

BAB 5 **PENUTUP**

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan Hasil penelitian yang telah dilakukan dibuatlah beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil simulasi awal yang dilakukan di 12 titik beban faktor daya awal yang didapatkan adalah 0,85 serta total nilai jatuh tegangan yang terjadi 5,64 V.
2. Pemasangan kapasitor ini sendiri efektif untuk meningkatkan faktor daya serta menurunkan nilai jatuh tegangan yang terjadi pada rangkaian. Hasilnya nilai faktor daya meningkat dengan rata rata 0,99 dengan nilai faktor daya awal yaitu 0,85 , serta nilai jatuh tegangan awal yaitu 5,64 V turun menjadi 3,99 V.
3. Pemasangan kapsitor bank juga efektif untuk menurunkan Nilai Daya Semu Serta Reaktif pada Rangkaian.
4. Nilai Faktor Daya ini didapat setelah kita mendapatkan Nilai Daya Aktif dan juga daya semu yang ada pada rangkaian baik sebelum simulasi dan juga setelah simulasi dilakukan
5. Rendahnya nilai faktor daya dan besarnya jatuh tegangan dipengaruhi oleh jenis beban yang digunakan. Ketika beban yang beroperasi adalah beban induktif, hal ini akan menyebabkan peningkatan nilai daya reaktif (kVAR). Semakin banyak beban induktif yang digunakan, semakin rendah faktor daya yang dihasilkan dan semakin besar jatuh tegangan yang terjadi.

5.2 Saran

Adapun Saran dari penulis untuk pengembangan Hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut.

1. Untuk Penelitian Selanjutnya dapat menganalisa secara langsung jumlah arus yang mengalir dalam beberapa waktu seperti 7 hari awal agar dapat

mengetahui beban puncak dari lokasi tersebut.

2. Untuk Penelitian Selanjutnya dapat mengaplikasikan kapasitor bank secara langsung sehingga dapat mengetahui perubahan serta perbedaan secara langsung.
3. Untuk Penelitian Selanjutnya dapat menggunakan gambar instalasi secara lengkap dengan perancangan beban di masing masing MCB sehingga dapat mengetahui perbedaan dalam awal perancangan instalasi dan juga pengukuran langsung

