BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan sistem dan hasil pengujian serta analisis yang telah dilakukan dari "Implementasi Telemonitoring Elektrokardiografi (EKG) dengan Sistem Multi Kanal" dapat diambil beberapa kesimpulan.

1. Perancangan perangkat telemonitoring EKG memiliki penguatan total 1397 kali, dengan *bandwith* frekuensi rangkaian *bandpass filter* yang diloloskan sebesar 0.05-106 Hz. Jarak monitoring aplikasi EKG yang bisa diakses oleh *client* maksimum 50 meter tanpa halangan dan 30 meter dengan halangan.
2. Aplikasi visualisasi sinyal EKG pada PC server telah bisa diakses oleh beberapa *client* untuk menampilkan hasil rekaman EKG dengan baik dan perhitungan *heart beat* atau detak jantung sudah bisa ditampilkan pada aplikasi EKG pada PC *client* dan s*martphone* dengan rata-rata perbedaan antara aplikasi EKG dan detak jantung asli (denyut nadi) sebesar 2 *beat*.
3. Terdapat kekurangan pada alat monitoring EKG yang telah dirancang ini, yaitu tidak dapat menampilkan bentuk karakteristik gangguan sinyal EKG yang terjadi pada seseorang yang sedang mengalami masalah pada jantung.

5.2 Saran

Untuk pengembangan dan peningkatan lebih lanjut dari alat telemonitoring EKG ini ada beberapa poin yang perlu diperhatikan dalam perancangannya.

1. Untuk dapat memonitoring sinyal EKG yang lebih luas maka sebaiknya aplikasi EKG bisa di *upload* pada *web hosting* agar client bisa mengakses dimanapun yang mendukung jaringan internet tanpa harus berada dalam jangkauan *wireless.*
2. Untuk hasil rekaman sinyal EKG yang dapat mendeteksi masalah pada jantung seseorang sebaiknya pada aplikasi EKG tedapat indikator yang bisa mendeteksi masalah pada jantung yang telah dikonsultasikan pada dokter ahli jantung.