

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

##### ➤ RANGKAIAN TUNGGAL

Dari hasil perhitungan dan grafik pada rangkaian tunggal terlihat bahwa efisiensi pompa yang terjadi hampir konstan, dengan urutan sebagai berikut :

- 1) Pada bukaan 1 (penuh) terjadi efisiensi pompa sebesar 11,8% dan menjadi nilai tertinggi.
- 2) Pada bukaan  $\frac{3}{4}$ , terjadi penurunan efisiensi pompa menjadi 9,5%.
- 3) Pada bukaan  $\frac{1}{2}$ , terjadi lagi penurunan efisiensi pompa menjadi 7,62% dan menjadi nilai terendah.

##### ➤ RANGKAIAN SERI

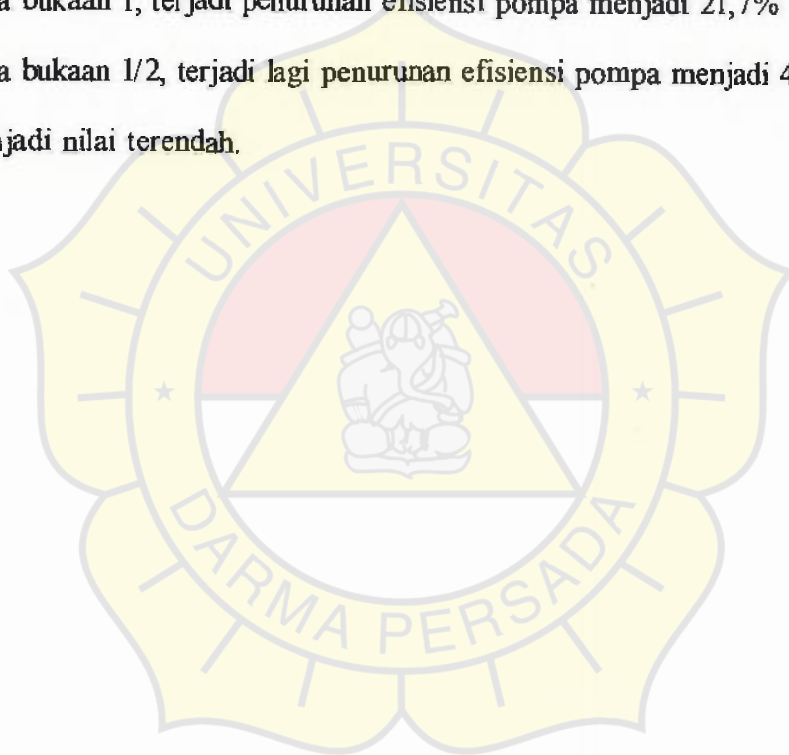
Dari hasil perhitungan dan grafik pada rangkaian tunggal terlihat bahwa efisiensi pompa yang terjadi hampir konstan, dengan urutan sebagai berikut:

- 4) Pada bukaan 1 (penuh) terjadi efisiensi pompa sebesar 13,1% dan menjadi nilai tertinggi.
- 5) Pada bukaan  $\frac{3}{4}$ , terjadi penurunan efisiensi pompa menjadi 12,8%.
- 6) Pada bukaan  $\frac{1}{2}$ , terjadi lagi penurunan efisiensi pompa menjadi 4% dan menjadi nilai terendah.

➤ **RANGKAIAN PARALEL**

Dari hasil perhitungan dan grafik pada rangkaian tunggal terlihat bahwa efisiensi pompa yang terjadi hampir konstan, dengan urutan sebagai berikut :

- 7) Pada bukaan  $\frac{3}{4}$ , terjadi efisiensi pompa sebesar 27,1%. Dan menjadi nilai tertinggi.
- 8) Pada bukaan 1, terjadi penurunan efisiensi pompa menjadi 21,7%
- 9) Pada bukaan  $\frac{1}{2}$ , terjadi lagi penurunan efisiensi pompa menjadi 4,5% dan menjadi nilai terendah.



## 5.2 Saran

Dari perhitungan dan analisa data dari uji karakteristik pompa dapat diberikan saran-saran berikut ini:

1. Pengujian yang dilakukan menggunakan alat uji ini harus sesuai prosedur langkah-langkah pengujian yang benar.
2. Pengambilan data dari pengujian alat uji ini harus dengan pengamatan seteliti mungkin dan proses yang berulang-ulang.
3. Agar pembacaan alat ukur dapat lebih tepat, khususnya untuk pembacaan tekanan tiap pompa sebaiknya digunakan alat ukur yang berupa digital.
4. Agar tidak terjadi getaran yang lebih pada saat pompa bekerja bersamaan, sebaiknya jarak pompa jangan terlalu dekat.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Church, Austin H, (1986), *Pompa dan Blower Sentrifugal*, Erlangga, Jakarta.
2. Detzel F, Sriyono, (1998), *Turbin, Pompa dan Kompresor*, Erlangga, Jakarta.
3. Sularso, Tahara Haruo, (1991), *Pompa & Kompresor Pemilihan, Pemakaian dan Pemeliharaan, Edisi Keempat, PT.Pradya Paramita, Jakarta.*
4. Tyler G. Hicks, T.W.Edwards, (1971), *Teknologi Pemakaian Pompa*, Erlangga, Jakarta.
5. Lobanoff, Val S., Robert R. Ross. *Centrifugal Pumps: Design and Application*, 2nd edition, Butterworth – Heinemann, Amerika Serikat, 1985.
6. Stepanoff, Alexey J. *Centrifugal and Axial flow pumps*, 2nd edition, John Willey and sons, New York, 1957.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### a. Data Personal

Nama : Jamhari Alhadad Sopyan  
Tempat / Tgl. Lahir : Jakarta, 18 Januari 1990  
Jenis Kelamin : La ki - laki  
Agama : Islam  
Program Studi : Teknik Mesin  
Alamat Rumah : Jln. Raya Pulo gebang RT008/RW003.No.77  
Kode Pos : 13950  
Kecamatan : Cakung  
Kota : Jakarta Timur  
Telp : ( 021 ) 4806950. Hp 0896 6656 8797  
Email : Jamhariahadads@yahoo.com

### b. Pendidikan

Jenjang	Nama Lembaga	Jurusan	Tahun Lulus
SD	Nurul Ihsan	Umum	2001
SMP	Rabiah Aladawiah	Umum	2005
SMK	Malaka	Teknik Otomotif	2009

Demikianlah daftar riwayat hidup ini dibuat dengan sebenarnya.

Jakarta, 20 September 2014

( Jamhari Alhadad Sopyan )