

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian alat praktikum turbin air jenis Pelton yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Jika bukaan katup dan voltase semakin besar maka debit aliran air semakin besar dan kecepatan aliran air juga semakin besar.
2. Jika bukaan katup dan debit aliran air semakin besar maka torsi juga semakin besar.
3. Jika putaran rpm dan torsi semakin besar maka BHP juga semakin besar.
4. Jika bukaan katup dan debit aliran air semakin besar maka WHP juga semakin besar.
5. Jika BHP dan WHP semakin besar maka efisiensinya juga semakin besar.

5.2 SARAN

Berdasarkan dari hasil pengamatan pada saat melakukan analisa dan pengujian alat praktikum turbin air jenis Pelton, maka penulis dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Sebaiknya pengujian dilakukan dua orang supaya pengamatan lebih optimal.
2. Pada proses pengambilan data pada alat praktikum, perlu disempurnakan lagi sistem pengukuran, terutama untuk mendapatkan nilai torsi yang lebih akurat.
3. Pastikan tacho meter diangka nol sebelum melakukan pengambilan data.
4. Pastikan water flow dapat menunjukan tepat pada angka ukuran.

DAFTAR PUSTAKA

1. Edwards T.W, Hicks T.G. 1996. *Teknologi Pemakaian Pompa*, Erlangga, Jakarta.
2. Eisenring M. Terjemahan : Sunarto Edy M. 1994, *Turbin Pelton Mikro*, Yogyakarta, Penerbit Andi Offset.
3. White M.F. 1998. *Mekanika Fluida*, Edisi jilid 1, Erlangga, Jakarta
4. [http://www.geografi.web.id/2009/12/Pengukuran Debit Air Sungai/Saluran](http://www.geografi.web.id/2009/12/Pengukuran-Debit-Air-Sungai/Saluran). 18 Januari 2011. Jam 22:50 WIB.
5. <http://www.scribd.com/doc/39368576/Pump-Head-and-Power-Calculation>. 25 Januari 2011. Jam 1:18 WIB.
6. [http://www.scribd.com/doc/10571419/Turbin-Uap -Air-Gas](http://www.scribd.com/doc/10571419/Turbin-Uap-Air-Gas). 16 Januari 2011. Jam 23:30 WIB.
7. _____ .*Petunjuk Praktikum Mesin Fluida*. Teknik Sistem Perkapalan FTK – ITS.