

ABSTRAK

Pada tugas akhir ini akan dilakukan *Perencanaan Perbaikan Faktor Daya Dengan Menggunakan Kapasitor Bank Pada Beban 500 KVA di PT.Classic Intermark*. Hampir semua tenaga penggerak dari mesin-mesin industri menggunakan motor listrik AC maupun DC. Motor-motor induksi dari peralatan/mesin merupakan beban induksi, sehingga akan mempengaruhi pemakaian daya listrik, yaitu berupa pemakaian daya reaktif induktif disamping daya nyata yang sebenarnya.

Berdasarkan hasil analisa bahwa pada PT.Classic Intermark faktor daya yang rendah ($\cos \phi = 0,7$) sehingga menimbulkan pemakaian daya reaktif yang besar, dimana pembayaran rekening listrik besar akibat denda yang diterapkan PT.PLN (Persero), jika faktor daya total pada instalasi pabrik/beban kurang dari 0,85.

Dengan pemasangan kapasitor bank sebesar 201 KVAR sehingga faktor daya meningkatkan menjadi meningkat 0,95, sehingga dapat memperbaiki daya aktif 350 KW menjadi 475 KW, penghematan daya semu sebesar 26,316 % serta terhindar dari denda pembayaran daya reaktif.