

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Definisi Oprasional.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Kegunaan Penelitian.....	5
LANDASAN TEORETIS	6
2.1 Kajian Pustaka	6
2.1.1. Longsor Lahan	6
2.1.2. Sistem Informasi Geografis	17
2.1.3. Peta.....	19
2.2 Penelitian yang Relevan	25
2.3 Kerangka Konseptual	27
2.4 Hipotesis Penelitian.....	29
BAB III	30
PROSEDUR PENELITIAN	30
3.1 Metode Penelitian.....	30
3.2 Variabel Penelitian	32
3.3 Populasi dan Sampel.....	33
3.4 Teknik Pengumpulan Data	35
3.5 Instrumen Penelitian.....	37
3.6 Teknik Analisis Data	38

3.7	Langkah-Langkah Penelitian.....	44
3.8	Waktu dan tempat Penelitian.....	45
BAB IV		47
PEMBAHASAN		47
4.1	Deskripsi Kondisi Geografis Daerah Penelitian.....	47
4.1.1	Letak Dan Luas Daerah Penelitian	47
4.1.2	Kondisi Fisikal Daerah Penelitian	52
4.1.3	Kondisi Demografi Daerah Penelitian.....	65
4.1.4	Kondisi Fasilitas Sosial Ekonomi	72
4.2	Deskripsi Hasil Penelitian	75
4.2.1	Profil responden.....	75
4.2.2	Deskripsi Bencana Longsor di Desa Sepatnunggal	79
4.2.3	Faktor-faktor Penyebab Longsor Lahan	82
4.2.4	Zonasi Kawasan Bencana Longsor.....	113
4.3	Pembuktian Hipotesis.....	137
4.3.1	Pembuktian Hipotesis 1	137
4.3.2	Pembuktian Hipotesis 2	140
4.4	Pembahasan	142
4.4.1	Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Bencana Longsor Lahan di Desa Sepatnunggal.....	142
4.4.2	Zonasi Rawan Bencana Longsor Lahan di Desa Sepatnunggal Kecamatan Sodonghilir Kabupaten Tasikmalaya.....	145
4.5	Kajian 5W+1H	147
4.5.1	Apa (<i>What</i>)?.....	147
4.5.2	Dimana (<i>Where</i>) ?.....	147
4.5.3	Siapa (<i>Who</i>)?.....	147
4.5.4	Kapan (<i>When</i>)?	148
4.5.5	Mengapa (<i>Why</i>)?.....	148
4.5.6	Bagaimana (<i>How</i>)?	149
4.6	Keterkaitan Hasil Penelitian dengan pembelajaran disekolah.....	149
4.6.1	Peta.....	150

4.6.2	Mitigasi Bencana	153
BAB V	155
SIMPULAN DAN SARAN	155
5.1	Simpulan.....	155
5.2	Saran.....	159

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Relevan.....	26
Tabel 3. 2 Total Populasi	34
Tabel 3. 3 Sampel Responden.....	35
Tabel 3. 4 Kebutuhan Data Lapangan (Ground Check).....	36
Tabel 3. 5 Kemiringan Lereng	40
Tabel 3. 6 Intensitas Curah Hujan.....	40
Tabel 3. 7 Jenis Tanah.....	41
Tabel 3. 8 Penggunaan Lahan	41
Tabel 3. 9 Kondisi Geologi	42
Tabel 3. 10 Penjumlahan Skor Tertinggi dan Terendah	43
Tabel 3. 11 Zona Kerawanan Bencana Longsor Lahan	44
Tabel 3. 12 Waktu Penelitian	45
Tabel 4.1 Luas dan Pembagian Wilayah Desa Sepatnunggal	47
Tabel 4.2 Data Administrasi Dusun, Rukun Warga dan Jumlah Rukun Tetangga Desa Sepatnunggal	48
Tabel 4. 3 Ketentuan Kelas Relief	53
Tabel 4.4 Curah Hujan Kecamatan Sodonghilir Kabupaten	59
Tabel 4.5 Penggunaan Lahan di Desa Sepatnunggal	64
Tabel 4. 6 Jumlah Penduduk Desa Sepatnunggal	65
Tabel 4.7 Komposisi Berdasarkan Umur	68
Tabel 4. 8 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	69
Tabel 4.9 Komposisi Penduduk Berdasarkan tingkat pendidikan	70
Tabel 4. 10 Komposisi Penduduk Berdasarkan Matapencarian.....	71
Tabel 4. 11 Sarana dan Prasarana Sosial Di Desa Sepatnunggal.....	73
Tabel 4. 12 Sarana dan Prasarana Ekonomi di Desa Sepatnunggal.....	74
Tabel 4.14 Usia Responden.....	75
Tabel 4.15 Tingkat Pendidikan	76
Tabel 4.16 Pekerjaan Responden	77
Tabel 4. 17 Jumlah Anggota Keluarga Responden.....	78

