

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, perbaikan dan perawatan untuk simulasi pembangkit listrik tenaga *micro hidro* menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Pompa dapat difungsikan sebagai pengganti air sungai pada model simulasi PLTMH menggunakan penggerak air pada pompa yang difungsikan sebagai turbin.
2. Perawatan dan perbaikan pada dasarnya bertujuan untuk menjaga kemampuan komponen serta mencegah kemungkinan terjadinya kerusakan yang parah.
3. Perawatan terdiri dari 2 bagian yaitu perawatan terencana dan perawatan tidak terencana. Perawatan perawatan pada alat ini seperti pelumasan (poros, bantalan, rantai dan *gear*), memeriksa elemen penyambung (baut dan lem) dan pembersihan komponen alat. Perawatan tidak terencana pada alat ini jika ada kerusakan yang bersifat berpengaruh besar pada sistem kerja alat seperti kerusakan turbin.
4. Pada aktivitas perawatan ada 3 bagian waktu untuk melakukan perawatan yaitu harian ( *check up*), mingguan (Pelumasan), dan bulanan (Pembersihan).
5. Perbaikan komponen pada alat ini yang akan sering dilakukan yaitu perbaikan poros, perbaikan pompa dan perbaikan bantalan.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan kesimpulan, peneliti menyampaikan saran-saran sebagai berikut :

1. Lakukan perawatan sesuai jadwal dan komponen yang akan dirawat
2. Lakukan perawatan sesuai dengan prosedur yang ada seperti pelumasan dan pembersihan komponen
3. Gunakan alat-alat yang sesuai untuk melakukan perbaikan

4. Tutup keran valve pada pipa jika terjadi slip pada rantai agar putaran terhenti dan tidak membuat turbin rusak.
5. Lakukan perawatan secara berkala setelah dilakukanya pengujian agar alat umur pemakaiannya lebih maksimal dan tidak sering terjadi kerusakan.