

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Solawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada baginda alam yakni Nabi Muhammad SAW, tidak lupa kepada para keluarganya, para sahabatnya, dan para pengikutnya yang tetap setia sampai akhir zaman.

Skripsi ini berjudul **“Identifikasi Tingkat Kerawanan Bencana Longsor Di Desa Cintanagara Kecamatan Cigedug Kabupaten Garut”**. Skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Tasikmalaya. Keseluruhan skripsi ini disajikan dalam lima bab yaitu:

1. Bab I berisi pendahuluan yang di dalamnya memuat mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional, tujuan penelitian, dan kegunaan penelitian.
2. Bab II berisi tentang landasan teoretis yaitu hakikat geomorfologi, karakteristik lahan, kajian kebencanaan, tanah longsor, faktor-faktor penyebab tanah longsor, jenis-jenis tanah longsor, parameter dan tingkat kerawanan bencana longsor, dampak tanah longsor dan sistem informasi geografi, penelitian yang relevan, kerangka penelitian, dan hipotesis.
3. Bab III berisi tentang metode penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, populasi dan sampel, teknik pengolahan dan analisis data, langkah-langkah penelitian dan waktu penelitian.
4. Bab IV berisi tentang pembahasan dan hasil penelitian yakni kondisi geografis daerah penelitian, gambaran umum wilayah penelitian Desa Cintanagara Kecamatan Cigedug Kabupaten Garut, pembahasan mengenai karakteristik lahan terhadap tingkat kerawanan bencana longsor di Desa Cintanagara Kecamatan Cigedug Kabupaten Garut.
5. Bab V berisi tentang simpulan dan saran.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini terdapat banyak kesalahan, namun penulis sudah melakukan usaha secara maksimal agar isi dan pembahasan yang ada dapat dipahami dengan baik oleh pembaca. Oleh karena itu, penulis besar harapan

penulis kepada para pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai bekal ilmu dan pengetahuan di masa yang akan datang dan memberi manfaat bagi kita semua. Selama proses penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak.

Garut, 16 Desember 2022

Penulis

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Ucapan terima kasih ini diajukan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, dorongan, semangat serta bimbingan kepada penulis selama menuntut ilmu di Universitas Siliwangi sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis ucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. Nundang Busaeri, Ir., M.T., selaku Rektor Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
2. Ibu Dr. Hj. Nani Ratnaningsih., S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi.
3. Bapak Dr. Ruli As'ari, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Geografi Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
4. Ibu Dr. Siti Fadjarajani, Dra., M.T. selaku Dosen di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Tasikmalaya dan selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, memberikan ilmu, didikan, bimbingan, dan arahan yang sangat berharga bagi penulis selama penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Setio Galih Marlyono, M.Pd. selaku Dosen di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Tasikmalaya dan selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, memberikan ilmu, didikan, bimbingan, dan arahan yang sangat berharga bagi penulis selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Ely Satiyasih Rosali, M.Pd ., selaku Dosen Wali yang telah membantu selama perkuliahan dan terima kasih atas ilmu yang telah diberikan serta didikan, bimbingan, serta arahan yang sangat berharga bagi penulis selama mengikuti perkuliahan.
7. Bapak Alm Dr. H. Nedi Sunaedi, M.Si., selaku Dosen di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan serta didikan, bimbingan, dan arahan yang sangat berharga bagi penulis selama mengikuti perkuliahan.

8. Bapak Dr. Iman Hilman, M.Pd. selaku Dosen di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Tasikmalaya, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan serta didikan, bimbingan, dan arahan yang sangat berharga bagi penulis selama mengikuti perkuliahan.
9. Ibu Yani Sri Astuti, M.Pd. selaku Dosen di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Tasikmalaya, terimakasih atas ilmu yang telah diberikan serta didikan, bimbingan, dan arahan yang sangat berharga bagi penulis selama mengikuti perkuliahan.
10. Ibu Erni Mulyanie, M.Pd., selaku wali Dosen sekaligus Dosen pengajar di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan serta didikan, bimbingan, dan arahan yang sangat berharga bagi penulis selama mengikuti perkuliahan.
11. Bapak Erwin Hilman Hakim, M.Pd., selaku Dosen di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan serta didikan, bimbingan, dan arahan yang sangat berharga bagi penulis selama mengikuti perkuliahan.
12. Bapak Darwis Darmawan, M.Pd., selaku Dosen di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan serta didikan, bimbingan, dan arahan yang sangat berharga bagi penulis selama mengikuti perkuliahan.
13. Bapak Elgar Balasa Singkawijaya, M.Pd., selaku Dosen di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan serta didikan, bimbingan, dan arahan yang sangat berharga bagi penulis selama mengikuti perkuliahan.
14. Ibu Tineu Indrianeu, M.Pd., selaku Dosen di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan serta didikan, bimbingan, dan arahan yang sangat berharga bagi penulis selama mengikuti perkuliahan.
15. Ibu Mega Prani Ningsih, M.Pd., selaku Dosen di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, terima kasih atas ilmu

