



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat Penelitian	3
1.4 Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Daerah Aliran Sungai (DAS)	4
2.2 Longsor	5
2.3 Klasifikasi Longsor	7
2.3.1 <i>Rockfall</i>	7
2.3.2 <i>Landslide</i>	7
2.3.3 <i>Slump</i>	8
2.3.4 <i>Soil Creep</i>	8
2.4 Faktor-faktor penyebab longsor	8
2.4.1 Curah Hujan	9
2.4.2 Kemiringan Lereng	10
2.4.3 Karakteristik Tanah	11
2.4.4 Penggunaan Lahan	12
2.5 Pemetaan dan SIG	13
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan	16
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	16
3.3 Rancangan Penelitian dan Parameter	17
3.4 Analisis Data	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pembahasan Umum Hasil Penelitian	26
4.2 Deskripsi Lokasi Penelitian	28
4.3 Tingkat Bahaya Longsor	38
Hubungan Indeks Longsor dengan	
4.4 Karakteristik Tanah	44
Kondisi masyarakat wilayah penelitian di	
4.5 Sub DAS Samin Bagian Hulu	49
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	52



DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN.....	57



## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Nilai Skor Intensitas Curah Hujan.....	19
Tabel 2	Nilai Skor Kemiringan Lereng.....	19
Tabel 3	Nilai Skor Jenis Tanah.....	20
Tabel 4	Nilai Skor Landuse.....	20
Tabel 5	Bobot untuk Penentuan Potensi Longsor Setelah ke Lapangan.....	20
Tabel 6	Klasifikasi Peta Potensi Longsor Sementara.....	20
Tabel 7	Luasan Kelas Potensi Longsor Sementara.....	21
Tabel 8	Nilai Penentuan Kelas Permeabilitas.....	24
Tabel 9	Nilai Tekstur untuk Penentuan Kelas Tekstur.....	24
Tabel 10	Kriteria Kelas Kerentanan Longsor Lahan.....	25
Tabel 11	Luasan Tipe Penggunaan Lahan di Sub DAS Samin .....	27
Tabel 12	Luasan Kemiringan Lereng.....	28
Tabel 13	Luasan Jenis Tanah.....	29
Tabel 14	Luasan Sebaran Tekstur Tanah.....	30
Tabel 15	Luasan Permeabilitas Tanah.....	31
Tabel 16	Harkat Angka <i>Atterberg</i> .....	32
Tabel 17	Luasan sebaran batas cair tanah.....	33
Tabel 18	Karakteristik pH tanah.....	34
Tabel 19	Luasan sebaran pH tanah.....	35
Tabel 20	Luasan Potensi Longsor Definitif.....	32
Tabel 21	Hasil Wawancara Petani.....	47



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Sebaran titik sampel dan sebaran prediksi longsor di Sub DAS Samin hulu.....	21
Gambar 2	Alat <i>Casagrande</i> .....	23
Gambar 3	Wilayah Administratif.....	26
Gambar 4	Peta Penggunaan Lahan.....	27
Gambar 5	Sebaran Kelas Lereng.....	21
Gambar 6	Sebaran Jenis Tanah.....	29
Gambar 7	Tekstur Tanah.....	30
Gambar 8	Permeabilitas Tanah.....	31
Gambar 9	Sebaran Batas Cair Tanah.....	33
Gambar 10	Potensial Hidrogen (pH) Aktual.....	35
Gambar 11	Peta Potensi Longsor.....	36
Gambar 12	Kenampakan Daerah Longsor Sangat Aman di daerah Banjardawung.....	37
Gambar 13	Kenampakan Daerah Longsor Aman di daerah Gemantar.....	38
Gambar 14	Kenampakan Daerah Longsor Agak Rawan di daerah Nglebak.....	39
Gambar 15	Tanah longsor jenis <i>slump</i> tipe rawan terdapat pada satuan lahan Sepanjang.....	40
Gambar 16	Tanah longsor jenis <i>Soil Creep</i> terdapat pada satuan lahan Wukirsawit.....	40
Gambar 17	Tanah longsor jenis <i>rockfall</i> terdapat pada satuan lahan Gondosuli.....	41
Gambar 18	Regresi Fraksi Debu dengan Indeks Longsor.....	42
Gambar 19	Regresi Fraksi Lempung dengan Indeks Longsor.....	43
Gambar 20	Regresi Fraksi Pasir dengan Indeks Longsor.....	44
Gambar 21	Regresi Permeabilitas Tanah dengan Indeks Longsor.....	45
Gambar 22	Regresi Batas Cair Tanah dengan Indeks Longsor.....	46
Gambar 23	Regresi Kadar Lemas Maksimum dengan Indeks Longsor.....	46
Gambar 24	Regresi BV dengan Indeks Longsor.....	48