

## ABSTRAK

Jantung dan suhu tubuh merupakan bagian penting dalam kehidupan manusia. Jika jantung dan suhu tubuh mengalami penurunan performa maka kondisi fisik kita akan terpengaruhi. Kondisi kesehatan jantung manusia dapat diketahui dengan *electrocardiogram* ( ECG) dan *photoplethysmogram* (PPG). Pada saat ini untuk dapat mengetahui denyut jantung dan temperature kita harus pergi ke dokter. Hal itu membuat banyak makan waktu dan harus menunggu, disamping perkerjaan yang sibuk.

Untuk memecahkan masalah tersebut di perlukan sebuah perangkat mobile yang portable untuk dapat memonitoring kondisi kesehatan dimana saja. Perangkat mobile ini menggunakan *Smartphone* Android. Pada aplikasi ini beberapa informasi akan ditampilkan berupa kondisi kesehatan tubu kita yaitu ECG, PPG, dan suhu tubuh, yang di proses oleh *hardware* pengkondisi sinyal. Untuk pengkomunikasian antara *hardware* pengkondisi sinyal dilakukan dengan mengguakan module *Bluetooth (HC-05)*. Dengan aplikasi ini proses monitoring kesehatan dapat dilakukan secara portable dan mudah untuk digunakan.

Untuk melihat kelayakan aplikasi ini maka dilakukan proses pengujian fungsionalitas dan pengujian alpha.

Kata kunci : ECG, PPG, Suhu Tubuh, Module Buetooth, android, eclipse

