

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR PETA.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.1.1 Rumusan Masalah.....	5
1.1.2 Titik Lokasi Penelitian	5
1.1.3 Keaslian Penelitian	6
1.2 Maksud, Tujuan, dan Manfaat Yang Diharapkan	13
1.2.1 Maksud Penelitian.....	13
1.2.2 Tujuan Penelitian	13
1.2.3 Manfaat Penelitian	14
1.3 Peraturan Perundang-Undangan.....	14
1.4 Tinjauan Pustaka.....	17
1.4.1 Lumpur Sidoarjo (LUSI).....	17
1.4.2 Karakteristik Lumpur Sidoarjo	18
1.4.3 Salinitas	21
1.4.4 Amelioran	23
1.4.5 Kapur Dolomit.....	24
1.4.6 Biochar Tempurung Kelapa	24
1.4.7 Arang Sekam	25
1.5 Batas Penelitian	26
1.5.1 Batas Permasalahan	26
1.5.2 Batas Ekologis	27
1.5.3 Batas Sosial.....	27
BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN	29

2.1 Lingkup Kegiatan Usaha	29
2.1.1 Pengaliran lumpur Sidoarjo ke Sungai Porong	31
2.1.2 Pembangunan dan perkuatan tanggul-tanggul penahan lumpur	32
2.1.3 Penataan Lingkungan Kawasan Area Terdampak	33
2.2 Komponen Lingkungan Hidup Yang Terdampak	35
2.3 Kriteria, Indikator, Dan Asumsi Objek Penelitian	36
2.4 Kerangka Alur Pikir Penelitian	38
BAB III CARA PENELITIAN	41
3.1 Jenis Metode Penelitian dan Parameter Yang Digunakan	41
3.1.1 Jenis Metode Penelitian	41
3.2 Parameter Yang Digunakan	46
3.3 Lintasan Pemetaan dan Titik Sampling	47
3.4 Perlengkapan Penelitian	50
3.5 Tahapan Penelitian	54
3.5.1 Tahap Persiapan	56
3.5.2 Tahap Kerja Lapangan I	58
3.5.3 Tahap Rencana Kerja Studio	60
3.5.4 Tahap Kerja Lapangan II	60
3.5.5 Tahap Kerja Laboratorium	61
3.6 Tahap Studio	70
3.6.1 Perhitungan	70
3.6.2 Analisis Data	73
3.7 Tahap Penentuan Arahana Pengelolaan	74
BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP	78
4.1 Ruang Lingkup Rona Lingkungan Hidup	78
4.1.1 Geofisik Kimia	78
4.1.2 Biotis	92
4.1.3 Sosial Ekonomi	95
4.1.4 Penggunaan Lahan	97
4.1.5 Isu-Isu Lingkungan	99
BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN	101
5.1 Analisis Karakteristik Sifat Tekstur, Daya Hantar Listrik, pH, dan Salinitas pada Lumpur Sidoarjo dari Kolam P.35 di Area Terdampak Lumpur Sidoarjo	101
5.2 Hasil Kadar Salinitas Lumpur Kering Sidoarjo Setelah Diberikan Perlakuan Amelioran Berdasarkan Parameter Daya Hantar Listrik dan Persentase Salinitas.	107
5.3 Efektivitas Pemberian Formulasi Amelioran pada Lumpur Kering dari Kolam P.35 Area Terdampak Lumpur Sidoarjo dalam Menurunkan Kadar Salinitas	111

5.4	Hubungan Antara Variasi Dosis Amelioran dengan Efektivitas Penurunan Kadar Salinitas pada Lumpur Kering Sidoarjo Setelah Diberikan Perlakuan Formulasi Amelioran	114
5.4.1	Hubungan Variasi Dosis Amelioran K1 (100 % Biochar Tempurung Kelapa) Terhadap Efektivitas Penurunan Kadar Salinitas Lumpur Kering Sidoarjo.	114
5.4.2	Hubungan Variasi Dosis Amelioran K2 (75 % Biochar Tempurung Kelapa + 25% Arang sekam) Terhadap Efektivitas Penurunan Kadar Salinitas Lumpur Kering Sidoarjo. .	116
5.4.3	Hubungan Variasi Dosis Amelioran K3 (50 % Biochar Tempurung Kelapa + 25% Arang sekam + 25% Dolomit) Terhadap Efektivitas Penurunan Kadar Salinitas Lumpur Kering Sidoarjo.....	118
5.5	Arahan Pengelolaan Lumpur Kering dari Kolam P.35 Area Terdampak Lumpur Sidoarjo Berdasarkan Efektivitas Pemberian Formulasi Amelioran Terbaik.	121
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN		124
6.1	Pendekatan Teknologi	124
6.1.1	Fasilitas Remediasi Lumpur Kering (<i>Soil Remediation Facility</i>)	124
6.2	Pendekatan Sosial Masyarakat.....	135
6.3	Pendekatan Institusi	135
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....		137
7.1	Kesimpulan	137
7.2	Saran.....	139
PERISTILAHAN		140
DAFTAR PUSTAKA		141
LAMPIRAN		148