



INTISARI

Pompa merupakan salah satu teknologi yang telah dikembangkan sejak jaman dahulu, dan kini semakin dirasakan akan kebutuhan alat pengubah energi ini. Seiring dengan hal itu, maka perkembangan pompa, baik dari segi kuantitas dan kualitas semakin meningkat sesuai dengan kebutuhan. Dari pemakaian di rumah tangga, sebagai pengganti timba untuk mengisi air di bak mandi, sampai aplikasi pompa untuk perminyakan, yang kesemuanya merupakan bukti betapa pentingnya barang ini dalam mempermudah hidup.

Dalam memilih ataupun merancang sebuah pompa, perlu memperhatikan banyak faktor, diantaranya adalah debit, head serta kualitas dari fluida kerja.

Salah satu dari jenis pompa yang sekarang sudah luas penggunaannya, yaitu pompa sentrifugal, selain banyak jenis lainnya, misalnya jenis torak dan rotary. Kelebihan dari pompa jenis ini adalah relatif kecil untuk tugas yang sama, sehingga berakibat pada ruangan, bobot, serta investasi awal yang lebih murah.

Untuk itu perancangan pompa sentrifugal kali ini, yang akan digunakan pada transportasi *crude oil* (minyak mentah), hasil dari kondensat gas alam, adalah dari jenis sentrifugal poros mendatar. Pertimbangan lain adalah keausan yang terjadi lebih sedikit, dan dapat untuk fluida yang terkontaminasi dengan partikel-partikel kecil.

Perancangan pompa dikerjakan dengan melihat instalasi untuk mendapat head yang diperlukan, memperhatikan debit yang akan dialirkan, mengingat umur/masa beroperasi, serta memperhatikan kualitas fluida kerja, sehingga akan didapatkan hasil yang baik dan memuaskan.