

## INTISARI

Untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan energi listrik pada suatu daerah maka dibutuhkan suatu Kinerja Kelistrikan yang baik pula. Baik atau buruknya suatu Kinerja Kelistrikan dapat dilihat dari berbagai sektor salah satunya dapat dilihat dari sektor keandalan jaringan distribusinya. Terdapat beberapa parameter yang digunakan untuk mengukur keandalan jaringan distribusi yaitu dengan cara perhitungan menggunakan indeks keandalan SAIFI (*System Average Interruption frequency Index*) dan indeks keandalan SAIDI (*System Average Interruption Duration Index*), setelah didapatkan hasil perhitungan indeks keandalan tersebut maka akan dibandingkan dengan standar SPLN No 68-2 1986 dan standard IEEE std 1366-2003 sebagai parameter atau tolak ukur tingkat keandalan jaringan distribusi pada suatu daerah khususnya pada PT. PLN (Persero) Rayon Ranai Kabupaten Natuna.

Berdasarkan dari perhitungan, perbandingan, serta analisis yang telah dilakukan terhadap data yang didapat dari PT. PLN (Persero) Rayon Ranai Kabupaten Natuna maka dapat dikatakan bahwa keandalan pada jaringan distribusi di PT. PLN (Persero) Rayon Ranai Kabupaten Natuna belum handal sepenuhnya. Karena nilai indeks keandalan yang terukur pada PT. PLN (Persero) Rayon Ranai Kabupaten Natuna belum sepenuhnya memenuhi standard yang ada.

Kata kunci: Kinerja Kelistrikan, Keandalan, SAIFI, SAIDI, SPLN No 68-2 1986, IEEE std 1366-2003

## ABSTRACT

*To meet the needs of the community will be electrical energy in an area then it takes a good Electrical Performance. Good or bad a Performance electricity can be seen from the various sectors, one of which can be seen from its distribution network reliability sectors. There are several parameters that are used to measure the reliability of distribution network that is by way of calculation of reliability index using SAIFI (System Average Interruption frequency Index) and reliability index SAIDI (System Average Interruption Duration Index), having obtained the reliability index calculation results will then be compared with the standard SPLN No. 68-2 1986 and IEEE std 1366-2003 as a parameter or a benchmark level of reliability of distribution network in an area especially in pt. PLN (Persero) Rayon Ranai Natuna Distric.*

*On the basis of the calculation, comparison, and analysis that has been done to the data obtained from PT. PLN (Persero) Rayon Ranai Natuna Distric then it can be said that the reliability in the distribution network in pt. PLN (Persero) Rayon Ranai Natuna Distric have not yet fully reliable. Because the value of the measured reliability indices on PT. PLN (Persero) Rayon Ranai Natuna Distric have yet to fully meet the existing standard.*

*Keywords: Performance electricity, reliability, SAIFI, SAIDI, SPLN No. 68-2 1986, IEEE std 1366-2003*