

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Perhitungan hidrologi yang dilakukan menggunakan beberapa alternatif yaitu menggunakan data yang ada pada Simpang Alai, menggunakan data banjir 22 Maret 2016, menggunakan metode polygon thiesen, dan metode aritmatik.
2. Dari keempat alternatif tersebut didapatkan hasil pemodelan dengan SWMM bahwa kapasitas drainase Bandar Purus tidak dapat menampung kelebihan air hujan yang menyebabkan adanya banjir.
3. Dilakukan nya perencanaan ulang dimensi saluran untuk beberapa ruas saluran menggunakan periode ulang 10 tahunan untuk saluran sekunder dan periode ulang 20 tahunan untuk saluran primer.

5.2. Saran

1. Dalam perencanaan dimensi saluran drainase perkotaan, akan lebih efisien apabila membuat konstruksi lebar dasar saluran yang kecil dan memperbesar tinggi saluran tetapi dalam batas kewajaran. Karena terbatasnya lahan di perkotaan dan untuk menghindari terjadinya pengusuran tempat pemukiman.
2. Jika tidak memiliki data primer sebaiknya dilakukan pengukuran langsung ke lapangan agar didapatkan hasil perhitungan yang lebih akurat.
3. Pada perencanaan sistem drainase perkotaan sebaiknya menggunakan data curah hujan jam-jaman dan sangat dianjurkan

untuk menggunakan hasil pengukuran curah hujan dengan alat ukur otomatis.

4. Untuk peneliti selanjutnya sebaiknya menambahkan untuk melakukan evaluasi sistem perencanaan drainase Bandar Purus yang arah aliran ke Batang Arau.

