

BAB VIII PENUTUP

8.1. Kesimpulan

1. Melalui analisis yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa debit aliran Kali Tambar yang mempengaruhi Embung Godo relatif kecil sehingga daya yang mampu dihasilkan hanya berkapasitas rendah.
2. Hasil Perencanaan :
 - a. Pipa Pengambilan/Pipa Pesat :
Panjang Pipa Pesat = 120 m
Diameter pipa pesat = 40 cm
Tebal pipa pesat = 6 mm
 - b. Turbin :
Dari data : Hnetto = 20,51 m
Q = 0,30 m³/dt
Pt = 51,31 kWatt
pemilihan turbin digunakan turbin jenis tipe *Pelton*
 - c. *Generator* yang dipilih adalah *generator* dengan daya 120 kVA, tegangan 400 Volt, frekuensi 50 Hz Faktor daya = 0,8 , Jumlah kutub magnetik = 12 buah.
3. Dari analisis tersebut, Air yang digunakan untuk mensuplai tenaga pada PLTA nantinya dapat digunakan juga untuk :
 - Air baku 2 desa di kecamatan Winong, 3 desa di kecamatan Tambak kromo, 6 desa di kecamatan Gabus.
 - Air konservasi
4. Dengan adanya pembangunan fasilitas PLTA di Embung Godo tersebut diharapkan dapat membantu memberikan atau mencukupi kebutuhan listrik bagi penduduk sekitar dan juga dapat menghemat bahan bakar minyak sebagai penghasil energi yang semakin susut dirasakan.

8.2. Saran

1. Jika tampungan air dalam embung tidak dapat mencukupi kebutuhan air, maka sebaiknya perlu pengaturan pada *gate valve*/ pintu pengambilan agar tampungan air dapat memberikan pelayanan pada fasilitas PLTA secara kontinyu dan juga dapat mencukupi kebutuhan air.
2. Perlu dilakukan perawatan terhadap fasilitas PLTA secara periodik baik saat dioperasikan maupun jika saat tidak dioperasikan, karena Fasilitas PLTA dapat rusak jika tidak dioperasikan dalam waktu yang cukup lama seperti turbin dan generator.

