

ABSTRAK

Infus pump merupakan salah satu alat bantu kedokteran yang dirancang untuk mengontrol dan mengatur pemberian cairan infus kepada pasien yang dalam perawatan.

Modul ini menggunakan driver motor L298N sebagai pengendali motor stepper. Pemilihan setting infuse pump yaitu setting volume dari pemilihan 100 ml sampai 500 ml dan setting kecepatan dari pemilihan 30 ml/jam, 60 ml/jam, dan 90 ml/jam. Penulis menggunakan mikrokontroler Atmega 328 sebagai pengontrol tetesan per menit, volume, dan kecepatan. Occlusion pada alat ini terdapat pada pendeteksi dari tetesan yang diberi peringatan dengan adanya buzzer bunyi. Alat ini juga dilengkapi monitoring volume, tpm dan kecepatan pada PC berbasis wireless menggunakan HC-11 sebagai pengiriman dari modul ke PC . Alat ini dilengkapi dengan occlusion.

Pengolahan data laju aliran pada IDA dari infus di dapatkan hasil error tertinggi pada setting 30 ml/jam yaitu sebesar 5,97%. hasil error untuk perhitungan tetesan secara modul yang tertinggi pada setting 30 ml/jam yaitu sebesar 32% dan manual pada setting 60 yaitu 23%.

Kata Kunci : Driver Motor, Infus Pump, occlusion, wireless, Buzzer