

PENDETEKSI GELEMBUNG UDARA PADA PEMBERIAN CAIRAN *INFUSE*

Taufik Kurrahan¹, Tatiya Padang Tunggal², Heri Purwoko³
Program Studi Teknik Elektromedik,
Program Vokasi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Jl. Lingkar Selatan, Kasihan, Kec. Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
55183
Avieq10@gmail.com

INTI SARI

Bidang kesehatan merupakan salah satu bidang yang menjadi prioritas dalam pembangunan negara Indonesia. Kesehatan juga merupakan salah satu faktor penting yang menjadi perhatian banyak orang. Demikian juga dengan alat alat medis.

Salah satu penunjang alat medis adalah infuse pump. Infuse pump adalah suatu alat kesehatan yang digunakan untuk memberikan tambahan zat-zat elektrolit yang berupa zat cair ke dalam tubuh pasien melalui sebuah selang infus. Pendeteksi gelembung udara pada cairan infus menggunakan optocoupler sebagai sensor pendeteksi gelembung udara, Pengguna cukup memasang alat ini pada selang infuse dan tombol start mulai ditekan. Alat akan mulai bekerja. Apabila ada gelembung udara maka alat akan langsung menghidupkan alarm sebagai pertanda adanya gelembung udara pada selang infus atau cairan infuse mulai habis.

Kata kunci : Optocoupler, Gelembung udara, infuse pump.

AIR BUBBLE DETECTOR ON DISTRIBUTION INFUSION FLUID

Taufik Kurrahan¹, Tatiya Padang Tunggal², Heri Purwoko³

Program Studi Teknik Elektomedik,

Program Vokasi,

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Jl. Lingkar Selatan, Kasihan, Kec. Bantul, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
55183.

Avieq10@gmail.com

ABSTRACT

Health sector is one of the priority areas in the development of indonesia. Health is one of important facttor that is of concert to many people. As well as the medical device.

One of the supporting medical devices is infuse pump. The medical device used to provide additional substances in the form of liquid electrolyte into the patient's body trough an intervenous (IV) tube. Air bubbles censor in IV tube uses optocoupler as air bubble detector. Users simply install this device will start button. The device will start working when air bubble are detected. That condition will make the device immadiately turns on the alarm as a sign of air bubbles in the IV tube or infusion starts to run out.

Kata kunci : Optocoupler, Air flow, Infuse pump.