

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis pembahasan diatas maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- Pada transformator 7 di PT. MMKI yang berlokasi cikarang pusat dengan kondisi transformator yang buruk nilai faktor dayanya masih dibawah standarisasi SPLN yaitu 0,85. Berdasarkan hasil analisis data perhitungan diatas pada transformator 7 faktor terendah yaitu 0,61 mendapatkan daya reaktif sebesar 564 KVAR setelah dilakukan perhitungan secara manual menjadi menurun nilai daya reaktif menggunakan rumus rangkaian listrik maka daya reaktif didapatkan yaitu sebesar 208 KVAR.
- Maka harus menambahkan kapasitor bank dengan memparalelkan kapasitor bank dengan tegangan kapasitor bank sebesar 400 V senilai $8 \mu\text{F}$ sebanyak 9 step/buah untuk mengoptimalkan daya reaktif. Perbandingan arus sebelum diperbaiki dengan $\cos \phi$ 0,61 terjadi peningkatan dan setelah di perbaiki dengan $\cos \phi$ 0,9 yaitu arus menjadi penurunan.