

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari pembahasan dan analisa data pompa sentrifugal pada tangki bertekanan 2.5 bar dapat disimpulkan :

1. Semakin besar laju aliran ( $Q$ ) yang dihasilkan pompa, maka semakin tinggi juga head sistemnya. Head sistem tertinggi pada tekanan 2.5 bar sebesar 26.81 m pada laju aliran 7.5 LPM.
2. Nilai head sistem yang diperoleh dengan menggunakan metode perhitungan memiliki perbedaan dengan metode pengukuran. Hal ini dapat disebabkan karena alat ukur yang digunakan kurang tepat dan akurat terhadap perubahan data yang terjadi.
3. Dari hasil pengujian, pengoperasian pompa pada tangki bertekanan 2.5 bar memiliki kemampuan mengangkat fluida pada head total pompa terkecil 26.70 m dengan laju aliran sebesar 7.5 LPM dan head total pompa tertinggi 29.60 m dengan laju aliran sebesar 4 LPM.
4. Efisiensi pompa yang dihasilkan rendah, dengan efisiensi tertinggi sebesar 9.29 % pada laju aliran 7 LPM. Hal ini disebabkan pemilihan pompa yang kurang tepat terhadap instalasi.

## 5.2. Saran

Dalam perhitungan data uji rancang bangun head statis pompa dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Pengujian yang dilakukan menggunakan alat uji harus sesuai dengan prosedur yang benar.
2. Pengambilan data dan pengujian harus dengan pengamatan yang seteliti mungkin.
3. Untuk menghindari pembacaan data yang tidak terjangkau oleh alat ukur, sebaiknya digunakan alat ukur yang sesuai dengan karakteristik pompa.
4. Sebaiknya dilakukan pemahaman skala-skala pada alat ukur sebelum melakukan pengujian, hal ini dilakukan agar data yang dihasilkan akurat.