yang telah diberikan serta didikan, bimbingan, dan arahan yang sangat berharga bagi penulis selama mengikuti perkuliahan.

16. Ibu Anita Eka Putri, M.Pd., selaku Dosen di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan serta didikan, bimbingan, dan arahan yang sangat berharga bagi penulis selama mengikuti perkuliahan.
17. Bapak Cahya Darmawan, M.Pd., selaku Dosen di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, yang telah memberikan bantuan dan arahan yang sangat berharga bagi penulis selama penelitian.
18. Bapak Ahmad Rofiq Alwani, S.Pd. selaku Dosen di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Tasikmalaya, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan serta didikan, bimbingan, dan arahan yang sangat berharga bagi penulis selama mengikuti perkuliahan.
19. Bapak Esta Rendra R. S, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Tasikmalaya, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan serta didikan, bimbingan, dan arahan yang sangat berharga bagi penulis selama mengikuti perkuliahan.
20. Kedua Orang Tua Bapak Tendi S.Pd.SD. dan Ibu Nurhayati yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dorongan serta do'a yang tiada hentinya kepada penulis.
21. Adikku Yasmin Nur'aeni dan Zahira Nur Baiti Dzulhijjah yang selalu memberikan semangat dan motivasi tiada hentinya kepada penulis.
22. Saudaraku Zulfa Ayu Yustika dan Intan yang selalu memberikan semangat dan motivasi tiada hentinya kepada penulis.
23. 24023117112 selalu membantu, memberikan semangat dan motivasi tiada hentinya kepada penulis.
24. Husna Maulana, Yusril Rizky Pratama, Jody Hartantyo, Yoga Zاتمika, Fahmi Faturrefqi, Rafli Almuzzaki yang selalu memberikan semangat dan motivasi tiada hentinya kepada penulis.

25. Teman-teman seperjuangan di Jurusan Pendidikan Geografi 2018 terima kasih atas kebersamaan dan kekompakan kalian dalam proses pembelajaran berlangsung.

26. Semua pihak yang tidak sempat disebutkan satu persatu, terima kasih banyak atas do'a dan turut membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati, penulis memohon ridho dan keikhlasannya, semoga amal baik yang telah diberikan mendapat balasan pahala yang berlipat dari Allah SWT, Aamiin.

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Definisi Operasional .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Kegunaan Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN TEORETIS</b> .....	<b>7</b>
2.1 Kajian Pustaka.....	7
2.1.1 Kajian Kebencanaan .....	7
2.1.2 Tanah Longsor .....	8
2.1.3 Faktor-faktor Penyebab Longsor .....	10
2.1.4 Jenis-jenis Tanah Longsor .....	12
2.1.5 Parameter dan Tingkat Kerawanan Bencana Longsor .....	16
2.1.6 Dampak Tanah Longsor .....	18
2.1.7 Sistem Informasi Geografi.....	19
2.2 Penelitian yang Relevan .....	21
2.3 Kerangka Konseptual.....	22
2.4 Hipotesis Penelitian.....	24
2.5 Uji Validitas dan Reliabilitas .....	25

