

**PERENCANAAN EMBUNG UNTUK PARIWISATA DAN KONSERVASI  
AIR DI BATANG SILASUNG KEPALO HILALANG, KABUPATEN  
PADANG PARIAMAN**

**Desi Novita Sari, Zahrul Umar, Veronika**

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung  
Hatta

Email : [desinvt@gmail.com](mailto:desinvt@gmail.com), [Zahrulumar@yahoo.com](mailto:Zahrulumar@yahoo.com),  
[veronika\\_salmi@yahoo.com](mailto:veronika_salmi@yahoo.com)

**Abstrak**

Embung adalah suatu waduk kecil yang berfungsi menampung kelebihan air pada musim hujan yang dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan air bersih, irigasi, peternakan, perkebunan, dan lain-lain. Perencanaan embung di Batang Silasung direncanakan selain untuk hal yang di atas juga untuk konservasi daerah tersebut sehubungan akan dibangunnya Kawasan Pendidikan Terpadu (KPT) di Kepalo Hilalang. Embung ini direncanakan menggunakan mercu tipe bulat untuk mengurangi tinggi muka air hulu selama banjir. Data-data yang diperlukan untuk perencanaan embung yaitu peta topografi skala 1:50.000, data curah hujan berdasarkan 15 tahun pengamatan, dan peta situasi. Dari hasil perhitungan didapat : luas *catchment area* seluas 8,1 km<sup>2</sup>, debit 50 tahunan (Q50) 153,3 m<sup>3</sup>/dt. Lebar mercu embung 12,88 m, tinggi embung 7 m. Embung dapat menampung air 6149,35 m<sup>3</sup> dengan luas embung 1356,25 m<sup>2</sup> dapat melayani air bersih ke 1464 kepala keluarga. Stabilitas embung setelah dihitung dalam keadaan air normal didapat angka keamanan terhadap guling 4,1 dan geser 2,5. Pada saat keadaan air banjir didapat angka keamanan terhadap guling 3,1 dan geser 3,2. Maka didapat tubuh embung stabil.

**Kata kunci : Embung, Mercu, Tampungan**

**PLANNING OF DAM FOR TOURISM AND THE CONSERVATION OF  
WATER IN BATANG SILASUNG KEPALO HILALANG,  
KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

**Desi Novita Sari, Zahrul Umar, Veronika**

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung  
Hatta

Email : [desinvt@gmail.com](mailto:desinvt@gmail.com), [Zahrulumar@yahoo.com](mailto:Zahrulumar@yahoo.com),  
[veronika\\_salmi@yahoo.com](mailto:veronika_salmi@yahoo.com)

**Abstrak**

Dam is small reservoir which serves to hold the excess water in the rainy season which is utilized to meet the needs of water supply, irrigation, livestock, forestry, and others. Planning of dam in Batang Silasung planned in addition to the above thing also to the conservation of the area in respect of the educational area of the building will be Integrated at Kepalo Hilalang. The dam was planned using mercu type round to reduce upstream water faces high during the flood. The data needed for planning dam is topographic maps 1:50,000 scale, rainfall based on 15 years of observation, and map situation. From the calculation result obtained: broad catchment area of 8.1 km<sup>2</sup>, debit 50 years (Q50) 153.3 m<sup>3</sup>/dt. The width of the mercu 12.88 m and high 7 m. Can accommodate water 6149.35 m<sup>3</sup> with area 1356.25 m<sup>2</sup> dam can serve clean water to 1464 head family. Stability of the dam after calculated in circumstances of normal water obtainable number of security against rolled 4.1 and slide 2.5. At the time of the State of the water flood obtained a security number against rolled 3.1 and 3.2 sliding. Then come by the body of the dam is stable.

**Keyword : Dam, Type Mercu, Storage**