ABSTRAK

Pada tugas akhir ini penulis dengan menggunakan alat ukur (*Clamp Meter* dan *Grounding Tester*) mengadakan pengukuran pada panel-panel listrik di setiap gedung Fakultas Teknik yang bertujuan untuk mengetahui kualitas sistem instalasi listrik di gedung Fakultas Teknik Universitas Surabaya. Sesuai dengan Persyaratan Umum Instalasi Listrik 2000 (PUIL – 2000) yang menyatakan bahwa beban pada tiap fase harus seseimbang mungkin dan *Impedance Grounding* harus $\leq 5\ \Omega$.

Dengan membandingkan keseimbangan tegangan dari fase ke fase (R-S, R-T, S-T), keseimbangan tegangan dari fase ke netral (R-N, S-N, T-N), keseimbangan arus dari fase ke netral (R-N, S-N, T-N), tegangan dari netral ke grounding (N-G) dan *Impedance Grounding* (G-Tanah). Pengukuran tersebut, dilakukan pada gedung sebagai berikut: Gardu Induk, Gedung TA, Gedung TB, Gedung TC, Gedung TD (Lab CNN & PBT), Gedung TE, Gedung TF, Gedung TG di Fakultas Teknik Universitas Surabaya.

Analisa pada tugas akhir ini menggunakan metode deskriptif dan uji Anova.