

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dengan perhitungan nilai indeks keandalan SAIFI dan SAIDI, perbandingan nilai indeks keandalan SAIFI dan SAIDI, serta analisis yang telah dilakukan sebelumnya pada PT. PLN (Persero) Rayon Ranai Kabupaten Natuna maka dapat kita simpulkan bahwa:

1. Nilai indeks keandalan SAIFI dan SAIDI yang diukur tiap bulan serta total dalam satu tahunnya pada PT. PLN (Persero) Rayon Ranai Kabupaten Natuna dapat dikatakan telah mengalami peningkatan atau perkembangan. Perkembangan ini dapat kita lihat berdasarkan dengan perbandingan yang telah dilakukan mengenai nilai indeks keandalan SAIFI dan SAIDI terhitung pada tahun 2016 dengan tahun 2017 dimana didapatkan bahwa nilai indeks keandalan SAIFI dan SAIDI terhitung pada tahun 2017 lebih baik dibandingkan dengan indeks keandalan SAIFI dan SAIDI terhitung pada tahun 2016
2. Berdasarkan dengan hasil perbandingan indeks keandalan SAIFI dan SAIDI terhitung pada PT. PLN (Persero) Rayon Ranai Kabupaten Natuna dengan standard yang telah ditentukan didapatkan hasil bahwa nilai indeks keandalan SAIFI dan SAIDI di PT. PLN (Persero) Rayon Ranai Kabupaten Natuna telah memenuhi standard nilai indeks keandalan SAIFI dan SAIDI maksimum pada standard (SPLN) 68-2:1986 sedangkan untuk perbandingan nilai indeks keandalan SAIFI dan SAIDI terhitung pada PT. PLN (Persero) Rayon Ranai Kabupaten Natuna dapat dikatakan belum sepenuhnya memenuhi standard IEEE Std 1366-2003 karena nilai indeks keandalan SAIFI yang didapatkan masih belum memenuhi standard nilai maksimumnya, sedangkan untuk nilai indeks keandalan SAIDI nya telah memenuhi standard.

3. Tindakan yang harus diambil untuk mengatasi atau meminimalisir gangguan yang terjadi pada PT. PLN (Persero) Rayon Ranai Kabupaten Natuna yaitu dapat dilakukan dengan cara:
 - a. Perlu dilakukan pendataan komponen atau alat pada jaringan distribusi agar dapat diketahui usia dari alat-alat pada jaringan distribusi tersebut.
 - b. Perlu dilakukannya pemantauan secara rutin kelapangan untuk mengetahui kondisi dari komponen pada jaringan distribusi serta untuk melakukan perabasan terhadap dahanpohon yang beresiko menyebabkan gangguan pada jaringan distribusi.
 - c. Perlu dilakukannya penambahan alat berupa *arrester* untuk mengamankan komponen lain pada jaringan distribusi dari gangguan petir.

5.2. Saran

Saran untuk PT. PLN (Persero) Rayon Ranai Kabupaten Natuna yaitu:

1. Perlu dilakukannya evaluasi pada jaringan distribusi untuk menatasi serta meminimalisir gangguan yang terjadi agar dapat menekan nilai indeks keandalan SAIFI terhadap tetapan nilai indeks keandalan SAIFI maksimum pada standard IEEE Std 1366-2003.
2. Perlu dilakukannya penambahan komponen atau alat berupa *arrester* untuk mengamankan komponen pada jaringan distribusi dari gangguan petir. Serta perlu dilakukannya pemantauan kelapangan secara rutin dan pendataan komponen untuk mengetahui usia dari komponen pada jaringan distribusi di PT. PLN (Persero) Rayon Ranai Kabupaten Natuna.