

SKRIPSI
ANALISIS KERAWANAN LONGSOR DENGAN
MENGGUNAKAN *METODE ANALYTICAL HIERARCHY*
***PROCESS (AHP)* DAERAH KEBANAGUNG DAN**
SEKITARNYA KABUPATEN LAHAT, SUMATERA
SELATAN





Laporan ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST) pada Program Studi Teknik Geologi

Oleh :

Haikal Santriadi
03071181621020

PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
AGUSTUS, 2022

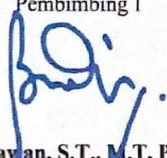
HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : Analisis kerawanan longsor dengan menggunakan *Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)* daerah Kehanagung dan sekitarnya, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan
2. Biodata Peneliti
 - a. Nama : Haikal Santriadi
 - b. NIM : 03071181621020
 - c. Kelas : Indralaya
 - d. Nomor HP : 0895418584500
 - e. Alamat tinggal : Sarjana, Kelurahan Timbangan Indralaya, Ogan Ilir, Sumatera Selatan.
3. Nama Penguji I : Dr. Ir. Endang Wiwik Dyah Hastuti M.Sc. 
4. Nama Penguji II : Elisabet Dwi Mayasari, S.T., M.T. 
5. Jangka Waktu Penelitian : Satu bulan
 - a. Persetujuan lapangan : 29 Mei 2019
 - b. Sidang Seminar : 13 Juni 2022
6. Pendanaan : Satu bulan
 - a. Sumber dana : Mandiri
 - b. Besar dana : Rp 2.500.000,00

Indralaya, Agustus 2022

Menyetujui,
Pembimbing 1

Pembimbing 2



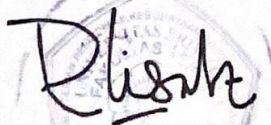
Budhi Setiawan, S.T., M.T., Ph.D.
NIP 197211121999031002



Harnani, S.T., M.T.
NIP 198402012015042001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Teknik Geologi



Elisabet Dwi Mayasari, S.T., M.T.
NIP 198705252014042001

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan laporan pemetaan geologi ini sesuai tempo yang ditentukan. Sholawat serta salam tak lupa saya sampaikan kepada junjungan, Nabi Muhammad SAW. Dalam pengerjaan laporan ini, saya mengucapkan terima kasih atas segala bantuan, bimbingan dan dukungan semangat kepada :

1. Elisabet Dwi Mayasari, S.T., M.T. selaku ketua Program Studi Teknik Geologi, Universitas Sriwijaya
2. Budhi Setiawan S.T., M.T., Ph.D. dan Harnani, S.T., M.T., sebagai dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada saya,
3. Pembimbing akademik Idarwati, S.T., M.T., serta bapak/ibu dosen Program Studi Teknik Geologi Universitas Sriwijaya lainnya yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan saran kepada saya selama perkuliahan maupun penyusunan laporan ini,
4. Masyarakat Kecamatan Kikim Selatan tepatnya daerah Kebanagung yang membantu saya selama proses pengambilan data lapangan.
5. Kedua orang tua yang tidak pernah berhenti memberikan doa restu, semangat, dan dukungan kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan ini dengan sebaik- baiknya
6. Saudara R.M. Farhan Alwi selaku rekan dalam kegiatan pemetaan Geologi dan tugas akhir daerah Kebanagung.
7. Rekan-rekan Teknik Geologi Angkatan 2016, Bedjo Squad, dan rekan Calon Sarjana yang telah banyak membantu untuk berdiskusi, memberi saran serta masukan dan mengisi hari-hari selama perkuliahan.

Semoga laporan ini dapat membantu saya maupun orang yang membacanya dalam melakukan kegiatan geologi lapangan. Mohon maaf apabila terdapat penulisan kata yang kurang berkenan. Saya ucapkan terima kasih.

Inderalaya, Agustus 2022
Penulis



Haikal Santriadi
NIM 03071181621020

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh pihak lain untuk mendapatkan karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebut dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia laporan petaan geologi ini digugurkan dan tidak diluluskan pada mata kuliah tugas akhir, serta di proses sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU No 20 Tahun 2003 Pasal 25 Ayat 2 dan Pasal 70).

