

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
KEASLIAN PENELITIAN	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Perumusan Masalah.....	2
1.1.2 Letak Lokasi Daerah Penelitian	3
1.1.2.1 Kesampaian Daerah Penelitian.....	3
1.1.3 Keaslian Penelitian	6
1.2 Maksud, Tujuan, dan Manfaat Penelitian	12
1.2.1 Maksud Penelitian	12
1.2.2 Tujuan Penelitian.....	12
1.2.3 Manfaat Penelitian.....	12
1.3 Peraturan Perundang-undangan	13
1.4 Tinjauan Pustaka	14
1.4.1 Teknik.....	14
1.4.2 Pertambangan dan Bahan Tambang	14
1.4.3 Reklamasi	16
1.4.4 Lahan	16
1.4.5 Kesesuaian Lahan	17
1.4.5.1 Iklim	18
1.4.5.2 Tanah	20
1.4.5.3 Erosi	21

1.4.5.4 Kemiringan Lereng	22
1.4.6 Tahap-Tahap Reklamasi	22
1.4.7 Rencana Reklamasi	24
1.5 Batas Daerah penelitian.....	34
1.5.1 Batas Permasalahan Penelitian	34
1.5.2 Batas Ekologi	34
1.5.3 Batas Sosial	35
BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN	37
2.1 Lingkup Kegiatan Penelitian.....	37
2.2 Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian	42
2.3 Kerangka Alur Pikir Penelitian	45
BAB III CARA PENELITIAN	47
3.1 Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	47
3.2 Teknik Sampling dan Penentuan Lokasi Sampling	48
3.3 Perlengkapan Penelitian	52
3.4 Tahapan Penelitian	54
3.4.1 Tahap Persiapan	55
3.4.2 Tahap Kerja Lapangan	56
3.4.2.1 Pengamatan dan Pemetaan Batuan	56
3.4.2.2 Pengamatan dan Pemetaan Topografi.....	57
3.4.2.3 Pengamatan dan Pemetaan Tanah.....	58
3.4.3 Tahap Kerja Laboratorium	58
3.4.4 Tahap Kerja Studio.....	59
3.4.4.1 Kerja untuk Sajian Rona Lingkungan.....	59
3.4.4.2 Kerja untuk Sajian Evaluasi Hasil Penelitian	59
3.4.4.3 Kerja untuk Sajian Arahan Pengelolaan	72
BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP	76
4.1 Komponen Geofisik Kimia	76
4.1.1 Iklim	76
4.1.1.1 Curah Hujan	76

4.1.1.2 Suhu	78
4.1.2 Bentuklahan	79
4.1.3 Tanah	83
4.1.4 Satuan Batuan	92
4.1.5 Tata Air	96
4.2 Komponen Lingkungan Biotis	97
4.2.1 Flora	97
4.2.2 Fauna	98
4.3 Komponen Sosial	99
4.3.1 Kependudukan (Demografi)	99
4.3.2 Sosial Ekonomi	100
4.3.3 Sosial Budaya	102
4.3.4 Kesehatan Masyarakat	102
4.3.5 Penggunaan Lahan	102
BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN	105
5.1 Evaluasi Parameter Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Jati	105
5.1.1 Satuan Medan A	105
5.1.2 Satuan Medan B	115
5.1.3 Satuan Medan C	126
5.2 Rekayasa Teknis Faktor Pembatas Berdasarkan Evaluasi Kesesuaian Lahan ..	133
5.2.1 Rekayasa Lahan N2:kt,bd,sb,be,kl	133
5.2.2 Rekayasa Lahan N2:d,kt,s,bd,sb,be,kl,bb	134
5.2.3 Rekayasa Kesesuaian Lahan N2:d,s,kl	135
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN	138
6.1 Pengelolaan Teknis Reklamasi	138
6.1.1 Penataan Lahan	138
6.1.2 Revegetasi	143
6.1.3 Pemeliharaan	144
6.2 Pengelolaan Melalui Pendekatan Sosial Ekonomi	146
6.3 Pengelolaan Melalui Pendekatan Institusi	148

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	150
7.1 Kesimpulan	150
7.2 Saran.....	151
PERISTILAHAN	
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu	7
Tabel 1.2 Peraturan Perundang-undangan	13
Tabel 1.3 Klasifikasi Pembagian Lereng Berdasarkan Besarnya Kelerengan	28
Tabel 2.1 Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian	43
Tabel 3.1 Parameter yang di Uji Laboratorium	48
Tabel 3.2 Parameter yang Titik Samplingnya Berdasarkan Peta Satuan Medan ...	49
Tabel 3.3 Perlengkapan Penelitian, Kegunaan, dan Hasil yang Didapat	52
Tabel 3.4 Parameter, Jenis Data, Parameter, Sumber Data, dan Instansi Terkait ...	55
Tabel 3.5 Klasifikasi Bulan Basah dan Bulan Kering	60
Tabel 3.6 Klasifikasi Permeabilitas Tanah	61
Tabel 3.7 Klasifikasi Tekstur Tanah	62
Tabel 3.8 Kriteria Kedalaman Efektif Tanah	63
Tabel 3.9 Klasifikasi pH	64
Tabel 3.10 Klasifikasi Salinitas Tanah	65
Tabel 3.11 Klasifikasi Batuan Permukaan	65
Tabel 3.12 Klasifikasi Singkapan Batuan	66
Tabel 3.13 Klasifikasi Bahaya Erosi	69
Tabel 3.14 Klasifikasi Lereng	70
Tabel 3.15 Kelas Bahaya Banjir	70
Tabel 3.16 Klasifikasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Jati	72
Tabel 4.1 Data Curah Hujan Stasiun Bawak	77
Tabel 4.2 Data Suhu Udara Kabupaten Klaten 2009-2017 (°C)	79
Tabel 4.3 Determinasi Tanya-jawab Klasifikasi Jenis Tanah Litosol	84
Tabel 4.4 Determinasi Tanya-jawab Klasifikasi Jenis Tanah Aluvial	85
Tabel 4.5 Jenis Flora	97
Tabel 4.6 Jenis Fauna	98
Tabel 4.7 Jumlah Penduduk Desa Jotangan Menurut Jenis Kelamin dan Kepadatan Penduduk	99
Tabel 4.8 Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencarian	101
Tabel 5.1 Hasil Pengukuran Parameter pada Satuan Medan A	106
Tabel 5.2 Kesesuaian Lahan pada Satuan Medan A untuk Tanaman Mahoni	113

