

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR PETA	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1 Rumusan Masalah.....	3
1.1.2 Letak Lokasi Daerah Penelitian.....	4
1.1.3 Keaslian Penelitian.....	6
1.2. Maksud, Tujuan, Dan Manfaat Penelitian.....	17
1.2.1 Maksud Penelitian.....	17
1.2.2 Tujuan Penelitian	17
1.2.3 Manfaat Penelitian	17
1.3. Peraturan Perundang-Undangan.....	18
1.4. Tinjauan Pustaka	19
1.4.1 Industri Minyak bumi.....	19
1.4.2 Air terproduksi	20
1.4.3 Pencemaran Air	20
1.4.4 Parameter Kualitas Air	21
1.4.4.1 Minyak dan Lemak	22
1.4.4.2 TDS (<i>Total Dissolved Solid</i>).....	22
1.4.4.3 Amonia (NH ₃).....	23
1.4.5 Teknologi Pengolahan Air Limbah	23
1.4.5.1 Adsorpsi	25
1.4.5.2 <i>Sequencing Batch Adsorption</i>	27

1.4.5.3	<i>Fixed Bed Adsorption</i>	28
1.4.5.4	Arang Aktif.....	29
1.4.5.5	Zeolit Aktif.....	30
1.5	Batas Daerah Penelitian	32
BAB II RUANG LINGKUP BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN		36
2. 1.	Kegiatan Eksploitasi Minyak Bumi Secara Tradisional.....	36
2. 2.	Komponen Lingkungan Yang Berpengaruh.....	40
2. 3.	Kriteria, Indikator, dan Asumsi	41
2. 4.	Kerangka Alur Pikir Penelitian	44
BAB III CARA PENELITIAN		45
3.1.	Jenis Metode Penelitian Dan Parameter Yang Digunakan.....	45
3.1.1	Metode Pengumpulan Data.....	46
3.1.2	Metode Pengolahan Data	48
3.2.	Rencana Lintasan Pemetaan Dan Teknik Sampling.....	50
3.3.	Perlengkapan Penelitian	50
3.4.	Tahap Rencana Penelitian	51
3.4.1	Tahap Persiapan	52
3.4.2	Tahap Lapangan 1	53
3.4.3	Tahap Kerja Studio 1	59
3.4.4	Tahap Lapangan 2	61
3.4.5	Tahap Uji Laboratorium	65
3.4.6	Tahap Studio Akhir.....	70
BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP		80
4.1	Geofisik-Kimia	80
4.1.1	Iklim	80
4.1.2	Bentuk Lahan	82
4.1.3	Tanah.....	85
4.1.4	Batuan	86
4.1.5	Tata Air	89
4.1.6	Bencana Alam.....	90
4.2	Biotis	91
4.2.1	Flora	91
4.2.2	Fauna.....	93
4.3	Sosial	95

4.3.1	Demografi	95
4.3.2	Sosial Ekonomi	96
4.3.3	Sosial Budaya.....	97
4.3.4	Kesehatan Masyarakat	97
4.3.5	Penggunaan Lahan	98
BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN.....		101
5.1	Analisis Kualitas Air	101
5.1.1	Analisis Kualitas Air Terproduksi.....	101
5.1.2	Kualitas Air Anak sungai Bengawan Solo	103
5.1.3	Status Mutu Air Anak Sungai Bengawan Solo	104
5.2	Analisis Efektivitas Adsorben dan Pengaruh Waktu Detensi Terhadap Penurunan Parameter Air Terproduksi Pertambangan Minyak Wonocolo.....	113
5.2.1	Efektivitas Hasil Uji Parameter TDS	112
5.2.2	Efektivitas Hasil Uji Parameter Amonia.....	114
5.2.3	Efektivitas Hasil Uji Parameter Minyak dan Lemak	116
5.3	Analisis Model Adsorpsi	119
5.3.1	Model Adsorpsi TDS	120
5.3.2	Model Adsorpsi Amonia.....	124
5.3.3	Model Adsorpsi Minyak dan Lemak	127
5.4.2	Target Efisiensi Pengolahan Air Terproduksi.....	130
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN.....		130
6.1	Pendekatan Teknologi	130
6.2	Pendekatan Institusi.....	135
BAB VII PENUTUP.....		137
7.1.	Kesimpulan.....	137
7.2.	Saran	138
PERISTILAHAN		139
DAFTAR PUSTAKA		140
LAMPIRAN.....		164