

INTISARI

Pompa adalah suatu mesin atau alat yang berfungsi untuk memindahkan atau mengalirkan zat cair dari tempat satu ke tempat yang lain. Dengan adanya perbedaan tekanan antara diluar dan didalam pompa, zat cair akan mengalir masuk kedalam pompa melalui saluran masuk (suction) dan keluar melalui saluran tekan. Penggunaan pompa biasanya berdasarkan pada sifat dan karakteristik zat cair yang akan dipompa.

Perancangan pompa adalah pompa sentrifugal yang terdiri dari dua tingkat dengan head pemompaan (H) = 60 m, kapasitas (Q) = $39 \text{ m}^3/\text{jam}$, putaran motor (n) = 1480 rpm dan belahan rumah Radial. Jenis impeler menggunakan jenis impeler tertutup dikarenakan zat cair yang akan dipompakan adalah air bersih dengan bahan perunggu dan jumlah suku impelernya 5 buah dengan tipe suku “Back Ward Curve Vanes”.

ABSTRACT

Pump is a kind of machine which functions to transfer or flow fluid from a place to another place. The fluid will flow into the pump through suction taken out through the pump because of the difference of internal and outer pressure of the pump. The using of the pump depends on the characteristics of the fluid that will be pumped.

The design of this pump is two centrifugal pump with head (H) = 60 m, capacity (Q) = $39 \text{ m}^3/\text{hour}$, motor turning (n) = 1480 rpm and Radially split. The impeller dimension used back ward curve vanes impeller and it is made of bronze having 5 angles closed impeller, because of the fluid that will be pumped is clean water.