

Stefy Widyanarko, 2013, “Analisis Profil Potensial Listrik Pada Titik Akupunktur Terhadap Penyakit Hipertensi”, Skripsi ini dibuat di bawah bimbingan Ir. Welina Ratnayanti Kawitana dan Drs. Tri Anggono Prijo, Departemen Fisika Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis profil potensial listrik pada titik akupunktur antara orang sehat dan penderita hipertensi. Pengambilan data dilakukan dengan perekaman profil potensial listrik pada titik akupunktur Xinshu, Ganshu dan Shenshu. Titik akupunktur dilakukan pada orang sehat dan penderita hipertensi masing-masing 10 orang dibuktikan dari observasi data sekunder di Puskesmas Mulyorejo, Surabaya. Profil potensial listrik diperoleh dari hasil perekaman profil potensial listrik domain waktu selama 100 detik, dengan metode analisis FFT (*Fast Fourier Transform*). Berdasarkan hasil analisis statistik pada masing-masing kelompok frekuensi, terdapat perbedaan profil potensial listrik yang signifikan pada kelompok frekuensi 0-5 Hz di titik shenshu dengan nilai amplitudo pada orang sehat 0,281 Vs dan pada penderita hipertensi 0,015 Vs, frekuensi 148-153 Hz di titik Xinshu dengan amplitudo pada orang sehat 0,150 Vs dan pada penderita hipertensi 0,041 Vs, di titik Shenshu dengan nilai amplitudo pada orang sehat 0,085 Vs dan pada penderita hipertensi 0,025 Vs, frekuensi 298-303 Hz di titik Xinshu dengan nilai amplitudo pada orang sehat 0,029 Vs dan pada penderita hipertensi 0,009 Vs, di titik Shenshu dengan nilai amplitudo pada orang sehat 0,027 Vs dan pada penderita hipertensi 0,006 Vs, frekuensi 348-353 Hz di titik Xinshu dengan nilai amplitudo pada orang sehat 0,028 Vs dan pada penderita hipertensi 0,048 Vs, dan pada frekuensi 448-453 Hz di titik Xinshu dengan nilai amplitudo 0,019 Vs pada orang sehat dan pada penderita hipertensi 0,005 Vs, di titik Shenshu dengan nilai amplitudo pada orang sehat 0,013 Vs dan pada penderita hipertensi 0,043 Vs. Berdasarkan amplitudo didapatkan bahwa profil potensial listrik pada titik akupunktur untuk orang sehat lebih rendah amplitudonya dibanding dengan orang sakit. Sehingga analisis profil potensial listrik pada titik akupunktur dapat digunakan untuk diagnosa penyakit hipertensi.

Kata Kunci : amplitudo, potensial listrik tubuh, titik akupunktur, hipertensi, FFT.