

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan analisa yang telah dilakukan pada perancangan sistem alat monitoring tetesan infus dan volume tank urine pasien berbasis android, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem serta kinerja alat monitoring tetesan infus menggunakan sensor optocoupler dan volume tank urine menggunakan sensor ultrasonik yang terhubung dengan module wifi ESP8266 dapat menampilkan hasil pembacaan sensor di aplikasi Blynk pada smartphone android.
2. Pada *interface* aplikasi Blynk menampilkan waktu tetes per menit, selisih dan jumlah infus serta volume cairan urine. Button yang terdapat pada aplikasi Blynk berfungsi sebagai output dari alat monitoring tetesan infus dan volume tank urine pasien.
3. Pengujian sensor optocoupler terhadap tetesan infus menghasilkan nilai tetes yang sesuai dengan perhitungan yang telah di tetapkan meskipun masih terdapat nilai error yang disebabkan karena adanya beda tekanan *drip chamber* yang terdapat pada infus sedangkan pengujian sensor ultrasonik mampu mendeteksi adanya cairan urine dengan jarak 3 cm dari sensor ultrasonik yang terpasang pada tank urine.

5.2 SARAN

1. Gunakanlah koneksi provider yang bagus dan stabil agar tidak mengganggu proses pengiriman data untuk ditampilkan pada aplikasi Blynk pada smartphone android.
2. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya, alat monitoring ini dapat dikembangkan lagi untuk bisa mendeteksi darah yang masuk pada selang infus pasien.