

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis efisiensi turbin dan generator di PLTA Sempor, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Analisis yang telah dilakukan menyatakan bahwa nilai efisiensi turbin turun setiap harinya. Dikarenakan elevasi intake dan daya turbin mengalami penurunan nilai setiap harinya.
2. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan menyatakan bahwa daya turbin berbanding lurus dengan elevasi intake. Hal ini dapat dilihat ketika daya turbin tinggi elevasi intake tinggi begitupun sebaliknya ketika daya turbin rendah elevasi intake rendah.
3. Turunnya elevasi intake dikarenakan pada tekanan/pressure rendah. Apabila tekanan pada pressure tinggi maka elevasi intake akan tinggi.
4. Pada hasil perhitungan efisiensi generator menyatakan bahwa nilai efisiensi generator naik ketika beban pada daya generator tetap. Akan tetapi ketika beban turun maka nilai efisiensi generator akan turun. Penurunan efisiensi generator bisa disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya sudah melemahnya kemampuan kerja generator maupun meningkatnya rugi-rugi yang ada pada generator.

5. Efisiensi turbin dan generator pada PLTA Sempor dapat dikatakan berada dalam kondisi yang baik, hal ini dikarenakan nilai efisiensi turbin dan generator tidak kurang dari 50%.

## **5.2 Saran**

Setelah dilakukan perhitungan dan analisis mengenai perhitungan efisiensi turbin dan generator pada PLTA Sempor PT. Indonesia Power up Mrica, maka terdapat beberapa hal yang harus dipahami, yaitu sebagai berikut:

1. Pada penelitian selanjutnya agar nilai efisiensi turbin dan generator harus selalu diperhatikan karena untuk mencegah terjadinya kerusakan pada turbin dan generator.
2. Untuk dapat melakukan pengecekan nilai efisiensi turbin dan generator harus dilakukan secara berkala dan teliti. Hal ini dilakukan agar unjuk kerja turbin dan generator dapat bekerja baik dan optimal.