

ABSTRACT

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

A centrifugal pump basically consists of one more than one impeller which is equipped by vanes. The vanes are installed to the rotating axis and covered by a casing. The fluid enters the impeller axially close by the axis. It also has kinetic and potential energy given by vanes. When the fluid leaves the impeller in certain speed which is relatively high, it will be collected in the volute which transforms kinetic energy becoming pressure energy. The process is followed by decline of the speed. When the conversion is done, the fluid taken out from the machine by then.

INTISARI

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

Suatu pompa sentrifugal pada dasarnya terdiri dari satu impeler atau lebih yang dilengkapi dengan sudu-sudu yang dipasang pada poros yang berputar dan diselubungi oleh rumah (casing). Fluida yang masuk ke impeler secara aksial di dekat poros dan mempunyai energi baik kinetik maupun potensial yang diberikan oleh sudu-sudu, di saat fluida meninggalkan impeler pada kecepatan relatif tinggi fluida itu dikumpulkan di dalam rumah keong yang mentransmisikan energi kinetic menjadi energi tekan.