

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan dari hasil simulasi, perhitungan dan analisa yang telah dilakukan didapat kesimpulan bahwa:

1. Pemasangan trafo sisipan dapat mengatasi masalah kemungkinan terjadinya gangguan beban lebih (*overload*) dan penurunan keandalan kerja peralatan pada gardu distribusi dengan cara memasang trafo sisipan dan memindahkan beberapa beban pelanggan pada jurusan B Gardu I.2014 yang terbebani lebih berat ke trafo sisipan sebagai jurusan yang baru.
2. Terdapat perbandingan dari Gardu I.2014 saat sebelum dan setelah dipasang rencana trafo sisipan yaitu pada pembebanannya berkurang dari sebesar 117,13 kVA menjadi sebesar 78,6 kVA serta pada drop tegangan dan rugi daya saluran yang juga berkurang yaitu pada jurusan B Gardu I.2014 saat sebelum dipasang trafo sisipan secara perhitungan sebesar 6,46% dan 1,68 kW, secara simulasi sebesar 6,8% dan 1,72kW sedangkan saat setelah dipasang trafo sisipan secara perhitungan sebesar 2,21% dan 0,36kW, secara simulasi sebesar 2,52% dan 0,43 kW.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil perhitungan dan simulasi yang dilakukan sebaiknya setelah melakukan perencanaan pemasangan trafo sisipan penulis menyarankan untuk melakukan perencanaan penyeimbangan beban pada gardu lama dan gardu sisipan yaitu memindahkan beberapa beban pelanggan dari fasa yang memiliki beban besar ke fasa yang memiliki beban lebih sedikit sehingga hasil dari perencanaan pemasangan trafo sisipan ini menjadi lebih efektif untuk dilakukannya pelaksanaan pemasangan trafo sisipan.