

Pada bagian akhir dari Tugas akhir ini diberikan rangkuman hasil dari seluruh pembahasan pada perancangan pompa ini sebagai berikut :

1. Fluida adalah pasir besi dan air, berat jenis 1234 kg/m^3 .
2. Pompa

Jenis pompa adalah pompa sentrifugal horizontal satu tingkat, isapan tunggal dengan rumah pompa casing berbentuk volute.

3. Impeler

Impeler yang digunakan adalah impeler tertutup jenis radial dengan hisapan tunggal.

Jumlah sudu : 3 buah

Diameter sisi masuk : 351 mm

Diameter luar : 0,58 m

Tebal sudu : 30 mm

Bahan : baja karbon nikel (JIS G 4102) SNC22

4. Saluran masuk

Saluran masuk adalah jenis volute dengan tebal dinding 10 mm dan bahannya baja karbon nikel (JIS G 4102) SNC 22

5. Casing

**Pompa Pasir Besi**

Sirong Heruten, Ir. Hermawan, M.Si.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Casing yang digunakan dari jenis volute dengan penampang berbentuk

lingkaran. Bahan casing adalah baja karbon nikel JIS G 4102 SNC 22

ketebalan 10 mm

6. Poros

Poros dibuat bertingkat yang sesuaikan dengan bagian pemasangan.

Diameter terbesar : 84 mm

Diameter terkecil : 64 mm

Panjang : 990 mm

Bahan poros adalah baja karbon JIS S 55 C – D

7. Bantalan

Bantalan yang digunakan adalah bantalan bola dengan nomor Bantalan 6208
088VV dan 7208 A DB.

8. Kopling

Kopling yang digunakan adalah kopling flens luwes sesuai dengan standar JIS
B 1452-1962

9. Penggerak

Penggerak yang digunakan adalah penggerak motor listrik induksi dengan
daya 50 kW.