

BAB IX

PENUTUP

9.1 Kesimpulan

Hasil perencanaan desain sistem penyaluran air limbah domestik Kecamatan Nanggalo dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem penyaluran air limbah domestik dirancang untuk melayani Sub-zona 2C dengan wilayah pelayanan meliputi Kelurahan Surau Gadang dan sebagian wilayah Kelurahan Kurao Pagang;
2. Sebagian besar wilayah Kec. Nanggalo selain Sub-zona 2C, telah 100% sudah terlayani SPALD-S, sehingga dapat diskenariokan terlayani penyedotan lumpur tinja berkala;
3. Pelayanan Sub-zona 2C dirancang untuk terlaksana selama 10 tahun yang dibagi dalam 2 tahap perencanaan. Pelayanan Sub-zona 2C oleh SPALD-T ditargetkan mencapai 35,9% pada akhir Tahap I dan 79,2% pada Tahap II, yang mencapai 36.969 jiwa ekuivalen;
4. Sub-zona 2C dirancang memiliki 1 unit Instalasi Pengolahan Air Limbah yang berlokasi di Jalan Raya Nanggalo, Kelurahan Surau Gadang;
5. Sistem penyaluran Sub-zona 2C terbagi menjadi delapan Blok Pelayanan dan satu Segmen Bisnis-Utama, yang mana tiap blok dilayani oleh 1 segmen pipa induk cabang;
6. Bahan pipa yang digunakan adalah pipa beton bertulang (RCP) dan pipa PVC. Dengan panjang keseluruhan sebesar 24.083 meter. Dimensi pipa yang digunakan berkisar antara 200-1.200 mm;
7. Sistem penyaluran Sub-zona 2C membutuhkan 541 *manhole*, dengan 68 *manhole* di antaranya adalah *drop manhole*. Selain itu, *manhole* terbagi menjadi *manhole* awal, lurus, pertigaan, perempatan, dan belokan;
8. Total biaya yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem penyaluran air limbah domestik Sub-zona 2C Kec. Nanggalo sebesar Rp.149.098.000.000,- (Seratus Empat Puluh Sembilan Miliar Sembilan Puluh Delapan Juta Rupiah)

9.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dalam pengerjaan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Pengukuran elevasi permukaan maupun koordinat lokasi sebagai data peletakan pipa atau bangunan pelengkap didukung dengan peralatan yang memiliki akurasi lebih baik, seperti GNSS, GPS RTK dan sebagainya;
2. Pemetaan utilitas yang ditanam pada calon lokasi atau jalur konstruksi sistem penyaluran air limbah sebaiknya dilaksanakan sebelum perencanaan dimulai;
3. Pengembangan rancangan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Kecamatan Nanggalo secara menyeluruh dengan unit-unit yang sesuai dengan kondisi eksisting;
4. Pengembangan sistem pengelolaan air limbah domestik Kelurahan Lapai dan Kampung Olo yang terintegrasi dengan pengelolaan Kecamatan Padang Utara.

