

BAB V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Salah satu penyebab banjir pada Kawasan Air Pacah adalah ketidakmampuan saluran Bandar Latung untuk mengalirkan debit ketika hujan dengan intensitas tinggi. Salah satunya terjadi pada tanggal 11 November 2022. Debit banjir pada *sub-catchment* Bandar Latung saat terjadi hujan yang diperkirakan sebesar 102 m³/s. Namun kapasitas yang dapat dialirkan oleh saluran Bandar Latung hanya sebesar 29 m³/s, sehingga debit yang tersisa sebesar 73 m³/s tidak dapat dilewatkan oleh saluran Bandar Latung, dan inilah yang menyebabkan banjir di Kawasan Air Pacah. Untuk menanggulangi banjir tersebut, debit sisa tersebut dialirkan ke saluran di depan Balai Kota Padang dan kemudian dialirkan lagi ke Bandar Lurus. Untuk itu perlu dibuat saluran baru dari Bandar Latung ke saluran di depan Balai Kota sepanjang 400 m. Kemudian saluran di depan Balai Kota didesain ulang sepanjang 590 m agar bisa mengalir ke Bandar Lurus. Setelah itu disimulasikan menggunakan model EPA-SWMM. Hasil simulasi menggunakan model ini menunjukkan bahwa banjir di Kawasan Air Pacah dapat diatasi.

5.2 Saran

Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan kejadian hujan yang lebih lebat seperti hujan yang terjadi pada tanggal 13 Juli 2023 sampai dengan 14 Juli 2023.