

ABSTRAKSI

Perkembangan dalam dunia telekomunikasi jarak jauh memberikan kemudahan bagi manusia baik dalam hal berkomunikasi maupun dalam bentuk pelayanan kebutuhan, salah satunya adalah pelayanan dalam dunia kesehatan atau yang dikenal dengan *Telemedicine*. Untuk merealisasikan teknologi ini diperlukan dukungan baik dari segi kemampuan jaringan selular maupun dari sisi *mobile phone* sebagai salah satu alat untuk komunikasi jarak jauh.

Dalam Tugas Akhir ini penulis membuat suatu prototype phonocardiograph sebagai alat perekam suara jantung yang berbasis mobile phone. Alat yang dibuat terdiri dari penguat untuk menguatkan sinyal suara jantung dan low pass filter untuk melewatkan frekuensi sinyal suara jantung tersebut dan meredam frekuensi sinyal yang tidak diharapkan. Dalam Tugas Akhir ini juga dibuat suatu program aplikasi perekam suara menggunakan *Symbian C++*. Analisa yang akan dilakukan dalam Tugas Akhir ini adalah bagaimana hasil suara rekaman yang dihasilkan, proses pembuatan aplikasi dan seberapa besar memory yang digunakan oleh aplikasi dalam mobile phone.

STTELKOM