

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan pada bab IV dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil perhitungan didapat koefisien limpasan untuk Jl Claret Matani sebesar 0,69. Hal ini menunjukkan bahwa sekitar 69% dari air hujan yang jatuh pada suatu permukaan atau daerah cenderung berubah menjadi limpasan permukaan, sedangkan sekitar 31% sisanya dapat meresap atau diserap oleh tanah koefisien limpasan ini dapat bervariasi tergantung pada jenis tanah tutupan lahan dan kondisi hidrologi di wilayah tersebut.
2. Berdasarkan hasil perhitungan setiap rumah memiliki nilai debit limpasan yang berbeda-beda sehingga kedalaman resapan yang direncanakan juga berbeda. Rumah yang memiliki luasan atap yang besar akan menghasilkan debit limpasan yang besar pula sehingga model resapan yang dihasilkan akan semakin dalam. debit banjir sebelum adanya resapan yang terjadi pada rumah dengan luas atap 500m<sup>2</sup> dan luas halaman 300m<sup>2</sup> adalah 0,0314m<sup>3</sup>/detik Setelah diterapkan model resapan dengan diameter 1 m dan kedalaman 6,933 m maka debit limpasan dapat masuk kedalam resapan sebesar 0,0213 m<sup>3</sup>/detik yang berasal dari atap rumah sehingga debit air dapat meresap kedalam resapan sebesar 0,0212 m<sup>3</sup>/det dan masih dapat menampung air sebesar 0,00010 m<sup>3</sup>/detik. Berdasarkan perhitungan diatas debit limpasan berkurang sebesar  $(0,0314-0,0212) = 0,0102$  m<sup>2</sup>/det. Untuk model resapannya permukaannya tidak diplester dan bagian permukaannya akan diisi dengan bebatuan krikil, batu krikil ini berfungsi sebagai penahan untuk mengontrol sedimentasi dari permukaan model resapan.

## 5.2 Saran

Berdasarkan pengerjaan tugas akhir ini saran yang dapat penulis berikan yaitu:

1. Perlu adanya sosialisasi dari pemerintah terhadap masyarakat untuk menumbuhkan kesadaran akan pentingnya saluran drainase yang bersih dari sampah dan kotoran sehingga air tidak meluap pada saat musim hujan.
2. sebaiknya dalam perencanaan drainase diperkotaan diperlukan juga resapan sehingga beban debit disaluran drainase dapat diminimalkan.
3. untuk data hujan sebaiknya menggunakan lebih dari satu stasiun hujan agar data hujan yang diperoleh lebih akurat.