UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Perancangan Water Injection Pump Dengan Kapasitas 3000 GPM Dan Head 1747 FT
Achmad Dwi Nugroho , Dr. Eng. Khasani, ST., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2007 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Pompa adalah mesin (pesawat bantu) yang digunakan untuk memindahkan fluida dari suatu tempat ke tempat lain dengan cara menaikkan tekanan fluida tersebut. Pompa akan memberikan energi mekanis pada fluida yang melaluinya untuk kemudian energi tersebut digunakan untuk menaikkan tekanan dan melawan tahanan-tahanan yang terdapat pada saluran.

Pada tugas akhir ini penulis merancang suatu pompa yang digunakan untuk melayani proses penginjeksian air ke lokasi pengangkatan minyak. Pompa yang dirancang adalah *water injection pump* tiga tingkat yang mempunyai head pompa yang tinggi. Pompa tersebut mempunyai kapasitas sebesar 3000 gpm dengan head 1747 ft dan digunakan untuk menangani air bersih hasil pemisahan antara air dengan minyak..

Perancangan pompa ini meliputi perancangan impeler, saluran masuk dan saluran keluar (rumah volut), poros, pasak, bantalan, kopling, serta komponen-komponen pendukung lainnya.

Kata kunci : pompa, head, impeler, rumah volut