

Amal. Ansar

Prodi Teknik Elektro Fakultas Teknik Unismuh Makassar

Email: amal.parera1997@gmail.com

Prodi Teknik Elektro Fakultas Teknik Unismuh Makassar

Email: ancaansar491@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi lapangan yang berlokasi PT. PLN (Persero) ULTG Panakkukang. Sumber data pelengkap dalam penelitian ini didapatkan dari berbagai referensi serta informasi yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Sumber informasi diperoleh diantaranya dari buku, artikel publikasi, skripsi, dan karya-karya ilmiah lainnya. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara (bertanya secara langsung) dan dokumentasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, Nilai tahanan pentanahan tower transmisi 17 SUTT 150kV rute Tello-Sungguminasa dikatakan tidak memenuhi standar pentanahan yaitu sebesar $11,5 \Omega$ sedangkan persyaratan standar pentanahan yang berlaku untuk tower transmisi 150 kV nilai tahanannya adalah dibawah 10 Ohm. Dan setelah mengevaluasi pentanahan langsung pada tower 17 SUTT 150 kV rute Tello - Sungguminasa, penggunaan 2 batang elektroda rod yang di tanam secara paralel dikatakan layak untuk di gunakan sebagai media penyaluran arus gangguan yang diakibatkan oleh surja petir. Nilai perhitungan secara teori dari penanaman 2 batang elektroda sebesar 4,9 ohm.

Saran dari kegiatan ini bagi PT. PLN (Persero) Unit Layanan Transmisi dan Gardu Induk (ULTG) Panakkukang untuk meningkatkan kinerja transmisi terhadap gangguan petir perlu dilakukan analisa lebih lanjut terhadap fenomena sambaran petir dan langkah-langkah perbaikan untuk meminimalisir gangguan akibat petir. Perlunya pelajaran tambahan mengenai pentanahan karena sebagaimana kita ketahui, pentanahan ini berguna untuk pengaman, baik itu bagi peralatan maupun bagi manusia.

Kata Kunci: Analisis Pentanahan, dan Transmisi