

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT KETERANGAN PENGGANTI LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan Penelitian.....	3
1.3 Batas Penelitian.....	5
1.4 Keaslian Penelitian.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	16
1.6 Manfaat Penelitian.....	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Air Tanah.....	18
2.2 Kualitas Air Tanah.....	20
2.3 Kriteria Baku Mutu Air.....	21
2.4 Pencemaran Air Tanah.....	23
2.5 Indikator Pencemaran Air Tanah.....	25
2.6 Limbah Cair Industri Alkohol.....	30
2.6.1 Karakteristik Limbah Cair Industri Alkohol.....	30
2.6.2 Baku Mutu Limbah Cair Industri Alkohol.....	32
2.7 Pengelolaan Kualitas Air.....	34
2.8 Indeks Pencemaran Air.....	36
2.9 <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	36

2.10 Kerangka Penelitian.....	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	40
3.2 Populasi dan Sampel.....	41
3.2.1 Sampel sumur untuk pengukuran tingi muka air tanah.....	41
3.2.2 Sampel Air Tanah.....	42
3.2.3 Sampel Responden untuk Analisis AHP.....	45
3.3 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	46
3.4 Teknik Pengambilan Sampel.....	47
3.4.1 Sampel Air Tanah.....	47
3.5 Alat Penelitian.....	48
3.6 Teknik Analisis Data.....	48
3.7 Diagram Alir Penelitian.....	54
BAB IV Hasil dan Pembahasan	
4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	55
4.2 Karakteristik Limbah Cair Industri Alkohol.....	57
4.2.1 Suhu.....	58
4.2.2 Bau dan Rasa.....	58
4.2.3 pH(Derajat Keasaman).....	59
4.2.4 TSS (<i>Total Suspended Solid</i>).....	59
4.2.5 BOD (<i>Biochemical Oxygen Demand</i>).....	60
4.2.6 COD (<i>Chemical Oxygen Demand</i>).....	61
4.2.7 Total <i>coliform</i>	63
4.2.8 <i>Fecal coliform</i>	63
4.3 Sumber Daya Air Tanah Desa Bekonang.....	63
4.4 Kualitas Air Tanah di Desa Bekonang.....	64
4.4.1 Suhu....	64
4.4.2 Bau dan Rasa	65
4.4.3 pH (Derajat Keasaman)	66
4.4.4 TSS (<i>Total Suspended Solid</i>)	67
4.4.5 BOD (<i>Biochemical Oxygen Demand</i>)	69

4.4.6 COD (<i>Chemical Oxygen Demand</i>)	70
4.4.7 Total <i>coliform</i>	71
4.4.8 <i>Fecal coliform</i>	72
4.5 Tingkat Pencemaran	74
4.4. Strategi Pengelolaan Air Tanah Desa Bekonang.....	76
BAB V Penutup	
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA.....	85

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Daftar Penelitian Sebelumnya.....	10
Tabel 3.1 Jumlah Responden untuk Analisis AHP.....	46
Tabel 3.2 Peralatan Penelitian dan Kegunaannya.....	48
Tabel 3.3 Metode Uji Air Sumur dan Limbah cair Analisis Kualitas Air.....	49
Tabel 3.4 Hubungan Nilai Indeks Pencemaran dengan Mutu Air.....	51
Tabel 3.5 Skala Kepentingan Saaty.....	52
Tabel 4.1 Bau dan Rasa pada Sampel Air Sumur dan Limbah Cair Industri Alkohol.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Penelitian.....	39
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian.....	41
Gambar 3.2 Peta Pola Aliran Air Tanah.....	43
Gambar 3.3 Peta Titik Pengambilan Sampel Air Tanah.....	44
Gambar 3.4 Struktur Hirarki AHP.....	53
Gambar 3.5 Diagram Alir Penelitian.....	54
Gambar 4.1 TSS Sampel Limbah Cair Industri Alkohol.....	60
Gambar 4.2 BOD Sampel Limbah Cair Industri Alkohol.....	61
Gambar 4.3 COD Sampel Limbah Cair Industri Alkohol.....	62
Gambar 4.4 Suhu Sampel Air Sumur dan Limbah Cair Industri Alkohol.....	67
Gambar 4.5 pH Sampel Air Sumur dan Limbah Cair Industri Alkohol.....	67
Gambar 4.6 TSS Sampel Air Sumur.....	68
Gambar 4.7 BOD Sampel Air Sumur.....	69
Gambar 4.8 COD Sampel Air Sumur.....	70
Gambar 4.9 Total Coliform Sampel Air Sumur.....	71
Gambar 4.10 Fecal Coliform Sampel Air Sumur.....	73
Gambar 4.11 Peta Tingkat Pencemaran Air Tanah di Desa Bekonang.....	75
Gambar 4.12 Bobot Prioritas Aspek Strategi Pengelolaan Air Tanah di Desa Bekonang.....	78
Gambar 4.13 Bobot Prioritas Alternatif pada Aspek Lingkungan.....	79
Gambar 4.14 Bobot Prioritas Alternatif pada Aspek Sosial.....	80
Gambar 4.14 Bobot Prioritas Alternatif pada Aspek Kelembagaan.....	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisoner Strategi Pengelolaan Air Tanah di Desa Bekonang....	93
Lampiran 2. Data Lapangan.....	97
Lampiran 3. Hasil Analisis Kualitas Air Tanah.....	98
Lampiran 4. Hasil Analisis Limbah Cair Industri Alkohol.....	100
Lampiran 5. Perhitungan Indeks Pencemaran.....	102