**BAB V**

**PENUTUP**

**5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perancangan dan perhitungan Turbin Pelton, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dapat dirancang sebuah Turbin Pelton Skala Lab untuk digunakan sebagai praktek mahasiswa.
2. Dengan *Head* efektif 2 m dan debit air 0,006 m3/s yang mana dapat dihasilkan daya sebesar 94 W atau 0,094 KW dan diperoleh dimensi-dimensi utama turbin sebagai berikut :

* Kecepatan air keluar, (c1) = 6,264 m/s
* Diameter roda rata – rata, (D) = 120 mm
* Diameter pancar air, (d) = 10 mm
* Jumlah sudu, (z) = 12 buah
* Lebar sudu (b) = 41 mm
* Panjang sudu (a) = 46 mm
* Tinggi sudu (t) = 17 mm
* Diameter poros, ds = 19 mm

**5.2 Saran**

Adapun beberapa saran yang dapat diberikan untuk rancang bangun Turbin Pelton Skala Lab untuk praktek mahasiswa antara lain adalah sebagai berikut :

1. Pada pembuatan dan pemasangan pola sudu hendaknya dibuat lebih presisi sehingga mampu menghasilkan hasil yang lebih baik.
2. Pembuatan poros hendaknya menggunakan bahan yang lebih tahan terhadap korosi.
3. Pemasangan poros hendaknya lebih presisi sehingga putaran yang dihasilkan dapat lebih baik dan stabil.
4. Konstruksi hendaknya dibuat agar mudah dibongkar dan dipasang kembali sehingga tidak memerlukan waktu yang lama untuk mengganti sudu yang patah.
5. Pada pemasangan pipa hendaknya dalam proses pengeleman harus benar-benar baik agar tidak terjadi kebocoran pada pipa tersebut.