

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang sudah dilaksanakan dengan cara melakukan pengujian pada pompa standar dan modifikasi dengan tujuan mencari kapasitas, getaran, dan efisiensi pompa dengan variasi putaran rpm 1300, 1400 dan 1500 rpm dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Dari pengujian pompa standart dan modifikasi diperoleh dengan hasil tertinggi yaitu dari pompa modifikasi dengan jumla impeler 6 buah sudu dengan kapasitas air yang dihasilkan $0,00033 \text{ m}^3/\text{s}$ dengan variasi putaran 1500 rpm sedang yang terendah didapat dari pompa standar dengan kapasitas air 0,00018 dengan impeler standar dann variasi putaran 1300 rpm.
- b. Dari pengujian pompa standart maupun modifikasi diperoleh nilai getaran 0,1 Hz dari kedua pengujian pompa tersebut baik variasi rpm maupunn jenis impeler.
- c. Dari pengujian pompa standart dan modifikasi diperoleh dengan hasil tertinggi yaitu dari pompa standart dengan Efisiensi 8,36 % dengan variasi putaran 1500 rpm sedang yang terendah didapat dari pompa modifikasi dengan Efisiensi 2,95 % dengan impeler standar dann variasi putaran 1300 rpm.

5.2 saran

Dari hasil pengujian serta analisis data yang sudah dilakukan maka penulis memberikan saran yaitu :

- a. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pompa air jenis SHIMIZU model PS-116 BIT dengan kapasitas air yang 10 sampai dengan 24 liter permenit dengan variasi putaran 1300,1400 dan 1500 rpm, dengan impeler dari bahan fiberglass. diharapkan ada penelitian lebih lanjut dengan menggunakan merk pompa yang berbeda dengan kapasitas serta variasi modifikasi yang berbeda pula.
- b. Penelitian ini difokuska pada modifikasi pompa standart yang dimodifikasi rumah pompa ,impeler dan variasi putarannya diharapkan penelitian selanjutnya difokuskan pada jenis impeler,bahan impeler dan jenis rumah pompanya.