

INTISARI

Pompa adalah peralatan mekanis yang digunakan untuk memindahkan fluida dari tempat yang satu ke tempat yang lain dengan menaikkan tekanan fluida tersebut. Pompa memberikan energi mekanis pada fluida yang melaluinya dan energi yang diterima fluida ini digunakan untuk menaikkan tekanan serta untuk mengatasi tahanan-tahanan yang ada pada saluran. Pemakaian pompa pada jaman modern ini sangat beragam, mulai dari keperluan rumah tangga sampai bermacam-macam industri. Pada tugas akhir ini pompa yang direncanakan adalah pompa bubuk kertas untuk industri kertas. Jenis pompa yang direncanakan adalah pompa sentrifugal satu tingkat type radial kapasitas $60 \text{ m}^3/\text{jam}$ dan head 45 m. Perancangan ini secara umum meliputi perancangan impeler, rumah pompa, poros dan bantalan serta komponen pendukungnya seperti : kopling, lock nut, pasak dan stuffing box. Dalam perencanaan ini dilakukan similaritas antara pompa bubuk kertas dengan pompa air. Selanjutnya untuk mengetahui kinerja dari pompa maka perlu diketahui karakteristik head, daya serta efisiensi dari pompa bubuk kertas yang direncanakan.