

ABSTRAK

Denyut jantung dan suhu tubuh merupakan parameter kesehatan yang sering digunakan pada manusia. Jumlah kasus kematian akibat penyakit jantung meningkat selama masa pandemi, kurangnya infrastruktur dan layanan telemedika juga menjadi faktor. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem monitoring terintegrasi *smartphone* dengan prinsip *health from home*. Sistem memantau denyut jantung menggunakan *pulse heart rate sensor* dan suhu tubuh menggunakan *DS18B20 temperature sensor*. Hasil penelitian didapatkan sistem dapat digunakan sebagai telemonitoring kesehatan dengan nilai akurasi pembacaan denyut jantung *pulse heart rate sensor* sebesar 98.57% dan pembacaan suhu tubuh *DS18B20 temperature sensor* sebesar 98.55%. Hasil pengukuran QoS sistem diperoleh nilai *throughput* 9.93 Kbit/s, *delay* 0.25 s, dan *packet loss* 0%.

Kata Kunci: detak jantung, *pulse heart rate sensor*, suhu tubuh, DS18B20