

INTISARI

Keandalan adalah penampilan unjuk kerja suatu peralatan atau sistem sesuai dengan fungsinya dalam periode waktu dan kondisi operasi tertentu. Maka dari itu keandalan merupakan faktor penting dalam pengoperasian suatu sistem jaringan distribusi. Beberapa parameter yang dapat digunakan sebagai acuan untuk menentukan keandalan suatu sistem distribusi adalah SAIFI (System Average Interruption Frequency Index) yaitu perhitungan indeks jumlah rata – rata gangguan selama satu tahun dan SAIDI (System Average Interruption Duration Index) yang merupakan indeks durasi rata – rata gangguan sistem selama satu tahun.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana tingkat keandalan yang dimiliki oleh sistem distribusi PT. PLN (Persero) Rayon Tegal Kota. Dengan diketahuinya tingkat keandalan, maka bisa dijadikan sebagai acuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kedepannya.

Berdasarkan perhitungan dan analisis yang dilakukan, sistem distribusi PLN Rayon Tegal Kota dikategorikan handal Karena hampir 90% penyulang sudah memenuhi target yang ditentukan dalam standar SPLN dan juga IEEE, walaupun masih ada beberapa penyulang yang belum mencapai standar.

Kata Kunci: Keandalan, SAIFI, SAIDI