

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari perhitungan drop tegangan dan rugi – rugi daya yang telah dilakukan pada penyulang (Aplikasi PT. Pelindo II Depot CPO Pulau Baai Bengkulu) dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil perhitungan drop tegangan, drop tegangan terbesar pada eksisting perencanaan system kelistrikan Depot CPO adalah 21,44 V atau 5,64 %, sedangkan drop tegangan terbesar pada review perencanaan system kelistrikan Depot CPO adalah 16,7 V atau 0,08 %.
2. Berdasarkan hasil perhitungan rugi – rugi daya, rugi – rugi daya terbesar yang terjadi pada eksisting perencanaan system kelistrikan Depot CPO adalah 57.303,47 W atau 4,62 % dengan total rugi – rugi daya sebesar 127.424,71 W, sedangkan rugi – rugi daya terbesar yang terjadi pada review perencanaan system kelistrikan Depot CPO adalah 16.041,7 W atau 1,18 % dengan total rugi – rugi daya sebesar 34.352,48 W.
3. Berdasarkan perhitungan biaya listrik tegangan menengah dengan golongan pelanggan I-3/TM maka review perencanaan system kelistrikan Depot CPO terjadi penurunan biaya listrik sebesar Rp 69.409.695,16 atau 73,04 % selama satu bulan pembayaran.
4. Berdasarkan hasil evaluasi eksisting perencanaan system kelistrikan dan hasil perhitungan review perencanaan system kelistrikan Depot CPO Pulau Baai Bengkulu, maka system kelistrikan hasil dari review perencanaan dapat mengurangi drop tegangan, rugi – rugi daya dan rugi energi listrik.

5.2 Saran

1. Untuk penelitian lebih lanjut sebaiknya ditambahkan dengan biaya genset dan panel control genset.
2. Untuk penelitian lebih lanjut sebaiknya ditambahkan dengan perhitungan koreksi kapasitor bank, supaya factor daya yang didapatkan lebih bagus sehingga drop tegangan dan rugi – rugi daya dapat lebih diperkecil.