

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang terjadi di bidang elektro dan kesehatan melahirkan elektrogastrografi. Elektrogastrografi adalah Teknik non-invasif untuk merekam aktivitas mioelektrik pada lambung dengan menggunakan elektroda yang ditempatkan pada kulit perut. Hasil dari tugas akhir ini mengkonfirmasi bahwa ada aktivitas gelombang lambat lambung pada EGG saat sesudah makan, hal ini dibuktikan dengan kenaikan nilai amplitude pada keluaran sinyal spectrum yang didapatkan juga kelainan gelombang lambat lambung yang dilihat dari nilai Cycles per minute tiap subjek, lalu pada penelitian ini juga didapatkan hasil uji kolerasi dari metabolisme  $R = 0.038436508$  dan (BMI)  $R=0.23754228$  yang mengonfirmasi bahwa hanya ada sedikit pengaruh metabolisme dan BMI pada kenaikan amplitude sinyal spectrum. Bandpass filter dengan orde filter 5 dan frekuensi sampling 50 Hz terbukti cukup untuk mendapatkan sinyal EGG dengan amplitude di kisaran  $50-500\mu V$ . Kemudian benar adanya aktivitas pada lambung saat setelah makan dan minum, hal ini terbukti dengan adanya perbedaan sinyal spectrum yang dihasilkan subjek setelah makan dan minum. terjadi kenaikan sinyal spectrum pada semua subjek yang berarti penelitian kali ini mendapatkan hasil yang cukup baik.

Kata kunci : Elektrogastrografi, Hasil, Lambung, PC.