

BAB VIII PENUTUP

8.1 KESIMPULAN

Hal-hal yang dapat disimpulkan dari Perencanaan Embung Jlantah adalah :

1. Dari hasil perhitungan volume embung terhadap elevasi dan luas permukaan didapatkan elevasi mercu embung pada + 684,00 m
2. Tinggi jagaan yang didapatkan dengan memperhatikan faktor-faktor seperti: tinggi jangkauan ombak yang disebabkan oleh angin, tinggi ombak yang disebabkan oleh gempa, kenaikan permukaan air waduk yang disebabkan oleh ketidaknormalan operasi pintu-pintu bangunan dan untuk mencegah agar tidak terjadi limpasan pada embung, maka tinggi jagaan diambil sebesar 2,7 m.
3. Tinggi embung yang didapat dengan mengurangkan tinggi elevasi embung dengan elevasi dasar bendungan, didapatkan tinggi embung yaitu 58 m.
4. Berdasarkan perhitungan lebar mercu didapatkan lebar mercu embung sebesar 11 m.
5. Pelimpah banjir (*spillway*) untuk saluran pengarah aliran didapatkan lebar sebesar 30 m dengan Qrencana 1000 tahun..
6. Daerah Aliran Sungai (DAS) Sungai Jlantah mempunyai luas *catchment area* 23,23 km² dengan panjang alur sungai utama 10,50 km
7. Rencana Anggaran Biaya untuk konstruksi embung Jlantah direncanakan sebesar Rp. 393.960.390.500,000 (Tiga ratus sembilan puluh tiga milyar sembilan ratus enam puluh juta tiga ratus sembilan puluh ribu lima ratus rupiah).

8.2 SARAN

Untuk mencapai keberhasilan dan efisiensi pelaksanaan proyek Pembangunan Embung Jlantah Kabupaten Karanganyar, maka disarankan untuk memperhatikan hal-hal berikut ini :

1. Dalam perencanaan bangunan air untuk menghitung analisa hidrologi diperlukan data curah hujan dan data klimatologi yang lengkap, dan semakin lama periode data tersebut maka semakin akurat analisa hidrologi yang didapatkan.
2. Dalam analisis hidrologi diperlukan disiplin ilmu hidrologi dan statistik yang kuat.
3. Jumlah literatur dan sumber yang dapat dipercaya sangat membantu dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan perencanaan embung.
4. Dalam membuat hitungan hidrolis, strukutur, dan stabilitas disarankan menggunakan *software* (misalnya : Microsoft Excel) antara hitungan yang satu dengan yang lainnya karena perhitungan tersebut saling berpengaruh.
5. Perencanaan harus memperhitungkan lokasi embung dan kesulitan yang mungkin timbul untuk mendapatkan hasil yang optimal dan biaya pembangunan yang ekonomis.
6. Ketersediaan air yang dirasa sangat mencukupi maka dapat diperluas areal irigasi.
7. Untuk mendapatkan perhitungan desain yang akurat, maka pemakaian metode perhitungan harus tepat dengan kondisi yang ada. Disamping itu data yang digunakan dalam perhitungan juga harus dianalisis secara teliti dengan menggunakan berbagai macam teori yang ada. Sehingga dapat diperoleh hasil yang optimal dengan biaya ekonomis.
8. Kegagalan dalam pelaksanaan konstruksi bendungan mempunyai dampak sosial yang sangat besar, oleh karena itu pengawasan dalam pelaksanaan pekerjaan, khususnya dalam pelaksanaan pemadatan timbunan tubuh bendungan sangat vital adanya.

9. Hubungan (*joint*) antara tanah asli dengan tubuh bendungan harus sedemikian rupa sehingga tidak terjadi bocoran-bocoran yang mengakibatkan kegagalan konstruksi.
10. Dalam tahap pelaksanaan pembangunan bendungan perlu diamati tekanan pisometer setiap tahap penimbunan, tidak melebihi kriteria yang telah ditetapkan. Jika tekanan pisometer melebihi kriteria maka penimbunan dihentikan dan ditunggu sampai mencapai kriteria yang ditentukan.
11. Peningkatan kemampuan dalam pengawasan pelaksanaan konstruksi, sehingga mutu pekerjaan bisa di kelola dengan spesifikasi yang diharapkan, dana bisa dikelola pemanfaatannya secara lebih efisien dan efektif, serta proyek dihindarkan dari faktor-faktor penyebab ekonomi biaya tinggi dalam pelaksanaan/pengelolaannya. Kenaikan biaya konstruksi akan menyebabkan tingkat kelayakan proyek akan berkurang atau tidak layak.
12. Evaluasi/pemeliharaan terhadap kontraktor pelaksana yang selektif, berkemampuan, berpengalaman dalam bidangnya dan berdedikasi baik, serta penuh tanggung jawab dalam menghasilkan produk berkualitas tinggi.
13. Mengikutsertakan masyarakat setempat dalam proses pembangunan daerahnya agar sejak awal proyek masyarakat sudah dapat ikut menikmati nilai tambah keberadaan proyek, sehingga diharapkan akan meningkatkan fungsi kontrol terhadap hasil pekerjaan yang baik dari pelaksana proyek.