

Peningkatan tingkat keandalan jaringan distribusi penyulang serambi dengan menggunakan rele arus lebih = The improvement of distribution network reliability levels in feeders serambi using overcurrent relay

Ryska Mayasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20346340&lokasi=lokal>

Abstrak

Keandalan sistem tenaga listrik sangat penting mengingat tingginya permintaan kontinuitas penyaluran dari sumber energi listrik ke beban. Semakin tinggi tingkat keandalan maka akan semakin baik juga sistem tersebut. Banyak faktor yang mempengaruhi keandalan suatu sistem, salah satunya adalah proteksi dari sistem tersebut. Kecepatan pelayanan dan pengusutan gangguan sangat berpengaruh terhadap kinerja dan keandalan jaringan. Sistem catu daya tanpa putus diciptakan untuk menjaga kontinuitas penyaluran daya di mana tidak diizinkan terjadinya pemadaman suplai energi listrik ke beban.

Sistem ini banyak diterapkan di beberapa tempat oleh konsumen-konsumen tertentu, salah satunya PT. Telekomunikasi Indonesia yang terhubung pada Penyulang Serambi. Sistem proteksi dan manuver yang baik dengan optimasi penambahan kerja rele pada setiap gardu distribusi akan dapat meningkatkan keandalan jaringan dari terjadinya pemadaman akibat hubung singkat yang ditunjukkan oleh semakin singkatnya waktu pengidentifikasian gangguan.

Reliability of the electric power system is very important which has a high demand for continuity of electric distribution from the electrical source to the load. The higher level, the better reliability of the system will get. Many factors affect the reliability of a system, one of which is the protection system. No-break system designed to maintain continuity of the distribution of power in which the cuts are not allowed to supply electrical energy to the load.

No-break system was widely applied in some places by certain consumers, one of which is PT. Telekomunikasi Indonesia which is connected to the Serambi Feeder. Protection system and good maneuverability with optimization of additional relays which work on every distribution substation will be able to increase the network reliability due to a short circuit which is shown by the brevity of interference time identifying.