



## BAB V

### KESIMPULAN & SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil evaluasi susut daya terhadap penyulang sambo, dapat disimpulkan bahwa :

1. Parameter – parameter penyebab susut daya diantaranya nilai resistansi, reaktansi, panjang penghantar yang berpengaruh terhadap nilai susut daya dan faktor daya beban yang mempengaruhi daya kapasitas penyaluran beban puncak.
2. Untuk penghantar SUTM yaitu AAAC 150 mm<sup>2</sup> nilai 0,264  $\Omega$ /km dan resistansinya adalah 0,3406 mH/Km. adapun untuk penghantar SKTM yaitu NA2XSEYBY (Al) 240 mm<sup>2</sup> nilai resistansinya adalah 0,152  $\Omega$ /km dan nilai reaktansinya 0,098 mH/Km.
3. Perbandingan dan hasil susut daya penyulang yang didapat dengan simulasi ETAP 19.0.1 pada beban puncak siang sebesar 446,4 kW dan pada beban puncak malam sebesar 503 kW sedangkan manual nilainya lebih besar yaitu sebesar 1130 kW pada beban puncak siang dan pada beban puncak malam adalah 1220 kW. Adapun nilai persentase susut daya dengan ETAP 19.0.1 yaitu pada beban puncak siang 0,30 % dan 0,4% pada beban malam. Sedangkan hasil manual yaitu 1,01 % pada beban puncak siang dan 1,17 % pada beban malam. Adapun untuk besar susut daya pada perhitungan manual yaitu pada beban puncak siang sebesar 4,7 KW dan 5,1 KW untuk beban puncak malam. Sedangkan pada simulasi ETAP 19.0.1 bisa dilihat susut daya beban puncak siang sebesar 4.6 KW dan 6 KW pada beban puncak malam.

#### 5.2 Saran

Sebaiknya cukup menggunakan ETAP 19.0.1 karena hasilnya efektif dan pasti hanya saja butuh ketelitian dalam merangkai dan memasukkan parameter – parameter pada ETAP 19.0.1