

Prosedur perencanaan pompa sentrifugal satu tingkat

Adrial, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241242&lokasi=lokal>

Abstrak

Pompa sentrifugal mempunyai impeler yang berfungsi memberikan kerja pada zat cair sehingga energi yang dikandung oleh zat cair tersebut bertambah besar. Dengan demikian prinsip kerja pompa sentrifugal adalah dapat mengubah energi mekanik dalam bentuk kerja poros menjadi energi fluida, dan energi ini yang mengakibatkan pertambahan head tekanan, head kecepatan dan head potensial. Dalam hal ini pompa yang akan direncanakan dipergunakan untuk memompakan air dari tangki bawah ke tangki atas pada bangunan hotel empat lantai yang berpenghuni sekitar 122 orang. Atas dasar ini saya sebagai penulis mencoba untuk membuat suatu prosedur perencanaan pompa sentrifugal satu tingkat dimana prosedur tersebut dapat diratifikasikan nantinya sebagai hasil dari proses perencanaan setelah membandingkannya dengan produk pompa yang sudah dibuat oleh pabrik. Bagian-bagian yang dibandingkan itu adalah parameter-parameter dari geometri pompa, bahan yang digunakan dalam perencanaan dan motor yang dipakai. Sehingga hasil perbandingan antara rancangan dengan produk yang dibuat oleh pabrik terdapat persentase penyimpangan kurang dari 10 % dan ini cukup baik dijadikan sebagai acuan dalam perencanaan pompa sentrifugal. Dengan demikian bahwa pompa sentrifugal yang direncanakan itu dapat dan layak untuk dibuat.