

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengujian, seluruh komponen perangkat keras pada alat pendeteksi detak jantung dan suhu tubuh berbasis IoT telah berfungsi dengan baik. Sensor MAX30102 dan BMP180 mampu memberikan data akurat dan membaca detak jantung serta suhu tubuh secara *real-time*. Data hasil pengukuran ditampilkan langsung pada layar OLED, serta dapat dikirim melalui koneksi *WiFi* menggunakan NodeMCU ESP8266 ke platform pemantauan jarak jauh. Pengaktifan alat dilakukan menggunakan *switch*, yang memudahkan pengguna dalam mengoperasikan sistem. Alat ini dapat bekerja secara otomatis dan praktis, serta mendukung pemantauan kesehatan secara mandiri dan efisien.

6.2 Saran

Supaya alat ini bisa berkembang lebih maksimal ke depannya, diperlukan beberapa masukan baik dari sisi tampilan maupun sistemnya. Salah satu pengembangan yang dapat dilakukan adalah menghubungkan alat dengan aplikasi mobile atau menambahkan fitur notifikasi otomatis, sehingga pengguna dapat langsung mendapatkan peringatan apabila kondisi tubuh terdeteksi tidak normal. Dengan pengembangan ini, diharapkan alat dapat memberikan manfaat yang lebih luas dalam pemantauan kesehatan secara mandiri .