

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Dari hasil perhitungan serta analisis yang telah dilakukan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan antarlain yaitu :

1. Berdasarkan hasil perhitungan dan Perbandingan dengan Standar yang sudah ditetapkan oleh PLN, IEEE dan WCS dapat dilihat bahwa untuk nilai SAIFI yang didapatkan di Gardu Induk Wates sudah dapat dikatakan handal secara keseluruhan, hanya ada 1 Penyulang yaitu WT 05 yang belum memenuhi standar IEEE dengan nilai 2.21 kali/pelanggan/tahun sedangkan standar IEEE adalah 1.45 kali/pelanggan/tahun
2. Berdasarkan hasil perhitungan dan Perbandingan dengan Standar yang sudah ditetapkan oleh PLN, IEEE dan WCS dapat dilihat bahwa untuk nilai SAIDI yang didapatkan di Gardu Induk Wates sudah bisa dikatakan sebagai Gardu induk yang handal karena secara keseluruhan sudah memenuhi standar standar tersebut, hanya saja Penyulang WT 05 belum memenuhi standar dari WCS yaitu mendapat nilai sebesar 2.00 jam/pelanggan/tahun, sedangkan standar WCS adalah 1,666 jam/pelanggan/tahun.
3. Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis serta perbandingan dengan standar dari IEEE mengenai CAIDI, dapat kita lihat bahwa ada 3 buah penyulang yang tidak memenuhi standar yaitu WT 01 1.84 jam/gangguan, WT 04 1.69 jam/gangguan, dan WT 06 1.79 jam/gangguan. standar CAIDI yaitu sebesar 1.47 jam/gangguan

4. Berdasarkan kesimpulan Beban puncak yang terjadi di Travo 2 lebih besar di banding Beban puncak dari travo 1, salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah kapasitas travo yang lebih besar serta kawasan Travo 2 mendai kawasan industri sehingga penggunaan energi listriknya lebih banyak hal ini di buktikan dengan adanya penyulang WT 07 untuk Industri.
5. Dengan di tingkatkannya Maintenance dan Efektifitas pekerja dalam bekerja dapat menambah tingkat keandalan yang sudah ada di Gardu induk Wates, dan untuk tahun tahun kedepan Penyulang yang belum handal dapat di tingkatkan lagi tingkat keandalannya.

5.2 Saran

1. Untuk SPLN tentang keandalan tentang kenadalan SAIFI perlu di adakan pengkajian ulang mengingat semakin bertambahnya beban yang selalu meningkat setiap tahun.
2. Untuk Penyulang WT 05 masi belum bisa di katakana handal untuk beberapa standar yang sudah di tentukan, oleh karena itu perlu di lakukannya Maintenance secara teratur dan pengecekan secara berkala
3. guna memperkecil terjadinya gangguan yang di akibatkan gangguan external seperti pohon, binatang dan lain lain pada penyulang WT05 perlu di tingkatkan pengamanannya.