

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari Hasil pemodelan yang dilakukan pada penelitian ini, saluran primer Jati di jalan Perintis Kemerdekaan masih dapat menampung debit limpasan yang diakibatkan oleh curah hujan maksimum periode ulang 20 tahunan. Hanya saja, jika ditinjau pada kondisi saluran primer yang sekarang, dimana terdapat berbagai hal yang dapat mengurangi kapasitas saluran seperti sedimen dan vegetasi, maka besar kemungkinan terjadinya banjir. Sehingga perlu dilakukan tindakan normalisasi secara berkala seperti pengerukan sedimen pada dasar saluran, serta membersihkan tanaman liar yang tumbuh pada dinding saluran, ataupun dengan memperbaiki permukaan saluran.

Jika dilihat dari pengaruh laju infiltrasi terhadap debit limpasan, ketiga metoda laju infiltrasi tersebut tidak memberikan perbedaan yang signifikan, dengan nilai debit maksimum pada saluran Primer adalah; 26.92 m³/s dengan metoda *Curve Number*, 26.98 dengan metoda Horton, dan 26.55 m³/s dengan metoda Green-Ampt. Hal ini terjadi karena daerah resapan rata-rata hanya sebesar 25%. Sehingga tidak dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai metoda laju infiltrasi mana yang dapat mewakili kondisi sebenarnya.

5.2 Saran

Untuk membuat model dengan menggunakan software diperlukan data-data yang akurat sehingga model tersebut dapat merepresentasikan kondisi sebenarnya. Serta untuk variabel-variabel yang tidak diketahui ataupun tidak bisa didapatkan, dapat menggunakan asumsi yang rasional.

