

BAB 5

SIMPULAN & SARAN

5.1 Simpulan

Mengacu pada hasil penelitian diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Melalui pengamatan visual ke lokasi bendung, kondisi Bendung Pangsut Sari saat ini mengalami kerusakan pada bagian kolam olaknya.
2. Redesain tidak perlu dilakukan pada bangunan utama mengingat kinerja bendung masih sesuai dengan perencanaan.
3. Rehabilitasi bendung yang dilakukan adalah mengganti tipe kolam olak Vlugter dengan bentuk mercu Ogee menjadi kolam olak tipe Cekung MDL dengan bentuk mercu satu jari-jari.
4. Penambahan *trash rack* pada bagian depan bangunan *intake* diperlukan untuk menahan material sungai selain batuan.

5.2 Saran

Mengacu pada hasil penelitian disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pemerintah daerah dan/atau pengelola Bendung Pangsut Sari perlu melakukan perencanaan rehabilitasi khususnya perbaikan kolam olak sebagaimana hasil penelitian.
2. Rehabilitasi tersebut diperlukan untuk menahan laju kerusakan kolam olak dan bagian hilir sungai untuk mencegah pendangkalan sungai dan limpasan air keluar pada saat banjir.
3. Perlu dipertimbangkan untuk melakukan penambahan kantong lumpur yang berfungsi untuk menjebak sedimen yang terbawa aliran air sungai Bangkung. Penambahan kantong lumpur ini, diperlukan untuk mencegah sedimentasi di bagian kolam olak dan bagian hilir sungai.

4. Pada saat perencanaan bendung, perlu memperhatikan kondisi sungai tidak hanya di bagian dekat lokasi bendung, melainkan juga pada bagian hulu. Pengamatan ini perlu dilakukan untuk memastikan adanya kemungkinan pergerakan material batuan di bagian hulu, meskipun pada saat dilakukan kajian, batuan-batuan tersebut kecil kemungkinannya terbawa aliran air sungai.

DAFTAR PUSTAKA

- Eka Kumala, Yiniarti. Ir. Dipl. HE. 2013. *Perancangan Bendung*. Bandung: Universitas Katolik Parahyangan.
- Republik Indonesia. 2013. *Standar Perencanaan Irigasi: Kriteria Perencanaan - Bagian Bangunan Utama, KP-02*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengairan Departemen Pekerjaan Umum.
- Republik Indonesia. 2013. *Standar Perencanaan Irigasi: Kriteria Perencanaan - Bagian Parameter Bangunan, KP-06*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengairan Departemen Pekerjaan Umum.
- Kabupaten Badung. 2013. *Penyusunan DED Pembangunan Bendung Pangsut Sari Desa Belok Sidan di Kecamatan Petang*. Badung: Dinas Bina Marga dan Pengairan.
- Hartanto, Santoso. S.T. 2016. "*Kajian Perancangan Bendung Krueng Pase, Kabupaten Aceh Utara, Provinsi Aceh*" Skripsi. Bandung: Universitas Katolik Parahyangan.
- Watanabe, Masatomo., et al. 2006. *The Comprehensive Study on Water Resources Development and Management in Bali Province*. Tokyo: Japan International Cooperation Agency.
- Mawardi, Erman. 2002. *Desain Hidraulik Bendung Tetap*. Bandung: ALFABETA.
- Kabupaten Badung. 2016. *Kabupaten Badung Dalam Angka 2016*. Badung: Badan Pusat Statistik Kabupaten Badung.
- Kabupaten Badung. 2016. *Kecamatan Petang Dalam Angka 2016*. Badung: Badan Pusat Statistik Kabupaten Badung.