



INTISARI

Dunia industri adalah pengguna pompa yang sangat besar dalam proses produksi. Pemilihan dan pemakaian pompa yang sesuai dengan kebutuhan pada proses produksi akan menentukan total biaya produksi. Pompa yang baik adalah pompa yang benar-benar optimal dalam melayani kebutuhan fluida.

Penulisan tugas akhir ini, menitikberatkan pada perancangan sebuah pompa yang akan melayani fluida dengan kebutuhan *head* dan *debit* yang disesuaikan dengan kebutuhan pada proses produksi. Pada perancangan ini, dibahas juga proses pemilihan bahan yang disesuaikan dengan karakteristik fluida yang akan dialirkan.

Setelah melakukan perhitungan perancangan pompa, siswa diharapkan dapat memilih dan menentukan jenis serta karakteristik pompa berdasarkan kebutuhan minimal fluida yang akan dialirkan.

Pompa yang direncanakan adalah pompa sentrifugal satu tingkat dengan hisapan ganda, dan poros mendatar, mempunyai *head* total 0,386 m³/s. Pompa tersebut menggunakan penggerak mula adalah motor listrik AC 2 kutub dengan putaran 1450 rpm dengan daya 550 kW.