

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 1.1 Kesimpulan

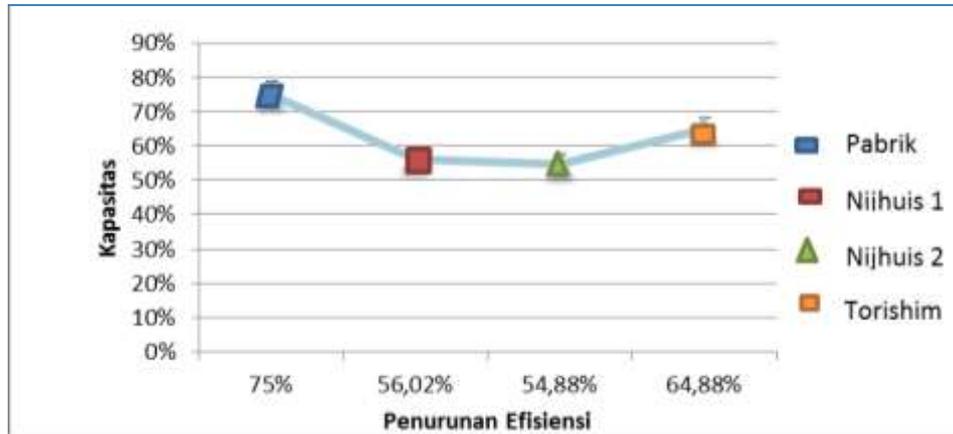
1. Terjadi perbedaan performa antara ketiga pompa sentrifugal di PDAM Kabupaten Mojokerto, Kecamatan Pacet dengan RPM pompa nijhuis I sebesar 2100, pompa nijhuis II sebesar 2000, dan pompa torishima sebesar 2000. Berikut tabel 5.10 hasil dari pengolahan data :

Tabel 5.10 : Hasil Pengolahan Data Pompa I, II, Dan III

Merk Pompa	Nijhuis I	Nijhuis II	Torishima
$P_d - P_s$ (N/m <sup>3</sup> )	41000	35000	25500
Torsi (N/m)	0,7876	0,5191	0,9845
$W_1$ (Watt)	173,1958	108,7160	216,4948
$W_2$ (Watt)	32,882	21,875	21,675
Efisiensi (%)	18,98	20,12	10,12

Dari tabel diatas dapat dilihat perbedaan performa dari segi tekanan *suction* dan tekanan *discharge*, torsi, daya poros, daya air, dan efisiensi. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa performa dari pompa merk torishima lebih bagus dari kedua pompa merk nijhuis selama pemakaian kurun waktu 5 tahun.

2. Penurunan efisiensi pompa merk nijhuis I, nijhuis II, dan torishima dapat dilihat pada gambar 5.26 grafik penurunan efisiensi selama pemakaian kurun waktu 5 tahun dibawah ini :



gambar 5.26 grafik penurunan efisiensi

Dari grafik diatas dapat dilihat bahwa penurunan signifikan terdapat pada pompa nijhuis II yaitu sebesar 20,12%, dan pompa nijhuis I sebesar 18,98%, serta torishima mengalami penurunan efisiensi sebesar 10,12%. Maka dapat disimpulkan bahwa performa pompa terkuat adalah pompa torishima.

## 1.2 Saran

### 1. Bagi Petugas PDAM

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi petugas sehingga petugas PDAM dapat melakukan pemeriksaan secara berkala, dan perbaikan jika dibutuhkan.

### 2. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengalaman dan pengetahuan terkait dengan performa pompa Sentrifugal merk nijhuis dan merk torishima Selama 5 Tahun.