

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang Optimasi Instrumen Akupotensigraf untuk Memperoleh Profil Potensial Listrik Organ yang bertujuan untuk mengetahui perubahan performansi instrument akupotensigraf dengan melakukan perombakan pada rangkaian filter dan penguat instrumen agar noise pada keluaran signal dapat diminimalkan. Analisis data dilakukan dengan memperoleh profil potensial listrik fungsi waktu menjadi profil potensial listrik fungsi frekuensi melalui metode Fast Fourier Transform (FFT). Hasil analisis menunjukkan bahwa pada instrument akupotensigraf setelah diberikan filter *high pass* filter pasif, *low pass* filter aktif, dan *high pass* filter aktif masih belum dapat meminimalisir *noise* berupa frekuensi PLN. Akan tetapi dengan adanya penambahan port USB pada instrumen dapat menghubungkan secara langsung instrument akupotensigraf dengan PC. Selain itu instrument akupotensigraf dapat membedakan profil potensial listrik pada testi orang sehat dan orang sakit, dimana frekuensi dan amplitude orang sakit lebih tinggi dibandingkan orang sehat.

Kata Kunci : Instrumen akupotensigraf, *high pass* filter pasif, *low pass* filter aktif, *high pass* filter aktif, *fast fourier transform*.