

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Jumlah layanan pengembangan jaringan perpipaan air limbah di Kelurahan Talang Banjar, Kecamatan Jambi Timur pada tahun 2045 diperkirakan mencakup 10,760 jiwa dan 418 unit fasilitas umum.
2. Kuantitas timbulan air limbah domestik yang dihasilkan di Kelurahan Talang Banjar, Kecamatan Jambi Timur adalah 19,506 l/detik yang terdiri dari 14,944 l/detik dari sektor domestik dan 4,562 l/detik dari sektor non domestik.
3. Jalur aliran dan dimensi saluran air limbah domestik di Kelurahan Talang Banjar, Kecamatan Jambi Timur yang terpilih adalah jaringan perpipaan alternatif 1 yang terdiri dari 70 blok pelayanan dan 71 segmen perpipaan dengan panjang saluran mencapai 9897,7 m. Kedalaman galian pipa berada pada rentang 0,84 – 11,86 m. Pipa yang digunakan adalah PVC SDR 41 dengan diameter berukuran 110 – 200 mm.
4. Bangunan pelengkap yang terdapat pada jaringan perpipaan air limbah domestik alternatif 1 terdiri atas 191 *manhole*, 37 *clean out*, 4 *drop manhole*, serta 4 *wet-well*. Biaya pekerjaan pengembangan jaringan pipa air limbah domestik terpilih diperkirakan senilai Rp 42.392.520.000,00.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Pengumpulan data jumlah penduduk dan jumlah bangunan rumah maupun fasilitas umum dapat dilakukan dengan observasi langsung agar data yang digunakan sebagai dasar perencanaan lebih akurat.
2. Perlu dilakukan pengurangan jumlah area layanan pengembangan IPAL Kota Jambi untuk menghindari galian pipa yang terlalu dalam, terutama wilayah dengan elevasi permukaan tanah yang rendah. Upaya pengurangan kedalaman galian pipa juga dapat dilakukan dengan menambahkan jumlah sumur pompa (*wet-well*) jika galian pipa telah mencapai kedalaman tertentu.