

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>ABSTRAK</b> .....	xi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Manfaat .....	3
1.5. Batasan Masalah .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Sistem IPAL (Instalasi Pengolahan Air Limbah) Komunal .....	4
2.1.1. Pengertian IPAL Komunal .....	4
2.1.2. Karakteristik Air Limbah Domestik .....	5
2.1.3. Sistem Penyaluran Air Limbah .....	6
2.1.3.1 Sistem Sanitasi Setempat.....	6
2.1.3.2 Sistem Sanitasi Terpusat .....	7
2.1.4. Sistem dan Teknologi Pengolahan IPAL Komunal .....	8
2.1.4.1 Sistem Perpipaan Komunal .....	8
2.1.4.2 Teknologi Pengolahan Komunal .....	9
2.2. Konsep Pembangunan Masyarakat .....	11
2.2.1. Pembangunan Berbasis Masyarakat .....	11
2.2.2. Pengelolaan IPAL Komunal Berbasis Masyarakat.....	12
2.3. Keberlanjutan Pengelolaan Air Limbah .....	13
2.3.1. Pengertian Pembangunan Berkelanjutan .....	13
2.3.2. Prinsip Pembangunan Berkelanjutan .....	13

2.3.3. Keberlanjutan Pengelolaan IPAL Berbasis Masyarakat .....	15
2.4. Pengertian Peran Serta Masyarakat .....	17
2.4.1. Kebutuhan Peran Serta Masyarakat .....	17
2.4.2. Bentuk Peran Serta Masyarakat .....	18
2.4.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Peran Serta Masyarakat .....	19
2.4.4. Tingkatan Peran Serta .....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Kerangka Penelitian .....	24
3.2. Lokasi Penelitian .....	25
3.3. Pengumpulan Data .....	27
3.4. Metode Analisis .....	28
<b>BAB IV KONDISI MASYARAKAT SEKITAR IPAL KOMUNAL SENGKAN</b>	
4.1. Gambaran Umum Penelitian .....	33
4.1.1. Kondisi Geografis dan Administrasi .....	33
4.1.2. Kondisi Sanitasi Lingkungan Dusun Sengkan .....	39
4.1.3. Kondisi Sosial Ekonomi .....	42
4.2. Sistem IPAL Komunal .....	44
4.2.1. Desain dan Proses Pengolahan Air Limbah .....	44
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1. Peran Serta Masyarakat IPAL Komunal Sengkan .....	50
5.1.1. Bentuk dan Proses Pelibatan Masyarakat .....	50
5.1.1.1 Bentuk Peran Serta Masyarakat.....	50
5.1.1.2 Tingkat Peran Serta Masyarakat.....	56
5.2. Peran Kelembagaan .....	63
5.2.1. Biaya Operasional dan Pemeliharaan .....	68
5.3. Strategi Keberlanjutan Sistem IPAL komunal .....	69
5.3.1. Aspek Pemberdayaan Masyarakat .....	69
5.3.2. Aspek Kelembagaan .....	69
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1. Kesimpulan .....	71
6.2. Saran .....	72
6.3. Rekomendasi .....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	73
<b>LAMPIRAN</b> .....	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Karakteristik Air Limbah Rumah Tangga / Domestik .....	6
<b>Tabel 2.2</b> Sistem Pengolahan Komunal dengan Perpipaan .....	8
<b>Tabel 3.1</b> Penentuan Skor Pada Tingkatan Peran Serta .....	30
<b>Tabel 3.2</b> Diskripsi Peran Serta Masyarakat .....	31
<b>Tabel 4.1</b> Pertambahan Penduduk Tahun 2011 sampai 2015 .....	35
<b>Tabel 4.2</b> Pertumbuhan Penduduk Rata-Rata ( $r$ ) di Sengkan .....	36
<b>Tabel 4.3</b> Perhitungan Jumlah Penduduk Sengkan 5 Tahun Terakhir dengan Metode Geometrik .....	37
<b>Tabel 4.4</b> Perhitungan Standar Deviasi .....	38
<b>Tabel 4.5</b> Perkiraan Jumlah Penduduk Sengkan 5 Tahun Mendatang .....	38
<b>Tabel 4.6</b> Data Sumber Air Bersih .....	40
<b>Tabel 4.7</b> Data Sarana Sanitasi Dusun Sengkan .....	41
<b>Tabel 4.8</b> Presentase Pekerjaan Masyarakat Sengkan .....	42
<b>Tabel 4.9</b> Desain Kapasitas IPAL Komunal .....	45
<b>Tabel 4.10</b> Dimensi Bak Pemisah ( <i>Settler</i> ) .....	46
<b>Tabel 4.11</b> Dimensi <i>Anaerobic Baffle Reactor</i> (ABR) .....	47
<b>Tabel 4.12</b> Dimensi <i>Anaerobic Filter</i> .....	48
<b>Tabel 4.13</b> Baku Mutu limbah Cair untuk Kegiatan IPAL Domestik Komunal Peraturan Gubernur DIY No. 7 Tahun 2010 .....	48
<b>Tabel 4.14</b> Perbandingan Hasil Uji Laboratorium dengan Baku Mutu .....	49
<b>Tabel 5.1</b> Tingkat Peran Serta Masyarakat dalam Pengelolaan IPAL .....	61
<b>Tabel 5.2</b> Swadaya <i>In Cash</i> dan APBN Pembangunan IPAL Komunal .....	68

