

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Karakteristik turbin francis diperoleh dalam bentuk kurva yang didapat melalui pengujian yang menggambarkan debit, torsi, daya turbin, dan efisiensi turbin dengan kecepatan putar dan bukaan gerbang yang ditentukan.
 - Debit berbanding terbalik dengan kecepatan putar
 - Torsi berbanding terbalik dengan kecepatan putar
 - Daya turbin maksimum pada titik optimum
 - Efisiensi maksimum pada titik optimum
2. *Shroud* dapat meningkatkan performa turbin francis pikohidro dikarenakan *shroud* dapat meningkatkan tekanan didalam turbin dan juga membantu kinerja *runner* dalam mengoptimalkan daya air yang menghantam sudu *runner* sehingga putaran poros pun juga optimal.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan terkait penelitian ini adalah:

1. Untuk meningkatkan kinerja turbin francis pikohidro selanjutnya dapat dengan melakukan analisis rugi-rugi aliran pada turbin francis pikohidro, baik dengan analisa CFD ataupun dengan analisa manual dengan memanfaatkan hukum dan teori yang ada.
2. Penelitian PLTPH agar dapat lebih dikembangkan lagi dalam rangka mewujudkan energi ramah lingkungan sehingga masyarakat juga dapat merasakan manfaatnya.