Tabel 5.3 Kesesuaian Lahan pada Satuan Medan A untuk Tanaman Sengon....	114
Tabel 5.4 Hasil Pengukuran Parameter pada Satuan Medan B.....	116
Tabel 5.5 Kesesuaian Lahan pada Satuan Medan B untuk Tanaman Mahoni....	124
Tabel 5.6 Kesesuaian Lahan pada Satuan Medan B untuk Tanaman Sengon	125
Tabel 5.7 Hasil Pengukuran Parameter pada Satuan Medan C.....	127
Tabel 5.8 Kesesuaian Lahan pada Satuan Medan C untuk Tanaman Mahoni....	131
Tabel 5.9 Kesesuaian Lahan pada Satuan Medan C untuk Tanaman Sengon	132

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Administrasi Daerah Penelitian.....	4
Gambar 1.2 Peta Citra Daerah Penelitian	5
Gambar 1.3 Konsep Melandaikan Kemiringan Lereng	26
Gambar 1.4 Teras Bangku Datar.....	28
Gambar 1.5 Teras Kebun	29
Gambar 1.6 Teras Individu	29
Gambar 1.7 Peta Ruang Lingkup Penelitian	36
Gambar 2.1 Kondisi <i>Existing</i> Daerah Penelitian.....	37
Gambar 2.2 Erosi Alur	39
Gambar 2.3 Genangan pada Cekungan Bekas Tambang	39
Gambar 2.4 Tebing Batas Galian	40
Gambar 2.5 Peta Situasi Eksisting Daerah Penelitian.....	41
Gambar 2.6 Kerangka Alur Pikir Penelitian	46
Gambar 3.1 Peta Satuan Medan	50
Gambar 3.2 Peta Lintasan Pemetaan dan Titik Sampling.....	51
Gambar 3.3 Diagram Alir Penelitian	54
Gambar 3.4 Pengamatan Satuan Batuan	57
Gambar 3.5 Pengukuran sudut menggunakan kompas geologi (a), pengukuran jarak menggunakan pita ukur (b).....	57
Gambar 3.6 Sampling Tanah.....	58
Gambar 3.7 Pengambilan Sampel Permeabilitas Tanah	61
Gambar 3.8. Pengukuran Kedalaman Efektif Tanah	63
Gambar 3.9 Pengukuran pH Tanah.....	64
Gambar 3.10. Batuan di Permukaan	65
Gambar 3.11. Singkapan Batuan.....	66
Gambar 3.12. Skema Penampang Erosi Percik.....	68
Gambar 3.13. Erosi Alur	68
Gambar 3.14. Ilustrasi Pengukuran Erosi Parit.....	68
Gambar 3.15. Pengamatan Erosi Parit	69
Gambar 4.1 Grafik Rata-Rata Curah Hujan Daerah Penelitian 2008-2017.....	78
Gambar 4.2 a) Kenampakan Lereng Terjal ; b) Kenampakan Cekungan	80

Gambar 4.3 Peta Kemiringan Lereng Daerah Penelitian	81
Gambar 4.4 Peta Bentuk Lahan Daerah Penelitian	82
Gambar 4.5 Tanah Litosol	84
Gambar 4.6 Tanah Aluvial	85
Gambar 4.7 Peta Jenis Tanah	86
Gambar 4.8 Kenampakan Erosi Alur pada Satuan Medan A.....	90
Gambar 4.9 Kenampakan Erosi Parit pada Satuan Medan B.....	91
Gambar 4.10 Kenampakan Erosi Percik pada Satuan Medan C	91
Gambar 4.11 Sekis-mika	92
Gambar 4.12 Endapan Aluvial	93
Gambar 4.13 Peta Satuan Batuan	95
Gambar 4.14 a. Genangan b. Alur Sungai	96
Gambar 4.15 a) Pohon Jati ; b) Bambu ; c) Pohon Mangga	98
Gambar 4.16 Belalang.....	98
Gambar 4.17 Grafik Kependudukan Desa Jotangan Tahun 2015-2018	99
Gambar 4.18 Peta Penggunaan Lahan	104
Gambar 5.1 Satuan Medan A	107
Gambar 5.2 Satuan Medan B	117
Gambar 5.3 Satuan Medan C	128
Gambar 5.4 Peta Evaluasi Kesesuaian Lahan	137
Gambar 6.1 Dimensi Jenjang Tunggal.....	139
Gambar 6.2 Kondisi Lahan Existing.....	140
Gambar 6.3 Rencana Penggalian dan Penimbunan.....	140
Gambar 6.4 Kondisi Lahan Setelah dilakukan Penataan	140
Gambar 6.5 Dimensi Lubang Tanam	141
Gambar 6.6 Dimensi Saluran Drainase	141
Gambar 6.7 Ilustrasi Lubang Tanam.....	144
Gambar 6.8 Peta Rencana Reklamasi	149