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Bagan komposisi Limbah Cair Domestik .....	5
<b>Gambar 2.2</b> Sistem Penyaluran Air Buangan ( <i>Off Site System</i> ) .....	7
<b>Gambar 2.3</b> <i>Anaerobic Baffled Reactor</i> (ABR) .....	10
<b>Gambar 2.4</b> Tipologi Tingkat Partisipasi Masyarakat Menurut Arnstein .....	23
<b>Gambar 3.1</b> Kerangka Penelitian.....	24
<b>Gambar 3.2</b> Peta Kabupaten Sleman .....	25
<b>Gambar 3.3</b> Peta Kecamatan Depok, Sleman Yogyakarta .....	26
<b>Gambar 3.4</b> Lokasi IPAL Sengkan.....	27
<b>Gambar 4.1</b> Status Kepemilikan Tanah .....	34
<b>Gambar 4.2</b> Status Lama Bermukim .....	34
<b>Gambar 4.3</b> Grafik Pertumbuhan Penduduk Sengkan Tahun 2011-2020 .....	39
<b>Gambar 4.4</b> Penyaluran Limbah Cair .....	41
<b>Gambar 4.5</b> Jenis Pekerjaan Masyarakat Sengkan .....	42
<b>Gambar 4.6</b> Tingkat Penghasilan Masyarakat Sengkan .....	43
<b>Gambar 4.7</b> Tingkat Pendidikan.....	43
<b>Gambar 4.8</b> Layout IPAL Komunal Sengkan .....	44
<b>Gambar 4.9</b> Desain Bak Pemisah ( <i>Settler</i> ) .....	45
<b>Gambar 4.10</b> Desain <i>Anaerobic Baffle Reactor</i> (ABR) .....	46
<b>Gambar 4.11</b> Desain <i>Anaerobic Filter</i> .....	47
<b>Gambar 5.1.</b> Bentuk Kegiatan Warga dalam Pengelolaan IPAL Komunal .....	51
<b>Gambar 5.2.</b> Sumbangan Warga dalam Kerja Bakti Pengelolaan IPAL .....	52
<b>Gambar 5.3.</b> Kehadiran dalam Pertemuan .....	53
<b>Gambar 5.4.</b> Keaktifan Kehadiran .....	53
<b>Gambar 5.5.</b> Keaktifan Menyampaikan Pendapat dalam Berdiskusi .....	54
<b>Gambar 5.6.</b> Derajat Kesukarelaan dalam Berperan Serta .....	55
<b>Gambar 5.7.</b> Keterlibatan Pembangunan .....	56
<b>Gambar 5.8.</b> Tingkat Peran Serta Kehadiran Pertemuan .....	57
<b>Gambar 5.9.</b> Tingkat Peran Serta Keaktifan Berdiskusi .....	57
<b>Gambar 5.10.</b> Tingkat Peran Serta Kehadiran Kerja Bakti.....	58
<b>Gambar 5.11.</b> Tingkat Peran Serta Ketepatan Pembayaran Iuran.....	59
<b>Gambar 5.12</b> Keterlibatan Pemerintah dan Tokoh Masyarakat .....	64

<b>Gambar 5.13</b> Peran Pemerintah dalam Memberikan Arah .....	65
<b>Gambar 5.14</b> Peran Pemerintah dalam Organisasi/Forum .....	65
<b>Gambar 5.15</b> Struktur Organisasi KSM Sengkan Sehat .....	66
<b>Gambar 5.16</b> Peran Pemerintah dalam Masyarakat Sengkan .....	67
<b>Gambar 5.17</b> Peran LSM dalam Pengelolaan IPAL Komunal.....	67
<b>Gambar 5.18</b> Peran Pemerintah dalam Memberikan Bantuan Dana .....	68

