

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **1.1 Kesimpulan**

Berdasarkan Tujuan dan Analisa Pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut ini :

- a. Dengan data hujan 10 tahun (2012-2021) menggunakan Stasiun Limau Manis diperoleh curah hujan 5 Tahunan (R5) untuk kawasan perumahan Arai Pinang didapat 162,9046 mm/Hari.
- b. Dari hasil perhitungan Debit Banjir didapat hasil debit banjir tiap saluran debit yang terbesar yaitu terdapat pada saluran 60 - 63 yaitu  $Q = 2,6290 \text{ m}^3/\text{dt}$  sedangkan saluran debit yang terkecil terdapat pada saluran 13-18 yaitu  $Q = 0,0180 \text{ m}^3/\text{dt}$ .
- c. Setelah dilakukan analisa dan perhitungan didapatkan 15,7% dimensi saluran yang perlu dievaluasi karna tidak dapat menampung debit banjir yang telah diperhitungkan.

#### **1.2 Saran**

1. Perlunya evaluasi pada beberapa bagian saluran di kawasan ini guna menyelesaikan permasalahan banjir yang terjadi baik oleh instansi pemerintah yang terkait maupun masyarakat sekitar.
2. Perlunya pemeliharaan rutin pada saluran drainase agar tidak terjadinya banjir.
3. Perlunya edukasi kesadaran dari masyarakat untuk memelihara serta menjaga drainase dengan tidak membuang sampah pada saluran dan membersihkan vegetasi yang ada dalam saluran agar aliran air dalam saluran tidak terganggu sehingga kondisi saluran dapat terjaga dan terawat dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Suripin, *Sistem Drainase Perkotaan Yang Berkelanjutan* ; Biro Penerbit ANDI, Yogyakarta, 2004
- Bambang T.( 1993). *Hidrolika*, Yogyakarta: Beta offset.
- Chow, Van Te. *Hidrolika Saluran Terbuka* ; Biro Penerbit Erlangga, Jakarta, 2007
- Hasmar. 2002. *Drainase Perkotaan. Edisi Pertama.* Yogyakarta: Penerbit UI
- Kamiana, I Made. 2011. *Teknik Perhitungan Rencana Drainase*; Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta, 2011
- Pengelolaan Sumber Daya Air (PSDA), Padang 2022 SNI-03-1733-2004 (Tata cara perencanaan lingkungan perumahan diperkotaan) Soemarto, C. D., 1999. *Hidrologi Teknik*, Jakarta: Erlangga.
- Subrarkah I, 1980. *Hidrologi Untuk Perencanaan Bangunan Air. Bandung, JawaBarat: Idea Darma Bandung.*
- Suhardjono. 1948. *Drainase Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.* Malang
- Surat Keputusan, Kementerian PU Nomor 233 Tahun 1987. *Drainase Kota Jakarta.* Surat keputusan, Kementerian Pekerjaan Umum, Nomor 12/Prt/M/2014, *Tentang Penyelenggaraan Sistem Drainase Perkotaan Jakarta.*
- Suripin. *Analisa Hidrologi Analisa Tangkapan Hujan* ; Penerbit Pranadya Pramita Jakarta 2003
- Yefriamna, 2022. *Kelurahan Kubu Dalam Parak Karakah, Tinjauan Drainase yang Bermasalah.* Tersedia : <https://padang.go.id/>