

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR PETA	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.1.1. Perumusan Masalah	2
1.1.2. Keaslian Penelitian.....	3
1.2. Maksud, Tujuan, dan Manfaat	8
1.2.1. Maksud Penelitian.....	8
1.2.2. Tujuan Penelitian	8
1.2.3. Manfaat Penelitian	8
1.3. Peraturan	9
1.4. Tinjauan Pustaka.....	10
1.4.1. Perencanaan	10
1.4.2. Pengembangan	10
1.4.3. Sistem	10
1.4.4. Sampah.....	10
1.4.5. Tempat Pembuangan Akhir (TPA)	11
1.4.6. SNI 03-3241-1994	12
1.4.7. <i>Controlled Landfill</i>	14
1.4.8. <i>Sanitary Landfill</i>	14
1.4.9. <i>Open Dumping</i>	15
1.4.10. <i>Area Method</i>	15
1.4.11. <i>Trench Method</i>	16
1.4.12. <i>Ramp Method</i>	16
1.5. Lingkup Daerah Penelitian	15
1.5.1. Lokasi, Letak Administrasi dan Luas Daerah Penelitian.....	17
1.5.2. Batas Daerah Penelitian	19
BAB II. RUANG LINGKUP PENELITIAN	21

2.1. Lingkup Kegiatan Penelitian	21
2.2. Komponen Lingkungan	22
2.3. Kerangka Alur Pikir Penelitian.....	23
BAB III. CARA PENELITIAN	27
3.1. Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan.....	27
3.1.1. Metode Survei dan Pemetaan Lapangan.....	27
3.1.2. Metode Pengharkatan.....	27
3.2. Teknik Sampling dan Penentuan Lokasi Sampling	28
3.3. Perlengkapan Penelitian.....	30
3.4. Tahapan Penelitian.....	31
3.4.1. Tahap Persiapan	33
3.4.2. Tahap Lapangan.....	34
3.4.2.1 Survei dan Pemetaan Penggunaan Lahan, Kemiringan Lereng, Jenis Tanah dan Satuan Batuan	35
3.4.2.2 Pengambilan Sampel Tanah.....	36
3.4.2.3 Daerah Lindung/Cagar Alam	38
3.4.2.4 Pengamatan Kebisingan dan Bau, Tanah Penutup, Jalan Menuju Lokasi, Jalan Masuk, dan Volume Sampah	38
3.4.3. Tahap Kerja Laboratorium.....	39
3.4.4. Tahap Kerja Studio	39
3.4.4.1. Kerja Untuk Sajian Pada Rona Lingkungan	39
3.4.4.1.1 Hasil Lapangan (Data Primer)	39
3.4.4.1.2. Hasil Uji Laboratorium	40
3.4.4.2. Kerja Untuk Sajian Evaluasi Hasil Penelitian	40
3.4.4.2.1.Evaluasi Kelayakan TPA Sampah (Kriteria Regional)	40
3.4.4.2.2.Evaluasi Kelayakan TPA Sampah (Kriteria Penyisih)	42
BAB IV. RONA LINGKUNGAN	45
4.1. Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	45
4.1.1. Komponen Geofisik – Kimia	45
4.1.1.1. Iklim.....	45
4.1.1.2. Bentuklahan	48
4.1.1.3. Tanah.....	51
4.1.1.4. Satuan Batuan	53
4.1.1.5. Tata Air	55
4.1.1.6. Bencana Alam.....	56
4.1.2. Komponen Biotis	57
4.1.2.1. Flora	57
4.1.2.2. Fauna.....	58
4.1.3. Komponen Sosial	59
4.1.3.1. Demografi	59

