

BAB 7

PENUTUP

7.1. KESIMPULAN

1. Unit proses pengolahan *grey water* dengan debit harian maksimum sebesar $0,03368 \text{ m}^3/\text{det}$ dan debit jam puncak sebesar $0,05052 \text{ m}^3/\text{det}$ terdiri unit pengolahan pendahuluan, pengolahan secara biologis *activated sludge* disertai desinfeksi untuk menghilangkan bakteri *pathogen* dan pengolahan lumpur dengan metode *drying beds*.
2. Analisa biaya investasi yang dikeluarkan atas IPGWR terdiri dari biaya pembangunan fisik instalasi *grey water* sebesar Rp. 4.292.999.190,48, biaya operasional/tahun sebesar Rp 95.448.096,5 dan biaya pemeliharaan per tahun sebesar Rp. 28.634.428,95.
3. Biaya yang dikeluarkan untuk keseluruhan pengolahan (*greywater* + *blackwater*) pada PD. PAL JAYA Setiabudi terdiri dari biaya penyambungan pipa sebesar Rp. 1.196.562.900, biaya supervisi/pengawasan sebesar Rp. 179.489.535 dan biaya jasa pelayanan pembuangan air limbah buangan sebesar Rp 153.849.773.
4. Dari analisa biaya investasi dengan analisis *breakeven* dapat diketahui bahwa dalam periode waktu 100 tahun menggunakan jasa pengolahan PD. PAL JAYA Setiabudi tetap lebih ekonomis dibanding dengan IPGWR.

7.2. SARAN

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai karakteristik limbah *grey water* di Indonesia.
2. Diperlukan kajian lebih lanjut mengenai potensi pemanfaatan limbah *grey water* di Indonesia.

