

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan perencanaan elemen-elemen pompa dari awal sampai akhir maka di dapat sebuah pompa dengan data-data sebagaiberikut :

Spesifikasi Pompa

- Pompa sentrifugal/radial : 1 tingkat
- Jenis Pompa : radial
- Kapasitas : 31,98 m³/jam
- Head total : 12 meter
- Fluida yang dialirkan : CPO
- Daya motor : 1,075 kW
- Putaran motor : 2940 rpm
- Efisiensi : 72 %

Impeler

- Tipe : tertutup
- Bahan : perunggu cor
- Diameter poros : 18 mm
- Diameter sisimasuk : 2,31 inch

- Diametersisikeluar : 4,32inch
- Tipesudu : BacwardCurveVanes
- Jumlahsudu : 10 buah

RumahPompa

- BentukRumahPompa : rumahkeong/volut
- Bahan : besicor(FC20)
- Panjang Discharge Nosel (L) : 11,47cm

Poros

- Bentukporos : bertingkat
- Panjangporos : 221mm
- Bahan : bajakarbon (S45C)
- Diameterminimalporos : 18 mm

Pasak

- Ukuranpenampangpasak : 6 x 6
- Panjangpasak : 18 mm
- Bahan : bajakarbon S30C

Bantalan

- Jenis : Bantalangelindingterbuka
- Nomorbantalan : 6005
- Diameter LuarBantalan : 47 mm
- LebarBantalan : 12mm

5.2 Saran

Untuk menjaga kondisi pompa agar dapat beroperasi dengan baik dan maksimal perlu dilakukan perawatan pompa secara berkala agar pompa dapat bertahan lama. Perawatan yang harus dilakukan antara lain:

1. Perawatan harian atau selama operasi
 - Pemeriksaan terhadap fisik pompa dan getarannya
2. Perawatan bulanan
 - Membersihkan rumah pompa dan elemen-elemen pompa lainnya
 - Pemeriksaan pelumas pada elemen-elemen pompa dan bearing
 - Pemeriksaan elemen-elemen pompa
3. Perawatan tahunan
 - Pemeriksaan dan mengganti bearing yang rusak