Tabel 4.18 Lamanya Responden Bermusim	78
Tabel 4.19 Hasil Pengukuran Kemiringan Lereng Desa Sepatnunggal	84
Tabel 4. 20 Tingkat Akurasi Peta dari Survey Lapangan atau <i>Ground Check</i>	85
Tabel 4. 21 Penskoran Kemiringan Lereng di Desa Sepatnunggal.....	89
Tabel 4. 22 Dusun Yang Sering Terdampak Bencana Longsor.....	90
Tabel 4. 23 Upaya Menanggulangi Bencana Longsor di Desa Sepatnunggal	91
Tabel 4. 24 Faktor Utama Pemicu Terjadinya Bencana Longsor	92
Tabel 4. 25 Kondisi Terjadinya Bencana Longsor.....	93
Tabel 4. 26 Durasi Curah Hujan	94
Tabel 4. 27 Penskoran Curah Hujan Desa Sepatnunggal.....	97
Tabel 4. 28 Material Tanah saat terjadinya longsor	99
Tabel 4. 30 Penggunaan Lahan di Desa Sepatnunggal	102
Tabel 4. 31 <i>Ground Check</i> Penggunaan Lahan.....	103
Tabel 4. 32 Penskoran Jenis Penggunaan Lahan di Desa Sepatnunggal.....	105
Tabel 4. 33 Bentuk Penggunaan Lahan Penyebab Terjadinya Longsor	105
Tabel 4. 34 Skoring Kondisi Geologi Desa Sepatnunggal.....	111
Tabel 4. 35 Tabel Intensitas Terjadinya Bencana Longsor dalam Satu Tahun...	113
Tabel 4. 36 Zona Rawan Bencana Longsor di Dusun Sepatnunggal	133
Tabel 4. 37 Pembuktian Hipotesis 1	138
Tabel 4. 38 Pembuktian Hipotesis 2	141

