

## INTISARI

Pompa merupakan suatu peralatan mekanis yang digunakan untuk memindahkan fluida dari suatu tempat tertentu ke tempat lain dengan cara menaikkan tekanan fluida tersebut.

Dalam teknologi modern dewasa ini pompa menjadi suatu alat yang sangat penting. Pada kehidupan sehari-hari pompa dipakai di dalam masalah ekonomi air, seperti pompa air rumah tangga, pompa air irigasi pertanian, pompa distribusi air minum, pompa limbah dan lain-lain. Demikian pula dalam bidang industri dan pertambangan banyak menggunakan jasa-jasa pompa untuk menunjang kelancaran produksinya.

Pada kesempatan ini akan dirancang sebuah pompa yang digunakan untuk memompa minyak mentah (*Crude Oil Pump*). Pompa minyak mentah ini digunakan untuk memenuhi kebutuhan suplai minyak mentah dengan kapasitas 25 m<sup>3</sup>/jam dengan head total 70 meter pada industri pengilangan minyak di PPT MIGAS Cepu, Jawa Tengah. Untuk itu dibuat pompa dinamis berjenis sentrifugal dengan impeler berjenis radial, tertutup dan hisapan tunggal, dengan sudu mengarah ke belakang (*backward*) serta poros bertingkat dengan posisi pemasangan poros horisontal, menggunakan rumah pompa berjenis volute dan dihubungkan dengan motor listrik AC jenis motor induksi sangkar tupai (*squirrel-cage induction motor*) menggunakan kopling berjenis flens luwes.