

ABSTRAK

REZAALI RAIS.

Perancangan Aplikasi Untuk Percepatan Informasi Titik Lokasi Gangguan pada Penghantar
SUTT & SUTET di Wilayah Kerja PT PLN UPT Palembang
Dibimbing oleh IR. TASDIK DARMANA, M.T.

Gangguan pada sistem transmisi dapat mengganggu kontinuitas penyaluran energi listrik. Rele jarak (distance relay) memberikan informasi jarak gangguan, namun data pendukung seperti jenis tower, tipe isolator, petugas ground patrol, cuaca, dan proteksi masih diperoleh secara manual sehingga membutuhkan waktu lama. Penelitian ini mengusulkan aplikasi yang bekerja dengan cara user menginput jarak gangguan dari rele jarak, lalu sistem secara otomatis menampilkan informasi tower suspect lengkap dengan data teknis dan operasional. Dengan aplikasi ini, proses identifikasi gangguan dapat dilakukan lebih cepat, mengurangi waktu koordinasi, serta meningkatkan keandalan operasional PT PLN (Persero) UPT Palembang.

Kata kunci: Gangguan Transmisi, Rele Jarak, Aplikasi , Tower, PLN UPT Palembang

ABSTRACT

REZA ALI RAIS.

Application Design for Accelerating Fault Location Information on SUTT & SUTET

Transmission Lines in PT PLN UPT Palembang

Supervised by IR. TASDIK DARMANA, M.T.

Faults in the transmission system may disrupt the continuity of power delivery. Distance relays provide fault distance information, but supporting data such as tower type, insulator type, ground patrol personnel, weather, and protection are still obtained manually, requiring longer processing time. This study proposes the application, which allows users to input fault distance from the distance relay and automatically displays the suspect tower information with technical and operational data. The application enables faster fault identification, reduces coordination time, and improves the operational reliability of PT PLN (Persero) UPT Palembang.

Keywords: *Transmission Fault, Distance Relay, Application, PLN UPT Palembang*