

## ABSTRAK

Tugas akhir ini berjudul “Analisis Sistem Proteksi pada Pembangkit Listrik Tenaga Uap PLN (Persero) Wilayah VIII Unit Pembangkit I Tello Di Makassar. Adapun tujuan penulisan tugas akhir ini adalah menjelaskan prinsip kerja dari sistem proteksi relay differential, mengetahui setting arus pada relay differential dan dapat mengevaluasi fungsi dari relay differential yang terdapat pada generator dan transformator di Unit Pembangkitan I Sektor Tello PT PLN (Persero). Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa setting arus yang digunakan pada differential relay sudah tepat. Relay differential yang digunakan pada PT PLN UNIT PEMBANGKITAN 1 PLTU Sektor Tello adalah jenis Relay presentage differential, digunakannya relay jenis ini karena relay ini memiliki keandalan yang baik dalam mengatasi berbagai macam masalah pada generator dan Transformator daya. Berdasarkan hasil evaluasi setting arus pada relay differential adalah 5A. Dan nilai ini sesuai dengan setting arus relay differential yang terpasang pada relay differential PLTU sektor Tello. Relay differential berfungsi untuk mendeteksi adanya ketidakseimbangan arus pada kedua sisi generator maupun trafo.

Kata kunci : Proteksi, relay, arus