

BAB X

PENUTUP

10.1 Kesimpulan

Kesimpulan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Daerah pelayanan eksisting SPAM IKK V Koto Timur Kabupaten Padang Pariaman memiliki tingkat pelayanan 72,88% dari total penduduk dengan 18,19% dilayani perpipaan PDAM, 49,26% non PDAM dan 5,43% jaringan non perpipaan. Untuk dapat meningkatkan pelayanan maka diperlukan pengembangan kapasitas reservoir. Tingkat kehilangan air masih tinggi dengan persentase 44%.
2. Periode desain direncanakan untuk 5 tahun (2020 – 2024) dengan tingkat pelayanan pada akhir perencanaan melayani Nagari Kudu Gantiang 91,26%, Nagari Gunung Padang Alai 69,07%, Nagari Kudu Gantiang Barat 62,37% dan Nagari Limau Puruik 63,28%. Sumber air baku yaitu air permukaan Sungai Sialangan Tinggi dengan debit rata-rata musim kemarau 130 l/detik. Kebutuhan air rata-rata pada akhir perencanaan (2024) sebesar 11,22 l/detik, kebutuhan maksimum sebesar 13,46 l/detik, dan kebutuhan puncak sebesar 16,83 l/detik.
3. Pengembangan SPAM meliputi *intake*, pipa transmisi, IPA, reservoir, dan pipa distribusi. Pipa transmisi yang digunakan pada jaringan adalah pipa HDPE DN 200 mm. Instalasi pengolahan (IPA) menggunakan IPA baja dengan pengolahan lengkap, meliputi koagulasi-flokulasi, sedimentasi, filtrasi, dan unit desinfeksi. Reservoir eksisting kapasitas 200 m³ harus ditingkatkan menjadi 650 m³ agar dapat melayani seluruh nagari. Sistem distribusi menggunakan pola cabang dengan pengaliran secara gravitasi dilengkapi dengan penggunaan hidran kebakaran sebanyak 4 buah di sepanjang jalur distribusi.
4. Rencana anggaran biaya untuk SPAM ini adalah sebesar Rp.8.889.000.000,00

10.2 Saran

Saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. DED tahap menengah dan tahap panjang dapat dibahas pada penelitian selanjutnya.

