

Pompa adalah peralatan mekanis yang berfungsi untuk memindahkan fluida yang bersifat mampu dialirkan dari satu tempat ke tempat lainnya. Dalam perkembangannya penggunaan pompa telah meluas dalam segala bidang kehidupan manusia, baik dalam tingkat rumah tangga maupun dalam tingkat industri yang berskala besar.

Dalam pemilihan ukuran atau dimensi suatu jenis pompa tertentu data-data utama yang diperlukan meliputi head pompa, kapasitas pompa, jenis fluida yang akan dipompa, berat jenis dari fluida yang dipompa dan bagian-bagian utama dari pompa yang dirancang adalah impeler pompa. Disini pompa yang akan digunakan adalah Torishima jenis ETA.N. Dari data – data tersebut dibuatlah suatu bentuk program komputer (menggunakan Program Komputer Bahasa Fortran) yang mampu mengolah data tadi sedemikian rupa sehingga didapatkan bentuk keluaran dari program tersebut yaitu berupa suatu dimensi tertentu dari suatu impeler, volute, kecepatan spesifik dan serta pemilihan jenis pompanya. Pada pemilihan dimensi impeler ini yang ditekankan disini adalah pemilihan diameter sisi keluar dari impeler (d_2), sedangkan pada pemilihan jenis pompa, yang ditekankan adalah pada penggunaan suatu pompa jenis tertentu yang sesuai pada head dan kapasitas yang dikehendaki.

Dengan demikian fungsi dari program itu sendiri adalah untuk mempermudah dalam penghitungan maupun dalam perancangan suatu bentuk atau disain impeler dari pompa sentrifugal satu tingkat.