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
3.1 Metode Penelitian .....	29
3.2 Variabel Penelitian .....	29
3.3 Populasi dan sampel.....	30
3.4 Teknik pengumpulan data.....	32
3.5 Instrumen penelitian.....	33
3.6 Teknik analisis data.....	34
3.7 Langkah-langkah penelitian.....	41
3.8 Waktu dan tempat penelitian.....	42
<b>BAB IV .....</b>	<b>43</b>
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
4.1 Definisi dan Kondisi Geografis Daerah Penelitian .....	43
4.1.1 Letak dan Luas Daerah Penelitian .....	43
4.1.2 Kondisi Fisikal Daerah Penelitian .....	49
4.1.3 Kondisi Demografi dan Sosial Ekonomi .....	59
4.1.4 Kondisi Fasilitas Sosial .....	67
4.2 Deskripsi Hasil Penelitian.....	72
4.2.1 Profil Responden .....	72
4.2.2 Deskripsi Bencana Longsor di Desa Cintanagara .....	78
4.2.3 Faktor-faktor Penyebab Daerah Rawan Bencana Longsor.....	88
4.2.4 Tingkat Kerawanan Bencana Longsor .....	117
4.3 Pembuktian Hipotesis .....	134
4.4 Pembahasan.....	139
4.5 Kajian Geografi 5W+H.....	146
4.6 Keterkaitan Hasil Penelitian dengan Pembelajaran di Sekolah .....	148
<b>BAB V.....</b>	<b>155</b>
<b>SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>155</b>
5.1 Simpulan .....	155
5.2 Saran .....	158
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>160</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>165</b>



## DAFTAR TABEL

2.1	Penelitian Relevan .....	21
2.2	Hasil Pengukuran Uji Reliabilitas .....	26
3.1	Populasi Penelitian.....	31
3.2	Sampel Penelitian .....	32
3.3	Klasifikasi Kondisi Geologi .....	36
3.4	Klasifikasi Jenis Tanah .....	37
3.5	Kriteria Kemiringan Lereng .....	37
3.6	Kriteria Penilaian Intensitas Curah Hujan .....	38
3.7	Kriteria Penilaian Penggunaan Lahan .....	38
3.8	Penjumlahan Skor Tertinggi dan Terendah .....	39
3.9	Jumlah Pembobotan Variabel .....	39
3.10	Penggabungan Pembobotan Dan Penskoran .....	40
3.11	Kategori Skor Akhir .....	40
3.12	Waktu dan Tempat Penelitian.....	42
4.1	Data Administratif Dusun Desa Cintanagara .....	44
4.2	Data Curah Hujan Kecamatan Cigedug.....	52
4.3	Klasifikasi Tipe Curah Hujan Berdasarkan Nilai Q .....	55
4.4	Penggunaan Lahan Desa Cintanagara .....	59
4.5	Jumlah Penduduk Desa Cintanagara .....	60
4.6	Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur .....	61
4.7	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin .....	63
4.8	Komposisi Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	65
4.9	Komposisi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian .....	66
4.10	Panjang Jalan Menurut Keadaan di Desa Cintanagara .....	68
4.11	Angkutan Kendaraan Bermotor Menurut Jenis Kendaraan.....	69
4.12	Sarana dan Prasarana Sosial Desa Cintanagara .....	70
4.13	Sarana dan Prasarana Ekonomi Desa Cintanagara .....	71
4.14	Jenis Kelamin Responden.....	73
4.15	Komposisi Responden Berdasarkan Umur .....	73

4.16	Komposisi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	75
4.17	Komposisi Responden Berdasarkan Pekerjaan .....	76
4.18	Komposisi Responden Berdasarkan Jumlah Anggota .....	77
4.19	Klasifikasi Lereng di Desa Cintanagara .....	101
4.20	Pengukuran Lereng di Desa Cintanagara .....	102
4.21	Intensitas Curah di Desa Cintanagara.....	107
4.22	<i>Scoring</i> Kondisi Geologi Desa Cintanagara.....	115
4.23	Lokasi Bencana Longsor di Desa Cintanagara.....	120
4.24	Jumlah Pembobotan Variabel.....	126
4.25	Tingkat Kerawanan Bencana Longsor Desa Cintanagara .....	130
4.26	Pembuktian Hipotesis I.....	134
4.27	Pembuktian Hipotesis II .....	137

