

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR PERSAMAAN.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR PETA	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1. Rumusan Masalah.....	1
1.1.2. Lokasi Daerah Penelitian	3
1.1.3. Keaslian Penelitian	5
1.2. Maksud, Tujuan, Manfaat	9
1.2.1. Maksud Penelitian	9
1.2.2. Tujuan Penelitian	9
1.2.3. Manfaat Penelitian	9
1.3. Peraturan Perundang-Undangan.....	10
1.4. Tinjauan Pustaka	11
1.4.1. Industri Penyamakan Kulit	11
1.4.2. Limbah Hasil Proses Penyamakan Kulit	11
1.4.3. Limbah Lumpur	12
1.4.4. Tanah	14
1.4.4.1. Sifat Fisika Tanah	15
1.4.4.2. Sifat Kimia Tanah	21
1.4.5. Pencemaran Tanah.....	24
1.4.6. Pemanfaatan Limbah Lumpur	25

1.4.7. Stabilisasi/Solidifikasi	26
1.4.8. Bata Beton	27
1.4.9. Fitoremediasi	28
1.4.10. Uji Total Konsentrasi Logam Berat	29
1.5. Batas Daerah Penelitian	32
1.5.1. Batas Ekologi.....	33
1.5.2. Batas Permasalahan	33
1.5.3. Batas Sosial.....	34
BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN	36
2.1. UPT (Unit Pelaksana Teknis) Industri Kulit dan Produk Kulit Magetan	36
2.2. Lingkungan Hidup yang Terdampak	37
2.3. Kerangka Alur Penelitian	40
BAB III CARA PENELITIAN	43
3.1. Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	43
3.1.1. Metode <i>Survey</i> dan Pengamatan	43
3.1.2. Metode Eksperimental	44
3.1.3. Metode Studi Literatur.....	48
3.1.4. Metode Uji Laboratorium	49
3.1.4.1. Uji Konsentrasi Kandungan Krom Total (Cr) dan Kadmium (Cd)	49
3.1.4.2. Uji Kuat Tekan Bata Beton.....	50
3.1.4.3. Uji Penyerapan Air	52
3.1.4.4. Uji Kandungan Tanah.....	54
3.1.5. Metode Analisis Data	55
3.1.5.1. Analisis Deskriptif	55
3.1.5.2. Analisis Korelasi <i>Pearson</i>	56
3.2. Lintasan Pemetaan dan Teknik Sampling	57
3.3. Perlengkapan Penelitian	60
3.4. Tahapan Penelitian	62
3.4.1. Tahap Persiapan.....	63
3.4.1.1. Studi Literatur	63
3.4.1.2. Pengumpulan Data Sekunder	63
3.4.1.3. Administrasi	63
3.4.2. Tahap Kerja Studio	63

3.4.3. Tahap Kerja Lapangan	64
3.4.4. Tahap Sampling dan Uji Laboratorium	67
3.4.4.1. Diagram Alir Percobaan Tahap Laboratorium	70
3.4.5. Tahap Pasca Lapangan	71
3.4.5.1. Sajian Rona Lingkungan.....	71
3.4.5.2. Sajian Evaluasi Hasil Penelitian	72
3.4.5.3. Sajian Arahan Pengelolaan	75
BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP	77
4.1. Geofisik-Kimia.....	77
4.1.1. Iklim.....	77
4.1.2. Batuan	80
4.1.3. Tanah	83
4.1.4. Bentuklahan	86
4.2. Biotis	90
4.2.1. Flora.....	90
4.2.2. Fauna.....	91
4.3. Sosial.....	91
4.3.1. Demografi	91
4.3.2. Sosial Ekonomi	92
4.3.3. Sosial Budaya	93
4.4. Kesehatan Masyarakat	93
4.5. Penggunaan Lahan	94
BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN.....	96
5.1. Karakteristik Limbah Lumpur Pada Parameter Krom (Cr) dan Kadmium (Cd)	96
5.2. Kondisi Tanah di Sekitar Area TPS Kolam Lumpur	98
5.2.1. Hasil Uji Sifat Fisika Tanah	101
5.2.2. Hasil Uji Sifat Kimia Tanah	103
5.2.2.1. Hasil Kandungan <i>Carbon</i> Organik (C-Organik).....	104
5.2.2.2. Hasil Kandungan Nitrogen Total Tanah (N-Total).....	105
5.2.2.3. Hasil Nilai Rasio C/N Tanah	106
5.2.2.4. Hasil Kandungan Fosfor Total (P-Total) Tanah	107
5.2.2.5. Hasil Nilai Kapasitas Tukar Kation (KTK) Tanah	108

5.2.2.6. Hasil Nilai <i>Potential of Hydrogen</i> (pH) Tanah.....	109
5.2.3. Hasil Uji Kandungan Krom Total (Cr) dan Kadmium (Cd).....	111
5.2.4. Keterkaitan Hasil Uji Sifat Fisika, Kimia, dan Kandungan Krom (Cr) dan Kadmium (Cd) pada Tanah.....	112
5.3. Pengolahan Limbah Lumpur Menggunakan Stabilisasi/Solidifikasi.....	114
5.3.1. Hasil Uji Kuat Tekan Bata Beton	115
5.3.2. Hasil Uji Serap Air Bata Beton	118
5.3.3. Hasil Uji Kandungan Krom Total (Cr) dan Kadmium (Cd).....	121
5.3.4. Keterkaitan Bahan Campuran Pembuatan Bata Beton terhadap Hasil Uji Kuat Tekan, Serap Air, dan Kandungan Krom (Cr) pada Bata Beton.....	125
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN.....	127
6.1. Pendekatan Teknologi	127
6.1.1. Pengolahan Limbah Lumpur	127
6.1.2. Arahkan Pengelolaan Untuk Tanah	130
6.2. Pendekatan Institusi	133
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	134
7.1. Kesimpulan	134
7.2. Saran.....	136
PERISTILAHAN	137
DAFTAR PUSTAKA	139
LAMPIRAN.....	145