Indralaya, September 2022



Haikal Santriadi

NIM 03071181621020

**ANALISIS KERAWANAN LONGSOR DENGAN MENGGUNAKAN METODE
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAERAH KEBANAGUNG
DAN SEKITARNYA KABUPATEN LAHAT, SUMATERA SELATAN**

Haikal Santriadi
03071181621020
Universitas Sriwijaya

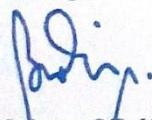
ABSTRAK

Pengkajian geologi ini dilakukan untuk mengidentifikasi potensi bahaya tanah longsor daerah sekitar dan upaya penanggulangannya. Penelitian ini difokuskan pada daerah Kebanagung dan sekitarnya, Kecamatan Kikim Selatan, Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Selatan. Hal tersebut dilakukan karena pada daerah Kebanagung ini pernah terjadi longsor. Metode yang digunakan adalah *Analytical Hierarchy Process* atau sering disebut dengan metode *AHP*, metode ini menggunakan parameter yang berpengaruh terhadap bahaya tanah longsor. Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan faktor-faktor penyebab bahaya tanah longsor dan upaya mitigasi nya, faktor penyebab bahaya tanah longsor tersebut yaitu data kemiringan lereng, curah hujan, jenis tanah, penggunaan lahan, dan kondisi geologi. Kemudian dilakukan perhitungan bobot setiap parameter penyebab longsor menggunakan metode *AHP* dan besar pengaruh dari setiap parameter terhadap kejadian longsor sehingga dapat melakukan upaya penanggulangannya. Hasil perhitungan diperoleh bobot dari setiap parameter penyebab bahaya tanah longsor di lihat dari nilai intensitas 5 kuat pentingnya menurut Saaty (1990). kelima faktor tersebut dipilih karena pengaruhnya yang kuat dalam menyebabkan kelongsoran, kelima faktor tersebut adalah litologi, curah hujan, kemiringan lereng, penggunaan lahan dan yang terakhir adalah elevasi. Berdasarkan hasil analisa potensi longsor pada daerah penelitian terdapat 5 kategori bahaya longsor yaitu. tidak bahaya, cukup bahaya, bahaya, dan sangat bahaya

Kata Kunci: Tanah longsor, *AHP*, Bahaya

Menyetujui,

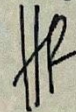
Pembimbing 1



Budhi Setiawan, S.T., M.T, Ph.D.
NIP 197211121999031002

Indralaya, Agustus 2022

Pembimbing 2



Harnani, S.T., M.T.
NIP 198402012015042001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Teknik Geologi



Elisabet Dwi Mayasari, S.T., M.T.
NIP 198705252014042001

ANALYSIS OF ASLIDE VULNERABILITY USING THE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) METHOD OF THE KEBANAGUNG ANDREGION SURROUNDINGS,LAHAT REGENCY, SOUTH SUMATERA

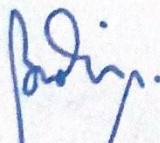
Haikal Santriadi
03071181621020
Sriwijaya University

ABSTRACT

This geological assessment is carried out to identify the potential hazards of landslides in the surrounding area and efforts to overcome them. This research is focused on Keban Agung and its surroundings, Kikim Selatan District, Lahat Regency, South Sumatra Province. This was done because landslides had occurred in the Keban Agung area. The method used is the Analytical Hierarchy Process or often referred to as the AHP method, this method uses parameters that affect the hazard of landslides. The purpose of this research is to determine the factors that cause landslide hazards and mitigation efforts, the factors that cause landslide hazards, namely data on slope, rainfall, soil types, land use, and geological conditions. Then do the calculation of the weight of each parameter that causes landslides using the AHP method and the magnitude of the influence of each parameter on the landslide event so that efforts can be taken to overcome it. The results of the calculation are obtained the weight of each parameter that causes landslide hazards in view of the intensity value of 5 strength of importance according to Saaty (1990). These five factors were chosen because of their strong influence in causing landslides, the five factors are lithology, rainfall, slope, land use and the last is elevation. Based on the results of the analysis of landslide potential in the study area, there are 5 landslide hazard categories, namely, not dangerous, quite dangerous, dangerous, and very dangerous.

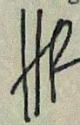
Keywords : Landslides, AHP, Dangerous

Menyetujui,
Pembimbing 1



Budhi Setiawan, S.T., M.T, Ph.D.
NIP 197211121999031002

Indralaya, Agustus 2022
Pembimbing 2



Harnani, S.T., M.T.
NIP 198402012015042001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Teknik Geologi



