

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian pada bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Kebutuhan air warga kampus UPI dalam hitungan per bulan berdasarkan penggunaan buang air kecil, buang air besar, ibadah, mandi, kebersihan, dan perawatan fasilitas kampus, maka total kebutuhan air warga kampus UPI/bulan adalah 4.913.464 liter/bulan.
2. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kemampuan UPI dalam memanen air setiap bulan adalah bulan Januari jumlah pemanenan air mencapai 6.166.388 liter/bulan, bulan Februari mencapai 9.946.350 liter/bulan, Maret 11.129.673 liter/bulan, April sebesar 12.117.154 liter/bulan, bulan Mei sebesar 15.241.097 liter/bulan, bulan Juni sebesar 12.405.330 liter/bulan, bulan Juli sebesar 9.363.156 liter/bulan, bulan Agustus tidak ada pemanenan, bulan September sebesar 9.447.151 liter/bulan, bulan Oktober 11.531.183 liter/bulan, bulan November sebesar 16.080.981 liter/bulan, dan bulan Desember mencapai 17.512.136 liter/bulan. Jumlah pemanenan terbesar adalah pada bulan Desember sedangkan jumlah pemanenan terendah adalah pada bulan Agustus dikarenakan tidak ada hujan.
3. Pengurangan kemampuan pemanenan air akibat penutupan lahan oleh bangunan pada bulan Januari beban run-off kampus UPI adalah 18,99 mm/bulan. Pada bulan Februari adalah sebesar 30,63 mm/bulan. Pada bulan Maret sebesar 34,28 mm/bulan, bulan April sebesar 37,32 mm/bulan, bulan Mei sebesar 46,94 mm/bulan, bulan Juni sebesar 38,21 mm/bulan, bulan Juli sebesar 28,84 mm/bulan, bulan Agustus sebesar 0 mm/bulan, bulan September sebesar 29,10 mm/bulan, bulan Oktober sebesar 35,51 mm/bulan, bulan November sebesar 29,53 mm/bulan, dan pada bulan Desember beban run-off UPI mencapai 53,94 mm/bulan.

4. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, maka dapat diketahui bahwa hasil perhitungan keseimbangan air di kampus UPI menunjukkan 11 bulan memiliki nilai pemanenan air lebih besar dibandingkan dengan pemakaian warga kampus UPI. Maka dalam 11 bulan tersebut UPI sudah memiliki keseimbangan dalam pengelolaan air. Sedangkan 1 bulan yang memiliki nilai pemakaian air lebih besar dibandingkan dengan pemanenan sudah ditabung pada bulan-bulan sebelumnya yang memiliki nilai pemanenan lebih. Bagaimana upaya menjaga keseimbangan air di wilayah kampus UPI.

B. Rekomendasi

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rekomendasi yang bisa disampaikan peneliti yaitu UPI harus membuat sebuah rekayasa pemanenan air dengan pembuatan biopori di beberapa titik di kampus UPI. Cathmen 1 berjumlah 67 biopori, cathmen 2 berjumlah 79 biopori, cathmen 3 berjumlah 120 biopori, cathmen 4 berjumlah 62 biopori, cathmen 5 berjumlah 102 biopori, cathmen 6 berjumlah 111 biopori, cathmen 7 berjumlah 35 biopori, cathmen 8 berjumlah 156 biopori, cathmen 9 berjumlah 123 biopori, dan cathmen 10 berjumlah 108 biopori. Biopori disebar pada lokasi-lokasi dalam cathmen yang mungkin untuk pembuatan biopori.