

# BAB X

## KESIMPULAN DAN SARAN

---

### 10.1 Kesimpulan

Berdasarkan perencanaan desain sistem jaringan air buangan offsite sanitasi kawasan di Kota Solok, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem penyaluran air buangan offsite sanitasi kawasan di Kota Solok direncanakan pada zona 1 daerah Kel. Simpang rumbio, Kel. KTK dengan lokasi IPAL sub zona 1a terletak di wilayah Jln Pandan Puti, sedangkan lokasi IPAL sub zona 1b terletak di wilayah simpang 3 Jln Pulai. Pada zona 2 daerah Kel. Koto Panjang, Kel. PPA, Kel. Aro IV Korong dengan lokasi IPAL zona 2 direncanakan terletak di wilayah Jln Lubuak sikarah. Pada zona 3 daerah Kel. Nan- balimo dan Kel. Kampung Jawa dengan lokasi IPAL pada zona 3 ini terletak di Jln Marah Hadin.
2. Periode desain sistem penyaluran air buangan offsite sanitasi kawasan di Kota Solok direncanakan selama 15 tahun (2016-2031) yang dibagi dalam 3 tahap perencanaan. Tingkat pelayanan pada tahap I adalah 8 % dengan debit  $47 \text{ m}^3/\text{s}$ , tahap II 11 % dengan debit  $68 \text{ m}^3/\text{s}$  dan tahap III 20 % dengan debit  $135 \text{ m}^3/\text{s}$ .
3. Dalam perencanaan jalur pada zona 1 terdapat terdapat 2 IPAL, 5 jalur cabang, 31 jalur lateral dengan 135 buah manhole, 1 drop manhole dan 2 stasiun pompa. Pada zona 2 terdapat terdapat 1 IPAL, 4 jalur cabang, 37 jalur lateral dengan 251 buah manhole, 6 drop manhole dan 6 stasiun pompa. Pada zona 3 terdapat terdapat 1 IPAL, 1 jalur cabang, 8 jalur lateral dengan 26 buah manhole dan 4 drop manhole.
4. Total panjang pipa pada zona 1 adalah 9.428 m, zona 2 total panjang pipa 14.991 m dan zona 3 dengan total panjang 2.638 m. Total panjang pipa pelayanan air buangan offsite sanitasi kawasan di Kota Solok adalah 27.057 m

5. Dimensi pipa berkisar antara 100mm–500mm. Diameter pipa cabang berkisar antara 500-300 mm, pipa lateral berukuran 300 –160 mm dan pipa servis diameter berukuran 200-100 mm.
6. Rencana anggaran biaya dari pembangunan sistem penyaluran air buangan offsite sanitasi kawasan kota Solok ini adalah sebesar Rp. 42.061.000.000,- (Empat puluh dua miliar enam puluh satu juta rupiah).

## 10.2 Saran

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

1. Diharapkan rancangan sistem dari tugas akhir ini dapat dikembangkan lagi untuk wilayah-wilayah di kota solok lainnya dengan menggunakan sistem yang tepat.
2. Sebaiknya melakukan survei lapangan untuk memperoleh data yang dibutuhkan akan tetapi belum dimiliki Kota Solok, agar perancangan detail desain lebih akurat.

