

## ABSTRAK

---

Infus adalah pemasukan suatu cairan atau obat ke dalam tubuh melalui suntikan dengan laju konstan selama periode waktu tertentu. Infus dilakukan untuk seorang pasien yang membutuhkan obat sangat cepat atau membutuhkan pemberian obat secara pelan tetapi terus menerus. Oleh karena itu perawat harus mengecek kamar pasien satu persatu untuk melihat volume cairan infus dan mengecek tetesan infus. Hal ini dapat diatasi dengan pengembangan sensor infra merah untuk monitoring infus yang dapat mendeteksi volume cairan infus dan tetesan infus ke sistem monitoring infus agar perawat tidak mengecek kamar pasien satu persatu. Perancangan alat monitoring infus ini menggunakan 3 sensor inframerah sebagai transmitter dan 3 sensor photo dioda sebagai receiver untuk mendeteksi volume cairan infus, serta menggunakan 1 sensor inframerah sebagai transmitter dan 1 sensor phodioda sebagai receiver untuk mendeteksi tetesan infus per menit. Prototype ini bekerja apabila cairan infus berkurang maka sensor mendeteksi level *high, low, intermendiate* dan sensor juga mendeteksi tetesan infus per detik.

Kata Kunci: Level Infus, Tetesan Infus, Infra Merah, Prototipe