



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melihat dari pembahasan bab-bab sebelumnya maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut ini, yaitu :

1. Bahwa tingkat pembebanan trafo pada gardu induk Boom Baru telah mengalami overload sehingga harus dilakukan pengalihan penyulang ke gardu induk Sungai Juaro yang tingkat pembebanan trafonya masih kecil agar tidak terjadi gangguan atau kerusakan pada trafo daya milik gardu induk Boom Baru dan drop tegangan serta losses yang terjadi juga cukup besar ini dikarenakan oleh meningkatnya pembebanan pada trafo daya milik gardu induk Boom Baru.
2. untuk mengatasi masalah tersebut maka harus dilakukan pengalihan penyulang agar kondisi pembebanan trafo milik gardu induk Boom Baru kembali normal. Ketika telah dilakukan proyek pengalihan penyulang ini, nilai pembebanan trafo daya milik gardu induk Boom Baru telah menyusut sebesar 78,24 % dan pada gardu induk Sungai Juaro naik menjadi 61,46 % yang sebelumnya pada gardu induk Boom Baru sebesar 83,90 % dan pada gardu induk Sungai juaro sebesar 22,15 % namun saat dilakukan pengalihan penyulang secara otomatis panjang jaringan juga ikut bertambah hal yang menyebabkan drop tegangan dan losses yang terjadi juga ikut meningkat.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisa, penulis kemudian dapat memberikan saran kepada PT PLN (Persero) WS2JB Rayon Rivai seperti dibawah ini, yaitu :

1. Memberikan perhatian khusus dan mengantisipasi secara cepat terhadap trafo daya milik gardu induk yang mengalami overload dan kerusakan lainnya



sehingga dapat dihindari terjadinya kerusakan pada trafo tersebut dan tidak menghambat pendistribusian listrik kepada para pelanggan.

2. Berdasarkan analisa terhadap pengalihan penyulang ini, penulis dapat memberikan rekomendasi kepada PT PLN (Persero) WS2JB Rayon Rivai untuk melakukan proyek pengalihan penyulang ini dengan kekurangan dan kelebihan seperti di bawah ini :

a. kelebihan :

Jika PT PLN (Persero) Rayon Rivai bersedia melakukan pengalihan penyulang ini maka setidaknya tidak akan merusak trafo daya milik gardu induk Boom Baru yang telah mengalami overload yang terlalu parah dan juga dapat mengurangi tingkat pembebanan trafo daya milik gardu induk tersebut dengan persentasi nilai pembebanan trafo sebesar 57,70 % (setelah dilakukan pengalihan penyulang).

b. kekurangan :

Jika PT PLN (Persero) Rayon Rivai melakukan pengalihan penyulang ini maka akan memperbesar nilai losses pada penyulang Melon akibat jarak yang cukup jauh dari gardu induk Boom Baru ke gardu induk Sungai Juaro yang mana juga ini akan berpengaruh pada nilai ekonomisnya.