

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka peneliti dapat memberikan kesimpulan dari hasil penelitian sebagai berikut:

1. Sistem yang telah dibangun dapat membaca sensor yang ditampilkan pada serial monitor aplikasi Arduino IDE. Terdapat pembacaan waktu, IR (*infrared*), BPM (beat per minute) dan status jari. sensor dapat membaca BPM (beat per minute) dan waktu tunggu untuk hasil pembacaan yg lebih akurat yaitu rata-rata 14,62 detik membantu para tim medis dan anggota keluarga dalam memonitoring secara real time.
2. Dari penelitian yang telah dilakukan dengan mengusulkan prototype sistem monitoring kesehatan menghasilkan akurasi data yang sangat baik dengan melakukan data uji BMI berdasarkan perhitungan  $BMI = \text{Kg}/M^2$  menghasilkan nilai BMI  $< 17 =$  Kurus Tingkat berat, nilai BMI  $17 - 18,5 =$  Kurus Tingkat ringan, nilai BMI  $18,5 - 25 =$  Normal, nilai BMI  $25 - 27 =$  Gemuk Tingkat ringan, nilai BMI  $>27 =$  Gemuk Tingkat berat.
3. Aplikasi yang digunakan dengan melakukan *log in*, memasukan *username* dan *password* sesuai dan dapat menyimpan data pada *database* sehingga pasien maupun anggota keluarga yang melakukan pengecekan dapat melihat hasil recond kapan saja dengan menggunakan perangkat mobile atau android.

## 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka peneliti memberikan beberapa saran bagi pengembangan penelitian berikutnya yang ingin melakukan penelitian dengan tema yang sama:

1. Untuk pengembangan penelitian selanjutnya, disarankan agar pengembangan aplikasi kedepannya dapat mengurangi kesalahan dengan menghasilkan tingkat eror yang relative lebih rendah.
2. Disarankan untuk pengembangan penelitian selanjutnya, dapat mengembangkan aplikasi monitoring kesehatan yang dapat berjalan pada platform selain android, misalnya apada Iphone.
3. Disarankan untuk menambah fungsi alat kesehatan lainnya seperti untuk monitoring tekanan darah dan pernapasan.