

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil pembahasan, Analisa dan perhitungan yang telah dilakukan oleh penulis, maka diambil kesimpulan dan saran sebagai berikut :

1. Keadaan beban transformator dari beberapa gardu distribusi di penyulang ducati ada 2 gardu distribusi mengalami pembebanan kondisi baik dan, 1 gardu distribusi dengan kondisi pembebanan kurang. Pembebanan mempengaruhi efisiensi akibat dari rugi tembaga yang terjadi.
2. Terdapat 3 transformator di gardu distribusi pada penyulang ducati yang mengalami ketidakseimbangan baik.
3. Ketidakseimbangan gardu dapat mempengaruhi efisiensi karena akan ada arus yang mengalir pada penghantar netral saat kondisi pembebanan transformator mengalami ketidakseimbangan sehingga menyebabkan adanya rugi-rugi daya yang dapat menurunkan nilai efisiensi transformator yang digunakan. Efisiensi transformator tertinggi terjadi pada trafo gardu PB 1013 dengan nilai sebesar 95,98% dan efisiensi trafo gardu terendah terjadi pada PB 0170 sebesar 88.39%.



## 5.2 Saran

1. Agar beban trafo pada gardu distribusi dalam kondisi setimbang ada baiknya selalu di *monitoring* dengan cara melakukan *meeting* gardu.
2. Apabila beban yang terdapat pada trafo gardu distribusi saat melakukan *monitoring* terdapat tidak seimbang sebaiknya dilaporkan ke atasan/pejabat terkait untuk penurunannya penugasan pecah beban, pemerataan beban ataupun me masang gardu sisip.
3. Pada saat ada pemasangan baru jaringan SR hendaknya mengacu pada data *meeting* gardu agar beban yang akan terpasang dipasang pada beban yang terbaca arusnya masih kecil diantara fasa yang lainnya.