

ABSTRAK

ANALISA PERENCANAAN KEBUTUHAN DAYA POMPA PADA PT WIRA PUTRA

Pada saat sekarang ini penggunaan pompa sudah menjadi kebutuhan yang sangat penting, baik penggunaan untuk perkantoran, perumahan, dan perindustrian. Hal ini dikarenakan penggunaannya yang memiliki banyak fungsi untuk memindahkan segala jenis macam cairan dari satu tempat ke tempat lainnya. Energi listrik yang dihasilkan sistem pemompaan hampir 20% dari kebutuhan energi listrik di dunia dan energi dalam operasi pabrik industri tentu berkisar 25% - 50% kebutuhan energi listrik di dunia (US DOE,2004).

Oleh karena itu untuk memaksimalkan penggunaan pompa pada PT. Wira Putra dan untuk mengetahui berapa banyak beban energi listrik yang dihasilkan oleh pompa tersebut maka perlu dilakukan dilakukan usaha-usaha untuk mencapai hal tersebut, diantaranya dengan melakukan perancangan pompa terlebih dahulu sesuai dengan kebutuhan industri dan memilih penghantar kabel dan CB sesuai dengan daya dan arus yang dilewatinya.

Selain itu untuk melakukan penghematan dalam pembayaran tagihan listrik, PT. Wira Putra juga melakukan pemasangan kapasitor agar terhindar dari denda kelebihan kVAR setiap bulannya. Perusahaan Listrik Negara (PLN) memberikan batas faktor daya terendah yang diperbolehkan yaitu sebesar 0.85.

Kata kunci : faktor daya