

## INTISARI

Pompa merupakan suatu mesin yang berfungsi untuk mengalirkan zat cair dari tempat yang rendah ke tempat yang tinggi atau dari daerah yang bertekanan tinggi ke daerah yang bertekanan rendah. Dengan adanya perbedaan tekanan antara diluar pompa dan didalam pompa, zat cair mengalir masuk kedalam pompa melalui saluran masuk (suction) dan keluar melalui saluran tekan (discharge). Penggunaan pompa biasanya bedasarkan sifat dan karakteristik zat cair yang akan dipompakan.

Pompa yang dirancang adalah pompa sentrifugal dua tingka dengan head pemompaan (H) 60 m, kapasitas (Q) 50 m<sup>3</sup>/jam, daya (P) 15 kw dan putaran motor yang dipakai (n) 2910 rpm. Jenis impeler yang digunakan adalah jenis impeler tertutup, dikarenakan zat cair yang dialirkan adalah air bersih. Bahan impeler adalah perunggu dan jumlah sudu impeler adalah 5 buah dengan tipe sudu "Back Ward Curve Vane".

## ABSTRACT

Pump is a kind of machine used for lifting liquids from a low level to a high level or for delivering liquids from a region of low pressure to one of high pressure. The fluid will flow into the pump through suction because of the difference between the internal pressure and exit pressure of the pump. The using of the pump depends on the characteristics of the fluid that will be pumped.

The design of the pump is two stages centrifugal pump with in head (H) 60 m, in capacity (Q) 50 m<sup>3</sup>/hour, by power of 15 Kw and the motor turning (n) 2910 rpm. The type of the impeller is "Back Ward Curve Vane" impeller and it is made of bronze with having 5 angles closed vanes. The fluid that will be pumped is clean water.