

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan yang telah dilakukan menggunakan *Software ETAP* 4.0.0 pada jaringan tegangan menengah Penyulang Ceko (*feeder 3*) dapat diambil kesimpulan antara lain

1. Jatuh tegangan yang terjadi pada penyulang Ceko (*feeder 3*) Gardu Induk Pangkalpinang sebelum dilakukan penanggulangan adalah sebesar 2,621 kV atau sekitar 13,105% dari tegangan kerja yaitu 20 kV, jatuh tegangan yang terjadi sudah melebihi dari nilai yang sudah ditentukan oleh SPLN 1:1995 tentang jatuh tegangan yaitu -10%.
2. Setelah di lakukan penanggulangan dengan cara memperbesar luas penampang (240 mm²), nilai jatuh tegangan yang terjadi di sepanjang penyulang Ceko (*feeder 3*) adalah sebesar 2,024 kV atau sebesar 10,120% nilai ini masih belum sesuai dengan SPLN 1:1995 yaitu -10%.
3. Besar jatuh tegangan yang terjadi pada penyulang Ceko (*feeder 3*) telah melebihi dari standar yang ditentukan oleh PLN yaitu maksimum +5 dan minimum -10% dari tegangan nominalnya.

5.2 Saran

Akibat besarnya jatuh tegangan yang terjadi pada penyulang *Feeder 3* maka saran yang ingin disampaikan antara lain :

1. Diharapkan untuk peneliti yang berhubungan dengan jatuh tegangan pada penyulang Ceko (*feeder* 3) sebaiknya menggunakan metode yang lebih spesifik.
2. Perlu ditambahkan gardu induk disetiap daerah agar dapat mengurangi jatuh tegangan yang disebabkan panjangnya saluran.
3. Diberi batasan pada operasi penyulang yang harus mempertimbangkan jatuh tegangan maksimum +5% dan minimum -10 % dari tegangan nominalnya agar tidak merugikan konsumen.

