



## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari hasil pembahasan mengenai Pengaruh Pemasangan Kapasitor *Bank* Terhadap Faktor Daya Pada *Auxiliary Equipment* Di PT Semen Baturaja *Site* Palembang adalah sebagai berikut :

1. Dengan metode diagram, daya aktif sebesar 140,2 KW didapat  $\text{Cos } \phi$  awal sebesar 0,89. Untuk menaikkan  $\text{Cos } \phi$  menjadi 0,99 dibutuhkan daya reaktif sebesar 50,47 KVAR dengan kapasitansi kapasitor sebesar 1112,84  $\mu\text{F}$
2. Berdasarkan hasil perhitungan adalah daya reaktif Kapasitor *Bank* ( $Q_c$ ) digunakan sebesar 50,47 KVAR dengan arus kapasitor ( $I_c$ ) 76,67 A serta Kapasitansi Kapasitor 1112,84  $\mu\text{F}$  dan tegangan kapasitor ( $V_c$ ) 380 V, Adapun Kapasitor yang digunakan Hubungan Segitiga dengan pemasangan secara parallel dengan beban.
3. Pada *Auxiliary Equipment* terdapat perubahan daya semu 157,522 KVA menjadi 149,2 KVA, Daya reaktif 71,515 KVAR menjadi 21,045 KVAR,  $\text{Cos } \phi$  0,89 menjadi 0,99, Sedangkan daya aktif (P) 140,2 KW adalah tetap dan penambahan daya reaktif ( $Q_c$ ) adalah sebesar 50,47 KVAR.

### 5.2 Saran

1. Sebaiknya dilakukan pengecekan dan perawatan secara rutin atau berkala terhadap panel, body kapasitor serta penghantar yang digunakan, sehingga kerja dari kapasitor bank lebih efisien dalam mempertahankan faktor daya yang dikehendaki PT Semen Baturaja *Site* Palembang .