4.1.3.2. Ekonomi	60
4.1.3.3. Budaya	61
4.1.3.4. Kesehatan Masyarakat	62
4.1.3.5. Penggunaan Lahan	63
BAB V. EVALUASI PENELITIAN	66
5.1. Evaluasi Kelayakan Lahan Berdasarkan Kriteria Regional	66
5.1.1. Evaluasi Parameter Kemiringan Lereng	67
5.1.2. Evaluasi Parameter Kondisi Geologi	68
5.1.3. Evaluasi Parameter Tata Air	69
5.1.3.1. Parameter Kedalaman Muka Airtanah dan Jarak Terhadap Sumber Air Minum	69
5.1.4. Evaluasi Parameter Kawasan Hutan Lindung dan Cagar Alam ...	70
5.1.5. Penilaian (Pengkarkatan) Kelayakan Lahan Berdasarkan Kriteria Regional 71	71
5.2. Evaluasi Kelayakan Lahan Berdasarkan Kriteria Penyisih	72
5.2.1. Evaluasi Parameter Kebisingan dan Bau	72
5.2.2. Evaluasi Parameter Curah Hujan	72
5.2.3. Evaluasi Parameter Demografi	73
5.2.4. Evaluasi Parameter Kapasitas Lahan	73
5.2.5. Evaluasi Parameter Permeabilitas Tanah	74
5.2.6. Evaluasi Parameter Sistem Aliran Airtanah	74
5.2.7. Evaluasi Parameter Pertanian	74
5.2.8. Evaluasi Parameter Transportasi Sampah.....	75
5.2.9. Evaluasi Parameter Jalan Masuk	75
5.2.10. Evaluasi Parameter Lalu Lintas	75
5.2.11. Evaluasi Parameter Estetika.....	76
5.2.12. Penilaian (Pengkarkatan) Kelayakan Lahan Berdasarkan Kriteria 77	Penyisih 77
BAB VI. ARAHAN PENGELOLAAN	79
6.1. Kondisi TPA Sampah Mrican	79
6.2. Arahan Pengelolaan Secara Pendekatan Teknologi.....	79
6.2.1. Lapisan Dasar <i>Controlled Landfill</i>	80
6.2.2. Pengendalian Gas.....	81
6.2.3. Saluran Pengumpul Lindi	81
6.2.4. Penutupan Tanah.....	82
6.2.5. Zona Penyangga.....	84
6.3. Pendekatan Sosial	85
6.4. Pendekatan Ekonomi	85
6.5. Pendekatan Institusi	85
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	88

7.1. Kesimpulan	88
7.2. Saran	88

PERISTILAHAN

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Kerangka Alur Pikir Penelitian	24
Gambar 3.1.	Perlengkapan Penelitian	31
Gambar 3.2.	Diagram Alir Penelitian	32
Gambar 3.3.	Pengambilan Sampel Tanah.....	37
Gambar 3.4.	Cara Pengambilan Sampel Tanah	37
Gambar 4.1.	Grafik Curah Hujan.....	47
Gambar 4.2.	Bentuklahan Daerah Penelitian	48
Gambar 4.3.	Tanah daerah Penelitian	51
Gambar 4.4.	Satuan Batuan Daerah Penelitian	53
Gambar 4.5.	Tata Air Daerah Penelitian.....	56
Gambar 4.6.	Gerakan Massa Batuan Daerah Penelitian	57
Gambar 4.7.	Flora Daerah Penelitian.....	58
Gambar 4.8.	Fauna Daerah Penelitian	59
Gambar 4.9.	Kantor Desa Mrican	60
Gambar 4.10.	Kegiatan Bertani di Daerah Penelitian	61
Gambar 4.11.	Masjid Daerah Penelitian	62
Gambar 6.1.	Pipa Gas dan Saluran Lindi.....	82
Gambar 6.2.	TPA Sistem <i>controlled landfill</i>	83
Gambar 6.3.	Sel Sampah Sistem <i>controlled landfill</i>	84

