

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pembahasan terhadap pengolahan air limbah di kelurahan Bintang untuk RT 4, RT 5 dan RT 8 dengan jumlah 307 KK dan penduduk 1107 jiwa dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Debit air limbah yang dihasilkan dari kegiatan rumah tangga di kelurahan Bintang sebesar 122.040 liter/hari.
2. Jaringan perpipaan yang digunakan untuk membawa limbah cair adalah saluran tertutup dengan sistem gravitasi. Jenis saluran pembawa yaitu:
 - 1) Sambungan rumah menggunakan pipa PVC dengan ukuran saluran 3” dan kemiringan 1%.
 - 2) Saluran tersier menggunakan pipa PVC dengan diameter saluran 4” dan kemiringan 1%.
 - 3) Saluran skunder menggunakan pipa beton dengan diameter saluran 5” dan kemiringan saluran 1%.
 - 4) Saluran primer menggunakan pipa beton dengan diameter saluran 8” dan kemiringan saluran 0,4%.
3. Desain IPAL untuk sistem pengolahan air limbah domestik yang digunakan adalah sistem terpusat (*Off Site System*) dan untuk teknologi yang digunakan yaitu biofilter anaerob-aerob. Dari hasil perhitungan didapat Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) dengan ukuran panjang 19 m, lebar 4,5 m dan kedalaman 2,5 m.

5.2 Saran

Penulis menyarankan agar pihak terkait dapat mengkaji pengadaan atau pelaksanaan pembangunan IPAL untuk menangani limbah cair domestik yang setiap hari dihasilkan dari rumah tangga. Dengan dilakukannya pengolahan limbah cair domestik ini, maka diharapkan dapat mengurangi potensi pencemaran terhadap badan air.