

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR PETA	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	7
1.3. Maksud dan Tujuan	7
1.4. Batasan Penelitian.....	7
1.4.1. Batas Permasalahan	7
1.4.2. Batas Sosial	8
1.4.3. Batas Ekologi.....	8
1.4.4. Lingkup Penelitian.....	9
1.4.4.1. Kriteria, Indikator, Dan Asumsi Objek Penelitian	12
1.4.4.2. Kerangka Alur Pikir Penelitian	13
1.5. Lokasi Penelitian.....	14
1.6. Luaran Penelitian	15
1.7. Manfaat Penelitian	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	17
2.1. Tinjauan Pustaka.....	17

2.1.1.	Keaslian Penelitian	17
2.1.2.	Peraturan Perundang – undangan	17
2.2.	Landasan Teori	28
2.2.1.	Air Baku	28
2.2.2.	Sumber Air Baku	28
2.2.3.	Air Bersih	29
2.2.4.	Void	30
2.2.5.	Baku Mutu Air Bersih	30
2.2.6.	Higiene dan Sanitasi	31
2.2.7.	<i>Total Suspended Solid</i>	31
2.2.8.	<i>Total Dissolved Solids</i>	32
2.2.9.	Kekeruhan.....	32
2.2.10.	Adsorpsi.....	33
2.2.11.	Filtrasi.....	34
2.2.12.	Karbon Aktif.....	38
2.2.13.	Pasir Silika.....	38
2.2.14.	Instalasi Pengolahan Air Bersih (IPAB).....	38
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	40
3.1.	Metode Penelitian	40
3.1.1.	Jenis dan Parameter Penelitian Yang digunakan.....	40
3.1.2.	Lintasan Pengamatan dan Penentuan Lokasi Sampel	41
3.1.3.	Perlengkapan Penelitian	43
3.1.4.	Metode Pengumpulan Data	45
3.1.5.	Metode Analisis dan Interpretasi data	45
3.2.	Tahapan Penelitian.....	46
3.2.1.	Diagram Alir Tahapan Kerja Penelitian	46
3.2.2.	Tahap Persiapan.....	47
3.2.2.1.	Studi Literatur.....	47
3.2.2.2.	Administrasi	47
3.2.2.3.	Data Sekunder	47
3.2.3.	Tahapan Kerja Lapangan.....	48
3.2.3.1.	<i>Cross Check</i> Data Sekunder	48
3.2.3.2.	Pengambilan Sampel	48

3.2.3.3. <i>Cross Check</i> Jenis Tanah.....	48
3.2.3.4. <i>Cross Check</i> Jenis Batuan	49
3.2.3.5. <i>Cross Check</i> Topografi.....	50
3.2.3.6. <i>Cross Check</i> Bentuk Lahan	51
3.2.4. Tahap Laboratorium	51
3.2.4.1. Tahap Karakterisasi Awal Sampel	51
3.2.4.2. Tahap Proses Percobaan	52
3.2.5. Tahap Kerja Studio.....	54
3.2.6. Tahap Akhir.....	57
3.2.7.1. Analisis Arahan Pengolahan Air <i>Void</i>	57
3.3. Rencana Jadwal Penelitian.....	58
BAB IV RONA LINGKUNGAN	59
4.1. Komponen Geofisik-kimia	59
4.1.1. Iklim	59
4.1.2. Bentuk Lahan.....	61
4.1.3. Tanah	66
4.1.4. Batuan.....	68
4.1.5. Tata Air.....	69
4.1.6. Bencana Alam	72
4.2. Komponen Biotis	72
4.2.1. Flora.....	72
4.2.2. Fauna	73
4.3. Komponen Sosial. Ekonomi, Budaya, dan kesehatan Masyarakat ..	74
4.3.1. Demografi.....	74
4.3.2. Kondisi Ekonomi.....	74
4.3.3. Kondisi Budaya	74
4.3.4. Kondisi Kesehatan Masyarakat	75
4.4. Penggunaan Lahan.....	76
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	79
5.1. Analisis dan Evaluasi Baku Mutu Awal	79
5.2. Analisis Dan Evaluasi Rancangan Percobaan	80
5.2.1. Analisis Penyisihan <i>Total Suspended Solid</i> (TSS)	83
5.2.2. Analisis Penyisihan <i>Total Dissolved Solids</i> (TDS)	85

5.2.3.	Analisis Penyisihan Kekeruhan	87
5.2.4.	Evaluasi Penggunaan Media Tiap Kolom	89
5.3.	Arahan Pengolahan	90
5.3.1.	Pendekatan Teknologi	90
5.3.2.	Kebutuhan Air Bersih.....	91
5.3.3.	Desain Unit Filtrasi Jenis <i>Slow Sand Filter</i> (SSF)	91
5.3.4.	Pendekatan Sosial	99
5.3.5.	Pendekatan Institusi.....	99
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	100
6.1.	Kesimpulan	100
6.2.	Saran	101
PERISTILAHAN		102
DAFTAR PUSTAKA		104
LAMPIRAN		108