

ABSTRAK

Cairan infus yang masuk ke dalam tubuh berupa vitamin dalam bentuk cairan, ini memiliki fungsi yang cukup penting dalam pelayanan medis khususnya perawat. Di rumah sakit pasien dan petugas perawat tidak seimbang dan tidak memantau pasien selama 24 jam akibat keterbatasan itu kelalaian petugas sangat bisa terjadi terutama pada pemantauan infus. Maka dari itu untuk menghidar terjadinya kesalahan di perlukan alat sistem monitoring infus berbasis mikrokontroler yang dapat mengontrol kestabilan tetesan cairan infus pada pasien yang di kirim melalui radio frekuensi. pada sistem ini di rancang untuk mengukur volume cairan infus dan tetesan permenitnya oleh sensor optocoupler yang datanya akan dikirim oleh radio frekuensi yaitu LoRa SX1278 dengan tampilan serial monitor. Radio Frekuensi menggunakan LoRa SX1278 dapat di terima oleh diruangan terbuka dan jika ada halangan seperti bangunan tidak dapat menerima data dan 1. Sistem ini dapat mengukur volume cairan infus pada labu infus dan menampilkan data tetesan cairan infus dan volume cairan infus. Dengan pengujian mengukur volume infus dengan akurasi 1.82% dan pada perbandingan sistem dan manual kurang lebih 1 tetes permenit.

Kata Kunci: Infus, Radio Frekuensi, level cairan, tetes permenit