

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari pembahasan di atas dapat disimpulkan perhitungan untuk debit banjir rencana menggunakan curah hujan rencana Metode Log Normal R_5 sebesar 213,78 mm. Pada perhitungan debit banjir rencana menggunakan Metode Weduwen didapatkan debit banjir rencana periode ulang 5 tahun sebesar 115,708 m^3/dt . Berdasarkan debit rencana, direncanakan dimensi penampang ganda yaitu penampang 1 digunakan persegi dengan ketinggian (h_1) = 0,38 m, lebar (b_1) = 7 m, dan untuk penampang 2 digunakan trapesium dengan ketinggian (h_2) = 1,62 m, lebar (b_2) = 8,5 m serta kemiringan sungai (S) = 0,015 tinggi jagaan (f) 0,6 m, koefisien manning (n) untuk pasangan batu pecah disemen = 0,025

5.1 Saran

Sungai Batang Sariak Malai ini harus segera untuk dilaksanakan perbaikan penampang sungai karena kondisi sungai yang masih alami mengakibatkan terjadinya pengikisan pada tepi sungai dan daya tampung saungai yang tidak memadai.

DAFTAR PUSTAKA

- Kamiana, I Made. 2011. *Teknik Perhitungan Debit Rencana Bangunan Air*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Kementrian Pekerjaan Umum, Direktorat Jenderal Sumber Daya Air. 2013. *Standar Perencanaan Irigasi KP-01*. Jakarta : PU
- Khotimah, N.S., dan Nurhadi. 2013. *Analisis Kerentanan Banjir dan Penanggulangan Bencana di Daerah Aliran Sungai (DAS) Code Kota Yogyakarta*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta
- Kodoatie, R.J., dan Sugiyanto. 2002. *Banjir, Beberapa Penyebab dan Metode Pengendaliannya dalam Perspektif Lingkungan*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Modul Kuliah Perancangan Bangunan Air. *Perencanaan Bendung Tetap*. Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Bung Hatta
- Singgalang. 2022. *Banjir, Puluhan Rumah di Malai V Koto Terendam*. Padang
- Soemarto,C.D. 1999. *Hidrologi Teknik Jilid*. Jakarta : Erlangga
- Soewarno. 1993. *Aplikasi Metode Statistik Untuk Analisa Data Hidrologi Jilid I*. Bandung : Nova
- Soewarno. 1995. *Aplikasi Metode Statistik Untuk Analisa Data Hidrologi Jilid II*. Bandung : Nova
- Sosrodarsono, S. 1984. *Perbaikan dan Pengaturan Sungai*. Jakarta : PT. Pradnya Paramita
- Suripin. 2004. *Sistem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan*. Yogyakarta : Andi
- Triatmojo, B. 1993. *Hidrolika I*. Yogyakarta : Beta Offset
- Utama, Lusi. 2013. *Hidrologi Teknik*. Padang : Universitas Bung Hatta
- Van Te Chow. 1997. *Hidrolika Saluran Terbuka*. Jakarta : Erlangga
- Wardhana, Arya Wisnu. 2001. *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Yogyakarta : Andi