

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan alat Turbin *Archimedes Screw* skala laboratorium yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Tahapan proses perancangan alat Turbin *Archimedes Screw* skala laboratorium yaitu, pertama dilakukan pemilihan komponen yang sesuai kriteria komponen yang dibutuhkan dengan menggunakan metode *requirement* sistem, kedua melakukan perhitungan rancangan alat dan ketiga melakukan pengujian dengan *software fusion 360*.
2. Dimensi dari Kerangka Turbin *Archimedes Screw* adalah tinggi 1200 mm, lebar 43 mm cm dan panjang 2000 mm. Motor Pompa yang digunakan untuk mengatur debit air konstan adalah Pompa Celup Merek SAN EI dengan Kapasitas 10500 L/H,
3. Dimensi Turbin *Archimedes Screw* yaitu dengan Diameter Screw 90 mm, diameter poros 30 mm dengan Panjang poros 1200 mm dengan menggunakan 12 ulir.
4. Generator yang digunakan adalah 17HS08-1104S dengan arus DC 3.5 volt

5.2 Saran

1. Melakukan pemilihan komponen yang efektif sesuai kriteria alat yang dibutuhkan
2. Sebaiknya menggunakan Pompa Air dengan kapasitas yg lebih besar untuk mendapatkan daya yang besar