

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR PETA	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1. Perumusan Masalah	3
1.1.2. Letak Lokasi Daerah Penelitian	4
1.1.3. Keaslian Penelitian	5
1.2. Maksud, Tujuan, dan Manfaat yang Diharapkan.....	11
1.2.1. Maksud	11
1.2.2. Tujuan	11
1.2.3. Manfaat Penelitian	11
1.3. Peraturan Perundang-Undangan	12
1.4. Tinjauan Pustaka.....	13
1.4.1. Panas Bumi	13
1.4.2. Air Tanah	19
1.4.3. Mata Air.....	20
1.4.4. Kontaminasi Air.....	21
1.4.5. Kualitas Air.....	22
1.4.6. Pengolahan Air Terkontaminasi Fluida Panas Bumi.....	24
1.5. Batas Daerah Penelitian	32
1.5.1 Batas Permasalahan Penelitian	32
1.5.2 Batas Sosial.....	32
1.5.3 Batas Bentuklahan	32
1.5.4 Batas Ekologis	32
BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN	35
2.1. Karakteristik Penelitian Pengolahan Air Terkontaminasi Fluida Panas Bumi.....	35
2.2. Lingkungan Hidup yang Terdampak	36
2.3. Kriteria, Indikator, dan Asumsi	38
2.4. Kerangka Alur Pikir Penelitian.....	42
BAB III CARA PENELITIAN	43
3.1 Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	43
3.1.1 Metode Survei dan Pemetaan Lapangan.....	43
3.1.2 Metode Uji Laboratorium	44
3.1.3 Metode Uji Coba Unit Pengolahan.....	44
3.1.4 Analisis Karakteristik Mata Air Panas	44
3.1.5 Analisis Status Mutu Air	44

3.1.6	Metode Analisis Deskriptif.....	45
3.2	Teknik Sampling dan Penentuan Lokasi Sampling.....	45
3.3	Perlengkapan Penelitian.....	48
3.4	Tahapan Penelitian.....	49
3.4.1	Tahap Persiapan.....	51
3.4.2	Tahap Kerja Lapangan.....	53
3.4.3	Tahap Kerja Laboratorium.....	57
3.4.4	Kerja untuk Sajian Rona Lingkungan.....	62
3.4.5	Kerja Untuk Sajian Evaluasi Hasil Penelitian.....	62
BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP		71
4.1	Komponen Geofisik-Kimia.....	71
4.2	Komponen Biotis.....	84
4.3	Komponen Sosial.....	86
BAB V EVALUASI.....		93
5.1.	Evaluasi Karakteristik Fluida Panas Bumi dan Dampak terhadap Kualitas Air	93
5.1.1.	Geokimia Fluida Panas Bumi.....	93
5.1.2.	Keseimbangan Fluida Panas Bumi.....	97
5.1.3.	Temperatur Panas Bumi.....	98
5.1.4.	Dampak Manifestasi Panas Bumi terhadap Kualitas Air.....	98
5.2.	Evaluasi Kualitas Mata Air.....	101
5.3.	Pengolahan Air untuk Kebutuhan Domestik.....	103
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN		107
6.1.	Rekayasa Teknik.....	107
6.2.	Rekayasa Non Teknik.....	112
6.2.1.	Sosial.....	112
6.2.2.	Institusi.....	112
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....		113
7.1.	Kesimpulan.....	113
7.2.	Saran.....	113
PERISTILAHAN		115
DAFTAR PUSTAKA.....		116
LAMPIRAN.....		119