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Longsoran Translasi	11
Gambar 2. 2 Longsoran Rotasi.....	11
Gambar 2. 3 Pergerakan Blok	12
Gambar 2. 4 Runtuhan Batu.....	12
Gambar 2. 5 Rayapan Tanah.....	13
Gambar 2. 6 Aliran Bahan Rombakan	14
Gambar 2. 7 Bagian-Bagian Longsor.....	16
Gambar 2. 8 Kerangka Konseptual I.....	27
Gambar 2. 9 Kerangka Konseptual II	28
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian	46
Gambar 4. 1 Peta Administrasi Kabupaten Tasikmalaya.....	49
Gambar 4. 2 Peta Administrasi Kecamatan Sodonghilir	50
Gambar 4. 3 Peta Administrasi Kecamatan Sodonghilir	51
Gambar 4. 4 Peta Fisiografi Jawa Barat Menurut Van Bemmelen.....	52
Gambar 4. 5 Peta Kontur Desa Sepatnunggal	54
Gambar 4. 6 Peta Geologi Desa Sepatnunggal	56
Gambar 4.7 Penggunaan Air Sungai Cilangla untuk Kebutuhan Masyarakat	57
Gambar 4.8 Grafik Iklim Berdasarkan Banyaknya Curah Hujan Tiap Bulan menurut Schmidt-Ferguson.....	61
Gambar 4. 9 Peta Jenis Tanah	63
Gambar 4. 10 Kondisi Jalan Desa di Desa Sepatnunggal	72
Gambar 4.11 Dampak Bencana Longsor di Desa Sepatnunggal	80
Gambar 4. 12 Longsor Menghambat Akses Penghubung Desa.....	81
Gambar 4. 13 Peta Kemiringan Lereng Desa Sepatnunggal.....	83
Gambar 4. 14 Jumlah Hari Hujan dalam Satu Bulan pada Bulan 2020.....	95
Gambar 4. 15 Jumlah Intensitas Curah Hujan Bulanan Pada Tahun 2020	96
Gambar 4. 16 Peta Curah Hujan Desa Sepatnunggal.....	98
Gambar 4. 17 Pengukuran pH Tanah di Desa Sepatnunggal	100
Gambar 4. 18 Peta Ground Check Penggunaan Lahan Desa Sepatnunggal	104

Gambar 4. 19 Bentuk Penggunaan Lahan di Desa Sepatnunggal	106
Gambar 4. 20 Kerusakan Bangunan Rumah Akibat Longsor	107
Gambar 4. 21 Penampang A – B Formasi Geologi Desa Sepatnunggal	109
Gambar 4. 22 <i>Profile Graph</i> Penampang A-B.....	109
Gambar 4. 23 Sayatan C-D Formasi Geologi dan Morfologi	110
Gambar 4. 24 <i>Profile Graph</i> Sayatan C-D.....	110
Gambar 4. 25 Peta Geologi Sayatan Desa Sepatnunggal.....	112
Gambar 4. 26 Titik Terjadinya Bencana Longsor.....	114
Gambar 4. 27 Tampilan Sebelum dilakukan Proses <i>Extract by mask</i>	116
Gambar 4. 28 Proses Slope Kemiringan Lereng	117
Gambar 4. 29 Proses reclassify	118
Gambar 4. 30 Tampilan Data Atribut Kemiringan Lereng	118
Gambar 4. 31 Polygon Kemiringan Lereng	119
Gambar 4. 32 Tampilan Proses <i>create thiessen polygons</i>	120
Gambar 4. 33 Polygon Curah Hujan	121
Gambar 4. 34 Tampilan Data Atribut Curah Hujan	121
Gambar 4. 35 Menambahkan Shp Geologi Indonesia	122
Gambar 4. 36 Proses <i>Geoprocessing Clip</i>	123
Gambar 4. 37 Tampilan Data Atribut Geologi.....	123
Gambar 4. 38 Menambahkan Data Jenis Tanah.....	124
Gambar 4. 39 Proses <i>Geoprocessing Clip</i>	125
Gambar 4. 40 Tampilan Data Atribut Jenis Tanah	125
Gambar 4. 41 Menambahkan Data Penggunaan Lahan	126
Gambar 4. 42 Proses Geoprocessing Clip.....	127
Gambar 4. 43 Data Atribut Penggunaan Lahan	127
Gambar 4. 44 Polygon Hasil Union	128
Gambar 4. 45 Data Atribut Tabel setelah Union.....	129
Gambar 4. 46 Hasil Penjumlahan dan setelah di Klasifikasi Rawan Longsor ...	130
Gambar 4. 47 Klasifikasi Zona Rawan bencana Longso lahan	131
Gambar 4. 48 Peta Zonasi Rawan Bencana Longsor Lahan	132

Gambar 4. 49 Peta <i>Overlay</i> Penggunaan Lahan dan Kerawanan Bencana Longsor Lahan Desa Sepatnunggal	135
Gambar 4. 50 Lokasi Longsor Pada Zona Rawan dan Sangat Rawan.....	137