

ABSTRAK

Annisa Puteri, 10418945

PENGUJIAN SISTEM PROTEKSI SETIAP CORE CURRENT TRANSFORMER (CT) LINE 500KV DI GARDU INDUK TEGANGAN EKSTRA TINGGI (GITET) MANDIRANCAN DIAMETER 8 PT. PLN (PERSERO) UNIT PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGKIT DAN JARINGAN JAWA BAGIAN TENGAH 3.

Pl. Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2022

Kata Kunci : Pengujian Sistem Proteksi *Current Transformer*, *Current Transformer*

(xi + 40 + Lampiran)

Kehidupan sehari-hari ini energi listrik merupakan energi utama yang dibutuhkan oleh manusia, dikarenakan banyaknya peralatan yang memerlukan pasokan listrik. *Current Transformer* (CT) merupakan alat pengukuran besaran arus tenaga listrik berskala besar dengan menurunkan arus secara akurat untuk keperluan pengukuran proteksi. Pengujian sistem proteksi di ukur menggunakan alat CT *Analyzer* dan perhitungan secara matematis menggunakan standar IEC 60044-1. Besarnya kesalahan (*Ratio* CT) setiap *core* diameter 8 sudah memenuhi standar kelas akurasi yang telah ditentukan IEC 60044-1 yaitu kelas TPY masih dibawah batas maksimal $\pm 1\%$, kelas 0.5 masih dibawah batas maksimal $\pm 0.5\%$, dan kelas TPX .masih dibawah batas maksimal $\pm 0.5\%$. Resistansi belitan pada *current transformer* fasa R, S, dan T setiap *core* adalah 0%, sehingga resistansi masih dalam keadaan normal dan berjalan dengan baik. Jika nilai deviasi resistansi belitan dinyatakan lebih dari 5% maka resistansi DC dalam kondisi tidak baik dan tidak normal.

(Daftar Pustaka 2008 – 2021)