

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Perolehan hasil penelitian yang telah dibahas, kita bisa melakukan penarikan kesimpulan, yaitu :

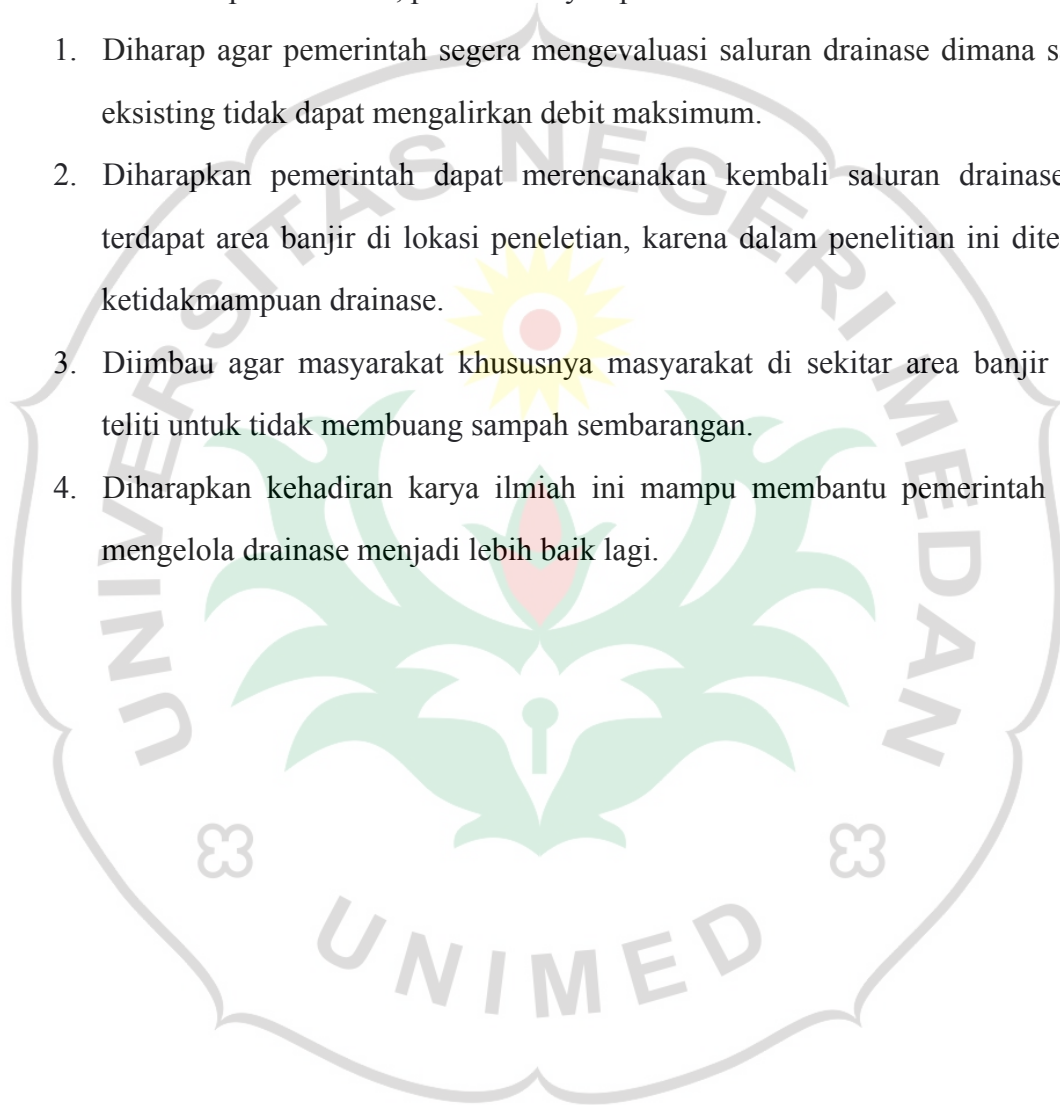
1. Dari hasil pengamatan, kawasan tempat penelitian merupakan salah satu lokasi yang sering tergenang air akibat tidak berfungsinya aliran drainase sebagaimana mestinya, sehingga saluran drainase perlu dievaluasi untuk menghindari banjir atau genangan air hujan.
2. Dari hasil data Badan Pusat Statistik Binjai, perhitungan hidrologi drainase diperoleh berdasarkan besaran intensitas hujan dalam sepuluh tahun terakhir, mulai dari tahun 2012 hingga 2021, yaitu sebesar 22,26 (mm/jam). Dari data tersebut, curah hujan rata-rata selama sepuluh tahun belakangan ini adalah 385,6 mm.
3. Dari hasil data Badan Pusat Statistik Binjai, analisis curah hujan maksimum pada bulan Mei 2014 merupakan curah hujan tertinggi yaitu 482 mm dan pada bulan Oktober 2018 merupakan curah hujan terendah sebanyak 315 mm.
4. Dari hasil dihitungnya (*rainfall effective*) curah hujan efektif, diperoleh nilainya berjumlah $Re = 19,74$ mm/hari.
5. Dari hasil analisis debit banjir dengan menggunakan metode Haspers dapat nilai $\alpha = 0,91$; $\beta = 1,02$; $q = 1,99$ m³/km²/det. Sehingga diperoleh nilai debit banjir, yaitu $Qt = 2,97$ m³/det, dan debit rencana adalah $Qr = 3,267$ m³/detik.

Dari hasil penelitian penulis bahwa drainase objek lokasi banjir, harus dilakukan perubahan ukuran dimensi saluran drainase. Dimensi saluran drainase rencana adalah = 1,14 m ; B= 1,41 m ; T= 2,55 m ; dan w = 0,75m.

5.2 SARAN

Dalam penelitian ini, penulis menyampaikan :

1. Diharap agar pemerintah segera mengevaluasi saluran drainase dimana saluran eksisting tidak dapat mengalirkan debit maksimum.
2. Diharapkan pemerintah dapat merencanakan kembali saluran drainase yang terdapat area banjir di lokasi penelitian, karena dalam penelitian ini ditemukan ketidakmampuan drainase.
3. Diimbau agar masyarakat khususnya masyarakat di sekitar area banjir lokasi teliti untuk tidak membuang sampah sembarangan.
4. Diharapkan kehadiran karya ilmiah ini mampu membantu pemerintah dalam mengelola drainase menjadi lebih baik lagi.



THE *Character Building*
UNIVERSITY