroler ATmega8535 menggunakan *software* CodeVisionAVR.

Kata Kunci : Separator, Aerometer, Pelampung, Mikrokontroler Atmega8535, Sensor *Optocoupler*, CodeVisionAVR

