BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Ada beberapa kesimpulan yang bisa kita ambil dari analisis penerapan metode *rainwater harvesting* pada kawasan prumaha G-Land Padalarang, diantaranya :

1. Potensi air hujan yang dapat dipanen pada perumahan G-Land Padalarang dengan curah hujan tahunan sebesar 2.929 mm/tahun dan luas *cathment area* 66 m^2 serta koefesien *run off* 0,9 maka volume air hujan yang dapat dipanen dalam satu tahun yaitu sebesar **173.983 liter.**
2. Penggunan air pada Perumahan G-Land Padalarang yaitu sepenuhnya menggunakan air tanah, dengan kebutuhan air sebesar 210 liter/orang/hari, dimana kebutuhan total dalam satu tahun dengan jumlah penghuni rumah 4 orang yaitu sebesar **306.600 liter/tahun**.
3. Dengan menggunakan metode *rainwater harvesting* pada perumahan G-Land Padalarang yaitu mampu mengurangi pengunaan air tanah sebesar 52% dari kebutuhan total.
4. Dalam perhitungan perencanaan desain hidrolis penerapan metode *rainwater harvesting* pada perumahan G-Land padalarang yaitu didapatkan dimensi talang dengan ukuran 15x15 cm, dan pipa distribusi *(downpipe)* dengan ukuran 3 inci serta kapasitas tangki penyimpanan air hujan sebesar 18.000 liter.
5. Dengan menggunakan metode *rainwater harvesting* pada Perumahan G-Land Padalarang mampu mengurangi kebutuhan dimensi untuk saluran drainase pada kawasan tersebut serta dapat mengurangi beban air pada saluran drainase.

5.2 Saran

Adapun saran penulis yang dapat disampaikan untuk penelitian selanjutnya yaitu :

1. Dari hasil analisis yang dilakukan penulis metode *rainwater harvesting* sangatlah bermanfaat untuk menjaga ketersediaan air tanah, maka perlu adanya pemahaman kepada masyarakat agar metode *rainwater harvesting*, dapat diaplikasikan pada masyarakat umum, mengingat manfaat dari pengunaan meode *rainwater harvesting* ini sangatlah besar.
2. Keberhasilan penerapan metode *raiwater harvesting* di indonesia, kab bandung barat khususnya akan lebih lebih besar apabila pihak pemerintah dapat turut serta dan berperan aktif untuk memberikan dukungan terhadap penerapan metode *rainwater harvesting* agar dapat digunakan pada seluruh kalangan masyarakat.
3. Untuk penelitian mendatang dari air hujan yang dipanen agar mendapatkan hasil yang maksimal, perlu dilakukan penelitian lebih mendalam tentang kualitas air.