



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari data yang didapatkan di PT. PLN (Persero) Rayon Kota Baru Jambi dan pengolahan data yang terdapat di BAB IV dapat saya simpulkan bahwa:

1. Drop tegangan terbesar terjadi difasa R jaringan sekunder trafo pada gardu distribusi T 797 dengan besar drop tegangan sebesar 11,97% Drop tegangan yang terendah terjadi difasa R pada gardu T 1272 sebesar 1,76%. Drop tegangan terbesar pada jaringan tegangan rendah dipenyulang sawit ada di fasa R dengan besar drop tegangan mencapai 10,7% Drop tegangan terkecil pada jaringan tegangan rendah difasa S dengan drop tegangan mencapai 9,96% Sesuai dengan peraturan SPLN 1:1995 bahwa toleransi penurunan tegangan minimum 10% dan kenaikan tegangan maksimum 5%.
2. Terjadinya drop tegangan disebabkan oleh resistansi panjang jaringan dan luas penampang pada kawat penghantar, dan juga akibat beban tak seimbang yang tersambung pada setiap fasa sehingga beban fasa R pada gardu T 797 yang memiliki drop tegangan yang terbesar, sedangkan gardu distribusi T 1272 fasa R yang memiliki drop tegangan yang lebih kecil,

5.2 Saran

Ada pun juga saran yang dapat saya berikan antara lain:

1. Drop tegangan yang terjadi pada gardu T 797 dan T 1273 segera diperbaiki atau diberi gardu sisipan.
2. Untuk memperkecil drop tegangan haruslah memperbesar luas penampang kabel dan panjang jaringan disesuaikan dengan standar yang telah di tentukan, hal ini dilakukan agar resistansi pada jaringan tegangan



rendah dapat diperkecil sehingga drop tegangan bisa di kurangi. Supaya dalam pelaksanaan penyambungan, beda pembebanan pada salah satu fasa tidak terlalu besar.