



INTISARI

Pompa merupakan peralatan mekanis yang digunakan untuk memindahkan fluida cair atau fluida tidak mampat (*incompressible fluid*), dari suatu tempat ke tempat lain dengan cara menaikkan tekanan fluida tersebut. Secara umum, pompa mengalirkan fluida ke tempat yang lebih tinggi, atau dari daerah bertekanan rendah ke daerah bertekanan tinggi, atau melewati saluran dengan tahanan hidrolik tinggi (Lazarkiewicz, Troskolanski, 1965)

Dewasa ini, pompa telah digunakan secara luas pada berbagai bidang kegiatan, mulai dari pompa untuk keperluan rumah tangga, sampai pompa untuk keperluan industri besar seperti pada industri perminyakan, gas alam dan reaktor nuklir

Jenis dan ukuran pompa beraneka ragam sesuai dengan aplikasi atau spesifikasi kerja pompa dan sistem instalasi pemompaan. Salah satu jenis pompa untuk skala industri adalah pompa sirkulasi air pendingin (*Cooling Water Pump*). Pompa ini memiliki spesifikasi kerja untuk mengalirkan fluida pendingin dengan kapasitas besar secara terus-menerus.

Parameter utama pada perancangan pompa meliputi : analisis terhadap sistem pemompaan, pemilihan jenis dan spesifikasi pompa, pemilihan jenis bahan/material dan perencanaan konstruksi komponen pompa, serta pemilihan jenis tenaga penggerak dan sistem transmisi daya, sangat berpengaruh terhadap efisiensi sistem instalasi pemompaan.