

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis pada BAB IV, maka didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Debit limpasan air permukaan rencana yang dipakai adalah metode rasional dan kala ulang menggunakan 10 tahun memiliki nilai sebesar $33,889 \text{ m}^3/\text{detik}$.
2. Sumur resapan yang dibuat di taman tersebut berjumlah 10 lubang sumur resapan, dengan kedalaman 3 meter dan diameter 1 meter.
3. Didapatkan debit limpasan sebelum adanya sumur resapan yaitu $3.18 \text{ Cubic foot per second}$ (CFS), sedangkan sesudah adanya sumur resapan berkurang menjadi $2.88 \text{ Cubic foot per second}$ (CFS). Maka dalam hasil ini disimpulkan bahwa dapat mereduksi limpasan air permukaan sebesar 9,43%.

5.2. Saran

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengurangi debit reduksi beban secara maksimal dan juga mampu memberikan simulasi mengenai penyebaran air yang meresap di sekitar dinding sumur, sehingga dampaknya terhadap lingkungan sekitar, stabilitas tanah, dan analisis dampak lingkungan dapat lebih dipahami.
2. Penerapan sumur resapan di Perumahan Puri Bintaro Indah sebaiknya dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai manfaat yang dapat diperoleh dari implementasinya.
3. Kerja sama antara pemerintah daerah, khususnya instansi terkait, dan masyarakat sekitar sangat penting. Hal ini meliputi sosialisasi kepada warga untuk berperan aktif dalam menjaga kebersihan dan pemeliharaan drainase serta sungai. Pemeliharaan tersebut mencakup pembersihan sampah dan sedimen, perbaikan saluran jika diperlukan, serta edukasi mengenai pentingnya tidak membuang sampah ke

drainase atau sungai guna mencegah penyumbatan yang dapat mengurangi fungsi saluran

