

## **BAB VI**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Simpulan**

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dalam penerapan ekodrainase di Kampus Terpadu UII yaitu dengan menambahkan sumur resapan pada tiap saluran drainase eksisting maka didapatkan hasil sebagai berikut:

- 1 Debit yang mengalir ke badan sungai dari sistem drainase Kampus Terpadu UII kondisi saat ini berturut-turut pada kala ulang 2, 5 dan 10 tahun yaitu 0,3627; 0,4669; dan 0,5326 m<sup>3</sup>/detik
- 2 Dimensi yang dipakai pada perencanaan sumur resapan merupakan komposisi dari diameter 0,6 dan 0,8 meter, sedangkan kedalaman komposisi dari 1,5; 2; dan 3 meter. Jarak antar sumur resapan berkisar diantara 30, 40, 50, dan 60 meter dengan jumlah sumur resapan dalam satu saluran berkisar diantara 1 sampai 5 buah.
- 3 Debit yang mengalir ke badan sungai dari sistem drainase Kampus Terpadu UII setelah penerapan ekodrainase dengan sumur resapan berturut-turut pada kala ulang 2, 5 dan 10 tahun yaitu 0,000; 0,0199; dan 0,0668 m<sup>3</sup>/detik
- 4 Efektifitas penerapan ekodrainase dengan sumur resapan di Kampus Terpadu UII pada kala ulang 2, 5, dan 10 tahun berturut-turut yaitu 100%; 95,53%; dan 85,13%.

#### **6.2 Saran**

Dengan memperhatikan penelitian maka didapatkan beberapa saran untuk memperbaiki dan menambah analisis penelitian sebagai berikut:

1. Perlu adanya pemilihan stasiun hujan yang tepat agar tidak terjadi kekosongan data pada tahun tertentu.
2. Perlu dilakukan perencanaan aliran dalam pipa untuk mengetahui dimensi pipa yang tepat agar debit yang masuk ke sumur resapan dapat diketahui dengan jelas.

Perlu adanya penelitian tentang kekuatan konstruksi dari sumur resapan dengan dinding permeabel sehingga dapat diketahui jenis konstruksi yang tepat untuk dipakai dalam perencanaan sumur resapan