

INTISARI

Pompa merupakan salah satu peralatan mekanis yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan manusia. Bidang penerapannya sangat luas, mulai dari keperluan rumah tangga hingga untuk keperluan industri ringan dan berat. Dalam industri pengolahan gas alam cair dan minyak bumi pompa digunakan untuk memindahkan minyak dan gas alam dari proses pengolahan menuju proses berikutnya.

Perancangan pompa ini mengambil permasalahan pada industri pengolahan Methanol di Balikpapan yang melayani fluida Methanol Cair dari suatu tangki penampungan menuju kapal tangker.

Pompa yang dirancang adalah pompa isapan ganda Horisontally Split Casing, yang memompakan fluida methanol dengan kapasitas 2200 m³/jam. Pada perencanaan ini digunakan beberapa pompa yang di rangkai parallel untuk memenuhi kapasitas yang besar dan berfluktuasi.

Perhitungan dari rancangan dibuat berdasarkan instalasi yang ada dan beberapa pertimbangan dengan didasarkan literature di buku buku pegangan.

Berhasil tidaknya hasil suatu rancangan pompa hanya dapat dibuktikan dengan hasil percobaan dari hasil rancang bangun. Namun karena perancangan ini tak sampai ke proses pembuatan, maka pengujian hanya dapat dilakukan dengan menghitung efisiensi dan menganalisa karakteristik pompa hasil rancangan.