

MONITORING TEKANAN INSTALASI GAS MEDIS BERBASIS ATMEGA8

Intivada Khoirunnisa¹, Nur Hudha Wijaya¹, Bambang Untara²
Prodi D3 Teknik Elektromedik Program Vokasi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Jln. Brawijaya Tamantirto, Kasihan, Bantul-DIY, Indonesia 55185
Telp. (0274) 387656, Fax (0274) 387646
Intivada06khoirunnisa@gmail.com, nurhudhawijaya@umy.ac.id

ABSTRAK

Gas medis adalah satu elemen pendukung yang berpengaruh langsung dalam mempertahankan kehidupan pasien, sehingga gas tersebut harus bersih, memiliki kemurnian tinggi serta tersedia dengan tekanan yang stabil. Maka dirancangnya *monitoring* tekanan instalasi gas medis yang berfungsi melakukan pemantauan dan *alarm* indikator *low and high pressure*. Dan dapat bekerja dengan cara memonitor tekanan pada tabung gas medis yang memanfaatkan sensor tekanan MPX5700 yang dikontrol oleh sistem mikrokontroler ATmega8. Alat ini dilengkapi dengan *buzzer*, penampil LCD 4x16 karakter. Setelah dilakukan uji coba hasilnya dapat melakukan monitoring tekanan disertai bunyi *alarm* saat terjadi *low pressure* dan *high pressure*, MPX5700 dapat membaca dengan baik dari tekanan 0 – 700 kPa dan memiliki linearitas sama terhadap *datasheet* sensor.

Kata kunci : *monitoring, tekanan, gas medis, MPX5700, ATmega8.*