## DAFTAR GAMBAR

2.1	Tipe Gerakan Tanah Berdasarkan Pergerakan .....	13
2.2	Bagian-Bagian Longsor .....	15
2.3	Kerangka Konseptual I .....	23
2.4	Kerangka Konseptual II .....	24
4.1	Peta Administrasi Kabupaten Garut .....	46
4.2	Peta Administrasi Kecamatan Bayongbong .....	47
4.3	Peta Administrasi Desa Cintanagara .....	48
4.4	Peta Kontur Desa Cintanagara .....	50
4.5	Grafik Iklim Berdasarkan Banyaknya Curah Hujan Tiap Bulan .....	56
4.6	Kondisi Jalan Desa Cintanagara .....	68
4.7	Peta Kontur 3D Desa Cintanagara .....	79
4.8	Bencana Longsor di Wilayah Terjal .....	80
4.9	Lahan Perkebunan dan Pertanian .....	80
4.10	Bencana Longsor Dekat Pemukiman Masyarakat .....	81
4.11	Ketebalan Tanah di Lereng Desa Cintanagara .....	83
4.12	Peristiwa Longsor di Kampung Nagaracinta .....	84
4.13	Peristiwa Longsor di Kampung Campaka Mulya .....	84
4.14	Peristiwa Bencana Longsor di Area Jalan .....	85
4.15	<i>Banner</i> tentang wilayah rawan longsor .....	86
4.16	Penyangga pada wilayah rawan longsor .....	86
4.17	Saluran Irigasi di Desa Cintanagara .....	87
4.18	Penilaian Responden Mengenai Jenis Batuan .....	88
4.19	Penilaian Responden Mengenai Karakteristik Batuan .....	89
4.20	Peta Jenis Batuan Desa Cintanagara .....	92
4.21	Jenis dan Ketebalan Tanah di Desa Cintanagara .....	95
4.22	Penilaian Responden Mengenai Vegetasi .....	95
4.23	Peta Jenis Tanah Desa Cintanagara .....	97
4.24	Penilaian Responden Mengenai Adanya Pelatihan .....	99
4.25	Peta Kemiringan Desa Cintanagara .....	100

4.26	Penilaian Responden Mengenai Pemahaman Masyarakat .....	103
4.27	Tersedia Rambu/Peringatan Pada Area Rawan Longsor.....	104
4.28	Terdapat Daerah Resapan Air.....	108
4.29	Peta Curah Hujan Desa Cintagara .....	109
4.30	Peta Penggunaan Lahan Desa Cintanagara.....	111
4.31	Kesesuaian Tata Kelola Lahan di Desa Cintanagara.....	112
4.32	Kesesuaian Pemanfaatan Lahan di Desa Cintanagara .....	113
4.33	Kesesuaian Permukiman di Desa Cintanagara .....	114
4.34	Ketersediaan Daerah Titik Kumpul .....	116
4.35	Tingkat Kerawanan Bencana Longsor di Desa Cintanagara .....	117
4.36	Peran Pemerintah Setempat Terhadap Bencana .....	118
4.37	Lokasi Bencana Longsor di Desa Cintanagara.....	119
4.38	Ketersediaan Jalur Evakuasi .....	121
4.39	Kondisi Jalan di Desa Cintanagara .....	122
4.40	Layout Peta Pada <i>Software Arcgis</i> .....	124
4.41	Peta Tematik Kemiringan Lereng.....	126
4.42	Hasil <i>Scoring</i> dan pembobotan Terhadap Setiap Variabel .....	127
4.43	<i>Tahapan Clustering</i> Pada Data Tingkat Kerawanan Bencana Longsor .....	128
4.44	Penyimbolan Tingkat Kerawanan Bencana Longsor .....	128
4.45	Peta Tingkat Kerawanan Bencana Longsor Desa Cintanagara .....	129

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lokasi Penelitian .....	165
Lampiran 2. Pedoman Observasi .....	166
Lampiran 3. Pedoman Wawancara .....	168
Lampiran 4. Pedoman Kuesioner .....	171
Pedoman 5. Tabel Pengukuran Uji Validitas .....	174
Lampiran 6. Tabel Pengukuran Uji Reliabilitas .....	175
Lampiran 7. Surat Keputusan Bimbingan .....	176
Lampiran 8. Surat Kesatuan Bangsa dan Politik .....	177
Lampiran 9. Surat Pengantar Observasi Desa Cintanagara .....	178
Lampiran 10. Dokumentasi .....	179