



INTISARI

Pompa adalah mesin fluida yang digunakan untuk memindahkan fluida dari suatu level ketinggian ke level ketinggian yang lebih tinggi, atau dari suatu level ketinggian yang lebih tinggi ke level ketinggian yang lebih rendah, atau dari suatu daerah yang bertekanan rendah ke daerah lain yang bertekanan lebih tinggi yang melewati jaringan perpipaan yang mempunyai hambatan atau gesekan.

Pada soal tugas akhir ini penulis diminta untuk merancang sebuah pompa yang mampu menyembrotkan air hingga setinggi 100 m. Untuk mencapai ketinggian tersebut, maka akan digunakan nosel. Hal ini paling mudah kita jumpai pada sistem pemadam kebakaran. Untuk menyesuaikan dengan hal tersebut, maka pada aliran masuk dan keluar, digunakan selang yang biasa digunakan pada sistem pemadam kebakaran. Dengan digunakannya sistem pemadam kebakaran, maka sumber tenaga yang digunakan adalah sumber tenaga yang berasal dari mobil pemadam kebakaran yang ditransmisikan ke poros pompa.

Perancangan pompa ini meliputi perancangan impeler, rumah pompa, saluran masuk dan saluran keluar, poros, bantalan, kopling, serta komponen-komponen pelengkap lainnya dan nosel.



**Kemenangan terbesar adalah
bukan saat kita tidak pernah mengalami kegagalan
tapi saat kita sanggup bangkit dari kegagalan itu.**

Sekali anda belajar menyerah, hal itu akan menjadi kebiasaan

Vince lombardi.