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Berbagai Penelitian Tentang Tempat Pembuangan Akhir (TPA).....	4
Tabel 1.2. Peraturan	9
Tabel 2.1. Komponen Lingkungan.....	25
Tabel 3.1. Parameter Evaluasi Kelayakan Lahan TPA	28
Tabel 3.2. Perlengkapan Penelitian, Kegunaan dan Hasil yang Didapat	30
Tabel 3.3. Parameter, Jenis Data dan Sumber Data yang Dibutuhkan	34
Tabel 3.4. Parameter Data Primer dan Karakteristiknya.....	35
Tabel 3.5. Parameter Kelayakan Regional TPA Sampah	41
Tabel 3.6. Tingkat Kelayakan Regional Untuk Lokasi TPA	42
Tabel 3.7. Parameter Kelayakan Kriteria Penyisih Lokasi TPA.....	42
Tabel 3.8. Tingkat Kelayakan Kriteria Penyisih Untuk Lokasi TPA	44
Tabel 4.1. Data Curah Hujan Daerah Penelitian	46
Tabel 4.2. Tipe dan Kelas Iklim Klasifikasi Shcmidt dan Ferguson	47
Tabel 4.3. Nama Sungai, Panjang Sugai dan Manfaatnya untuk Irigasi.....	55
Tabel 4.4. Jenis Flora di Daerah Penelitian	57
Tabel 4.5. Jenis Fauna di Daerah Penelitian	58
Tabel 4.6. Profesi Masyarakat	60
Tabel 4.7. Fasilitas Kesehatan	63
Tabel 5.1. Harkat Kelayakan lahan kriteria regional parameter kemiringan lereng.....	67
Tabel 5.2. Harkat Kelayakan lahan kriteria regional parameter Kondisi Geologi	68
Tabel 5.3. Harkat Kelayakan lahan kriteria regional parameter Tata Air.....	70
Tabel 5.4. Harkat Kelayakan lahan kriteria regional parameter Hutan Lindung Cagar Alam	71
Tabel 5.5. Jumlah Nilai Tingkat Kelayakan Regional TPA	71
Tabel 5.6. Harkat Kelayakan kriteria Penyisih Parameter Kebisingan dan Bau ..	72
Tabel 5.7. Harkat Kelayakan kriteria Penyisih Parameter Curah Hujan	73
Tabel 5.8. Harkat Kelayakan kriteria Penyisih Parameter Demografi.....	73
Tabel 5.9. Harkat Kelayakan kriteria Penyisih Parameter Kapasitas Lahan	73
Tabel 5.10. Harkat Kelayakan kriteria Penyisih Parameter Permeabilitas Tanah ..	74

Tabel 5.11. Harkat Kelayakan kriteria Penyisih Parameter Sistem Airtanah	74
Tabel 5.12. Harkat Kelayakan kriteria Penyisih Parameter Pertanian.....	74
Tabel 5.13. Harkat Kelayakan kriteria Penyisih Parameter Transportasi Sampah.	75
Tabel 5.14. Harkat Kelayakan kriteria Penyisih Parameter Jalan Masuk.....	75
Tabel 5.15. Harkat Kelayakan kriteria Penyisih Parameter Lalu Lintas.....	75
Tabel 5.16. Harkat Kelayakan kriteria Penyisih Parameter Estetika	76
Tabel 5.17. Parameter Kelayakan Kriteria Penyisih Lokasi TPA	77

DAFTAR PETA

Peta 1.1.	Peta Administrasi	18
Peta 1.2.	Peta Topografi dan Batas Daerah Penelitian.....	20
Peta 3.1.	Peta Lintasan	29
Peta 4.1.	Peta Kemiringan Lereng	49
Peta 4.2.	Peta Geomorfologi	50
Peta 4.3.	Peta Jenis Tanah.....	52
Peta 4.4.	Peta Satuan Batuan.....	54
Peta 4.5.	Peta Penggunaan Lahan	65
Peta 6.1.	Peta Arah Pengelolaan	87