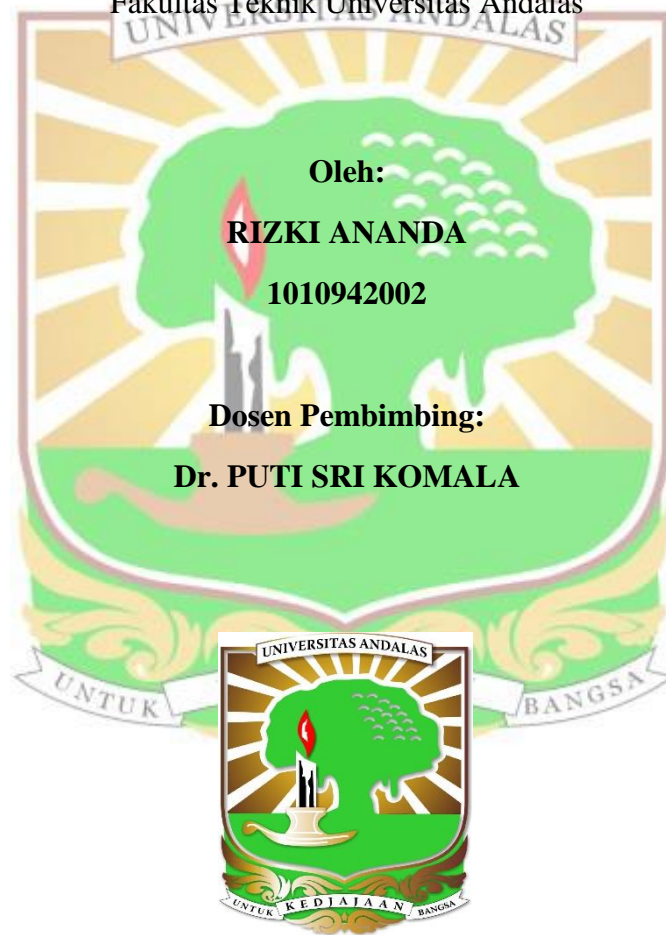


**DETAIL ENGINEERING DESIGN (DED)
SISTEM PENYALURAN AIR BUANGAN OFFSITE SANITASI
KAWASAN
DI KOTA SOLOK**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Strata -1 pada
Jurusan Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Universitas Andalas



Oleh:

RIZKI ANANDA

1010942002

Dosen Pembimbing:

Dr. PUTI SRI KOMALA

**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

ABSTRAK

Kota Solok dengan jumlah penduduk 64.819 jiwa (tahun 2014) dengan pertumbuhan penduduk 2,4% dan luas 5.764 Ha. Saat ini telah menerapkan dua sistem pengolahan air buangan yakni sistem onsite sanitation dan sistem offsite sanitation dengan persentase 67,5% dan 6,6%. Dalam Outline Plan terdapat perencanaan mengenai sistem onsite sanitation, offsite sanitation komunal dan offsite sanitation kawasan. Tugas akhir ini dibahas mengenai offsite sanitation kawasan (konvensional), sistem ini digunakan pada wilayah dengan kepadatan penduduk dan beban pencemaran relatif tinggi. wilayah tersebut mencakupi Zona 1 (Simpang Rumbio, KTK), Zona 2 (Koto Panjang, PPA, Aro IV Korong) dan Zona 3 (Nan Balimo, Kampung Jawa). Rancangan umum desain penyaluran air buangan ini menyesuaikan dengan Outline Plan dengan Periode desain 15 tahun (2016-2031). Tingkat pelayanan pada tahap I (2016-2019) adalah 8%, tahap II (2020-2024) 11 % dan tahap III (2025-2031) 20%. SPAB Zona 1 terbagi menjadi 2 Intalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL), 5 jalur cabang, 31 jalur lateral dengan 135 buah manhole, Zona 2 terbagi menjadi 1 IPAL, 4 jalur cabang, 37 jalur lateral dengan 251 buah manhole dan Zona 3 terbagi menjadi 1 IPAL, 1 jalur cabang, 8 jalur lateral dengan 26 buah manhole. Panjang pipa Zona 1 9.428 m, Zona 2 14.991 m, Zona 3 8.255 m. Diameter pipa antara 100 mm – 500 mm. Kedalaman manhole berkisar antara 0.80 m hingga 3.95 m. Rencana anggaran biaya pembangunan SPAB Zona 1 sampai Zona 3 sebesar Rp. 42.061.000.000,-

Kata kunci: Kota Solok, Sistem Penyaluran Air Buangan (SPAB), Offsite Sanitation Kawasan.

