

## **DAFTAR ISI**

### **HALAMAN JUDUL**

#### **LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR KOLOKIUM SKRIPSI**

KATA PENGANTAR .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	viiii
DAFTAR PETA .....	x
INTISARI .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.1.1 Rumusan Masalah .....	2
1.1.2 Lokasi Daerah Penelitian.....	3
1.1.3 Keaslian Penelitian .....	5
1.2 Maksud, Tujuan, Manfaat.....	9
1.2.1 Maksud Penelitian .....	9
1.2.2 Tujuan .....	9
1.2.3 Manfaat Penelitian.....	9
1.3 Peraturan Perundang-Undangan .....	10
1.4 Tinjauan Pustaka .....	10
1.4.1 Pencemaran Air .....	10
1.4.2 Air Limbah .....	14

1.4.3 Air Limbah Domestik .....	18
1.4.4 IPAL Domestik.....	19
1.4.5 IPAL Komunal .....	20
1.4.6 <i>Anaerobic Baffled Reactor</i> .....	20
1.4.7 Rehabilitasi .....	23
1.4.8 Filtrasi .....	23
1.4.9 Zeolit.....	25
1.4.10 Karbon Aktif.....	26
1.4.11 Pasir Silika.....	26
1.5 Batas Daerah Penelitian.....	27
1.5.1 Batas Permasalahan Penelitian .....	27
1.5.2 Batas Ekologis .....	27
1.5.3 Batas Sosial .....	27
BAB II LINGKUP PENELITIAN .....	29
2.1 IPAL Komunal Ngudi Saras.....	29
2.2 Lingkungan Hidup Yang Terdampak .....	35
2.3 Kerangka Alur Pikir Penelitian .....	36
BAB III CARA PENELITIAN .....	38
3.1 Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan.....	38
3.1.1 Metode Pengumpulan Data .....	38
3.2 Metode Analisis.....	40
3.3 Perlengkapan Penelitian .....	41
3.4 Tahap Penelitian .....	42
3.4.1 Tahap Persiapan.....	45
3.4.2 Tahap Lapangan .....	46

3.4.3 Tahap Uji Laboratorium .....	51
3.4.4 Tahap Studio.....	51
3.4.5 Arahan Pengelolaan.....	56
<b>BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP .....</b>	<b>59</b>
4.1 Geofisik-Kimia .....	59
4.1.1 Iklim .....	59
4.1.2 Bentuk Lahan.....	62
4.1.3 Tanah .....	66
4.1.4 Batuan.....	69
4.1.5 Tata Air.....	71
4.2 Biotis.....	72
4.2.1 Flora.....	72
4.2.2 Fauna .....	73
4.3 Sosial .....	74
4.3.1 Demografi (Kependudukan) .....	75
4.3.2 Ekonomi .....	75
4.3.3 Budaya.....	76
4.3.4 Kesehatan Masyarakat.....	77
4.3.5 Penggunaan Lahan.....	78
<b>BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>81</b>
5.1 Kualitas Air Limbah dan Air Sungai pada Daerah Cakupan IPAL Komunal Ngudi Saras.....	81
5.1.1 Kualitas Air Limbah IPAL Komunal .....	81
5.1.2 Kualitas Air Sungai .....	84
5.2 Efektivitas Kinerja IPAL Komunal Ngudi Saras .....	87

5.2.1 Evaluasi Standar <i>Stream</i> .....	87
5.2.2 Evaluasi Standar <i>Effluen</i> .....	89
5.3 Arahan Pengelolaan IPAL Komunal Ngudi Saras .....	90
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN .....	92
6.1 Pendekatan Teknologi .....	92
6.1.1 Unit filtrasi.....	93
6.2 Pendekatan Sosial .....	99
6.3 Pendekatan Institusi.....	99
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	102
7.1 Kesimpulan.....	102
7.2 Saran .....	104
DAFTAR PUSTAKA.....	105
LAMPIRAN .....	109