

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
SURAT PERNYATAAN KARYA ILMIAH.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Bencana Tanah Longsor.....	6
2.1.1. Definisi Tanah Longsor	6
2.2. Proses Terjadinya Tanah Longsor.....	7
2.3. Faktor Penyebab Terjadinya Tanah Longsor	8
2.3.1. Curah Hujan.....	9

2.3.2. Lereng (<i>Slope</i>).....	10
2.3.3. Geologi/batuan.....	10
2.3.4. Patahan/sesar/gawir	11
2.3.5. Kedalaman Tanah Regolith	13
2.3.6. Penggunaan Lahan.....	14
2.3.7. Infrastruktur	15
2.3.8. Kepadatan Permukiman.....	15
2.4. Jenis-jenis Tanah Longsor.....	16
2.5. Dampak Tanah Longsor	22
2.6. Kerawanan Longsor	23
2.7. Penanganan Tanah Longsor	23
2.7.1. Pemulihan Vegetasi	24
2.7.2. Metode Vegetatif: Rotasi Tanaman dan Agroforestri.....	24
2.7.3. Penguatan Akar (<i>Root Reinforcement</i>)	25
2.7.4. Sistem Peringatan Dini Bencana Tanah Longsor/ <i>Landslide Early Warning System</i> (LEWS).....	26
2.7.5. Penanaman Pohon Dengan Perakarn Tunggang	27
2.7.6. Pemeliharaan Manajemen Pertanian dan Penerapan <i>Climate-smart Agriculture</i> (CSA).....	27
2.7.7. Penanaman Tumbuhan Species Pioneer	28
2.7.8. Pengadaan Infrastruktur Hijau: Rekayasa Hayati	29
2.7.9. Sosialisasi dan Pelatihan Tanggap Bencana Longsor.....	29
2.7.10. Perencanaan Lokasi Evakuasi Bencana Tanah Longsor.....	30
2.8. Klaster dan Pengklasteran	30
2.8.1. Pengklasteran Hierarkis (<i>Hierarchical Clustering</i>).....	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
3.1. Lokasi Penelitian.....	32
3.2. Waktu Penelitian	34
3.3. Alat dan Bahan.....	34
3.3.1. Alat Penelitian.....	34
3.3.2. Bahan Penelitian	35

3.4. Metode Pengambilan Data	35
3.4.1. Penentuan Titik Sampel	35
3.4.2. Pendugaan Tingkat Kerawanan Longsor	35
3.4.3. Jenis Data yang Diperlukan dalam Penelitian	35
3.5. Analisis Data	36
3.5.1. Pendugaan Tingkat Kerawanan Longsor	36
3.5.2. Penentuan Alternatif Penanganan Lahan Rawan Longsor	38
3.6. Bagan Alir Penelitian	39
3.7. Penelitian Sebelumnya	40
BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN.....	42
4.1. Lokasi dan Luas Daerah Penelitian.....	42
4.2. Kondisi Fisik Daerah Penelitian.....	43
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
5.1. Pendugaan Tingkat Kerawanan Longsor	47
5.1.1. Curah Hujan.....	47
5.1.2. Lereng Lahan	49
5.1.3. Geologi (Batuan).....	53
5.1.4. Keberadaan Sesar/Patahan/Gawir.....	54
5.1.5. Kedalaman Tanah Regolit	54
5.1.6. Penggunaan Lahan untuk Kegiatan Penduduk	56
5.1.7. Infrastruktur	58
5.1.8. Kepadatan Permukiman.....	59
5.1.9. Tingkat Kerawanan Longsor	62
5.2. Analisis Kluster (<i>Hierarchical Clustering</i>).....	64
5.3. Penentuan Alternatif Penanganan	67
5.3.1. Klaster Pertama (Kluster A)	68
5.3.2. Klaster Kedua (Kluster B)	71
5.3.3. Klaster Ketiga (Kluster C)	75
5.3.4. Semua Klaster	76
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	79

6.1. Kesimpulan	79
6.2. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	92