

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Setelah dilakukan perhitungan dan pengamatan, maka didapatkan kesimpulan dari hasil sebagai berikut:

1. Untuk indeks keandalan SAIFI jika menurut target kinerja rayon, sistem distribusi PT. PLN (Persero) Rayon Tegal Kota bisa dikategorikan handal karena dari tahun 2012-2016, hanya tahun 2012 yang tidak memenuhi target. Lalu jika mengacu pada SPLN No 68-2: 1986, sistem ini sudah handal karena semua penyulang dari tahun 2012-2016 memenuhi standar. Untuk standar IEEE std 1366 – 2003, sistem belum cukup handal pada tahun 2012 dan 2013, namun sudah dapat dikatakan handal pada tahun 2015 dan 2016.
2. Untuk indeks keandalan SAIDI jika menurut target kinerja rayon, sistem distribusi PT. PLN (Persero) Rayon Tegal Kota saat ini sudah bisa dikategorikan handal karena memenuhi standar pada tahun 2014 – 2016 walaupun pada tahun 2012 dan 2013 belum memenuhi standar. Lalu jika mengacu pada SPLN No 68-2: 1986, sistem ini sudah handal karena semua penyulang dari tahun 2012-2016 memenuhi standar. Begitu juga jika mengacu pada standar IEEE std 1366 – 2003, sistem sudah dikategorikan handal karena semua penyulang dari tahun 2012 – 2016 mencapai standar yang ada.
3. Beban puncak tertinggi trafo 1 20 MVA/60 MVA terjadi pada bulan November 2015 sebesar 38,6 MVA. Pada trafo 2 dengan kapasitas 60 MVA,

beban puncak tertinggi terjadi pada bulan Januari 2014 sebesar 51,7 MVA. Dan pada trafo 4 dengan kapasitas 60 MVA, , beban puncak tertinggi terjadi pada bulan November 2015 sebesar 53,3 MVA.

5.2. Saran

1. Dilakukan pemeliharaan, perawatan, dan pengecekan terhadap semua komponen agar semua penyulang bisa mencapai target yang telah ditentukan baik itu berdasarkan target kinerja rayon, SPLN 68 – 2 1986, maupun IEEE std 1366 – 2003.
2. Perlu dilakukan pengkajian lebih lanjut terhadap SPLN No 52-3 1985 tentang Pola Pengaman Sistem Distribusi 6 KV dan 20 KV, SPLN No 59 1985 Tentang Keandalan Pada Sistem Distribusi 6 KV dan 20 KV, SPLN No 68-2 1986 Tentang Tingkat Jaminan Sistem Tenaga Listrik, mengingat pertumbuhan beban yang semakin tinggi setiap tahunnya dan terus bertambahnya kerapatan beban (semakin banyak pelanggan) agar lebih efektif jika digunakan untuk penelitian selanjutnya.