

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisa data dan uraian data-data , didapatkan Kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil analisa data yang dilakukan pada penelitian, yaitu pada transformator distribus yang besar tegangan jatuh pada sisi saluran distribusi primernya yaitu lebih dari 5%. Maka Panjang transformator yang dirubah yaitu diubah pada sisi terjauh yaitu lateral. Pada KBL11056S004 dilakukan perubahan jarak pada transformator distribusi tersebut juga dengan perhitungan efisiensi yang terdapat pada KBL11056S004 sebelum ada perbaikan jarak dan juga mensimulasikan *load flow analysis* atau analisa aliran daya pada software Etap 19.0.1. Pada KBL11056S004 dari jarak 3.38 Kms menjadi 2,46 Kms. Efisiensi yang sebelumnya yaitu 98,7511% pada perhitungan manual, dan 98,67% pada perhitungan simulasi menjadi 98,89%. Pada KBL11073B001 jarak yang diubah pada lateral yaitu dari 3,29 Kms menjadi 2,37 Kms. Pada perhitungan efisiensi KBL11073B001 sebelum perbaikan yaitu 98,4821%, saat setelah perbaikan efisiensi menjadi 98,53% Namun pada simulasi ETAP perhitungan efisiensi berada pada 98,52%.
2. Faktor faktor yang dapat mempengaruhi jatuh tegangan yaitu terdapat pada penempatan jarak transformator, apabila jarak suatu transformator distribusi semakin jauh maka semakin besar pula jatuh tegangan, tidak hanya pada jarak saja, luas penampang kabel pada suatu saluran transformator juga dapat mempengaruhi besarnya jatuh tegangan juga pada aliran daya, juga dengan memperbaiki efisiensi transformator juga dapat meminimalisir jatuh tegangan pada saluran transformator distribusi.

## 5.2. Saran

Dari hasil penelitian dari Studi Penempatan Transformator Berdasarkan Jatuh tegangan ini terdapat saran yang disampaikan yaitu sebagai berikut :

1. Pada Penelitian selanjutnya, Pemodelan penempatan transformator menggunakan etap dengan merinci detail data yang terdapat di lapangan termasuk impedansi, jenis kabel yang digunakan, juga daya transformator

