

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

5.1 Simpulan

Setelah melakukan perhitungan dan analisis pada bab sebelumnya, didapatkan beberapa kesimpulan. Adapun kesimpulannya adalah sebagai berikut :

1. Perhitungan dengan menggunakan rumus perhitungan matematik SAIDI, SAIFI dan CAIDI mendapatkan hasil sebagai berikut, yaitu nilai indeks SAIDI yang tidak melebihi standar SPLN 59 : 1985, akan tetapi melebihi standar IEEE std 1366-2000, nilai SAIFI yang melebihi standart SPLN 59 : 1985, dan IEEE std 1366-2000 dan juga nilai indeks CAIFI yang melebihi standart SPLN 59 : 1985, dan IEEE std 1366-2000. Dengan kata lain nilai keandalan SAIDI dapat dikatakan sudah cukup handal, dan SAIFI dan CAIDI belum cukup handal karena belum sesuai dengan standar yang ada.
2. Faktor penyebab gangguan yang terjadi di PLN ULP Bandung Utara yang paling sering terjadi adalah adalah gangguan SKTM.

5.2 Implikasi

Berdasarkan analisis dan pembahasan dari hasil penelitian, terdapat beberapa implikasi :

1. SAIFI dan CAIDI yang dikategorikan tidak cukup handal, maka perlunya dilakukan pemeliharaan, perawatan, serta pengecekan secara berkala seperti proteksi untuk menjamin dan meningkatkan keandalan sistem distribusi.
2. Hendaknya dilakukan pemeliharaan jaringan SKTM secara rutin untuk meningkatkan keandalan sistem distribusi secara lebih efektif
3. Perlu dilakukan pengkajian lebih lanjut untuk pola pengamanan sistem distribusi, keandlan oada sistem distribusi dan tingkat jaminan sistem tenaga listrik, karena naiknya pertumbuhan beban yang semakin tinggi setiap tahunnya akan mempengaruhi mutu layanan dan keandalan sistem distribusi.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan analisis dan perhitungan dari hasil penelitian ini dengan orientasi pelanggan/beban, penulis merekomendasikan untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan jenis sistem keandalan yang berorientasi pada laju kegagalan peralatan yaitu diantaranya ASAI (*Average Service Avaibility Index*), ASUI (*Average Service Unavaibility Index*), MAIFI

(Momentary Average Interuption Frequency Indek). Perhitungan SKTM bisa diganti menggunakan data perhitungan SUTM dengan faktor dan penyebab gangguan yang berbeda.