Elisabet Dwi Mayasari, S.T., M.T.
NIP 198705252014042001

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS PEMETAAN GEOLOGI	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Lokasi dan Ketersampaian Daerah Penelitian.....	2
BAB II KAJIAN PUSTAKA	2
2.1. <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	2
2.2. Sistem Informasi Geografis.....	4
2.2.1 Komponen Sistem Informasi Geografis	5
2.2.2. Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis dalam Mitigasi Bencana (SIG)	6
2.3 Tanah Longsor.....	7
2.3.1 Klasifikasi Longsor	8
2.3.2 Faktor Terjadinya Longsor.....	9
2.3.2.1 Kelerengan (<i>slopes</i>).....	9
2.3.2.2 Penggunaan Lahan	11
2.3.2.3 Curah Hujan	12
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Pra- Lapangan.....	14
3.2 Pengumpulan Data	14
3.2.1 Data Primer.....	14
3.2.2 Data Sekunder	15
3.2.3. Tahap Analisis dan Pemodelan.....	15
3.3. Metode Penelitian dan Identifikasi Bahaya Longsor	15
3.3.1. Pengertian <i>Analytic Hierarchy Process / AHP</i>	15
3.3.2. Kelebihan dan Kelemahan AHP	16
3.4. Hasil Klasifikasi tiap parameter	17

3.5.	Mitigasi Bahaya Longsor	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		23
4.1.	Geologi Lokal.....	23
4.1.1	Geomorfologi	24
4.1.2	Stratigrafi.....	36
4.1.1	Struktur Geologi	42
4.2	Analisis Tingkat Kerawanan Longsor	51
4.2.1	<i>Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	52
4.2.2	Hasil Tumpang Tindih Peta Parameter (<i>Overlay</i> Peta)	72
4.2.3.	Penentuan Jenis-Jenis Longsor.....	76
4.3	Diskusi.....	81
4.3.1	Saran Upaya Mitigasi	82
BAB V KESIMPULAN.....		84
DAFTAR PUSTAKA		85

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Faktor-faktor utama penyebab gerakan tanah (Subhan, 2008).....	23
Tabel 2.2. Kepekaan penggunaan lahan terhadap erosi (Karnawati, 2003).....	23
Tabel 3.1. Klasifikasi kemiringan lereng oleh Widyatmanti dkk, 2016).....	29
Tabel 3.2. Pembobotan skala menurut Saaty (1990).....	30
Tabel 3.3. Indeks konsistensi acak rata-rata berdasarkan orde matriks (Saaty, 2000)....	34
Tabel 4.1. Nilai matriks dari masing-masing parameter.....	52
Tabel 4.2. Perhitungan perbandingan berpasangan antar parameter.....	53
Tabel 4.3. Hasil Normalisasi dari perbandingan berpasangan antar parameter.....	53
Tabel 4.4. Perhitungan konsistensi penilaian tiap parameter.....	54
Tabel 4.5. Perhitungan Uji Konsistensi pada tiap parameter.....	54
Tabel 4.6. Perbandingan berpasangan dari parameter kemiringan lereng.....	56
Tabel 4.7. Hasil normalisasi dan pembobotan dari parameter kemiringan lereng.....	57
Tabel 4.8. Hasil uji konsistensi perhitungan bobot parameter kemiringan lereng.....	57
Tabel 4.9. Perbandingan berpasangan dari parameter litologi.....	60
Tabel 4.10. Hasil normalisasi dan pembobotan dari parameter litologi.....	60
Tabel 4.11. Hasil uji konsistensi untuk perhitungan bobot parameter litologi.....	61
Tabel 4.12. Klasifikasi rata-rata curah hujan bulanan (BSN, 2015).....	62
Tabel 4.13. Perbandingan berpasangan dari parameter curah hujan.....	64
Tabel 4.14. Hasil normalisasi dan pembobotan dari parameter curah hujan.....	64
Tabel 4.15. Hasil uji konsistensi untuk perhitungan bobot parameter curah hujan.....	65
Tabel 4.16. Perbandingan berpasangan dari parameter penggunaan lahan.....	67
Tabel 4.17. Hasil normalisasi dan pembobotan dari parameter penggunaan lahan.....	68
Tabel 4.18. Perhitungan Uji Konsistensi pada tiap parameter.....	69
Tabel 4.19. Perbandingan berpasangan dari parameter elevasi.....	71
Tabel 4.20. Hasil normalisasi dan pembobotan dari parameter elevasi.....	71
Tabel 4.21. Hasil normalisasi dan pembobotan dari parameter elevasi.....	72
Tabel 4.22. Rentan skor kerawanan longsor daerah penelitian.....	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi penelitian berdasarkan peta administratif Provinsi Sumatera Selatan.....	1
Gambar 1.2 Peta Indeks Provinsi dan Kabupaten daerah Lokasi penelitian	1
Gambar 2.1 Struktur Hirarki AHP (Wardah, 2013).....	3
Gambar 2.2 Komponen sistem informasi geografis berdasarkan (Hakim, 2004).....	5
Gambar 2.3 Ilustrasi Jenis Longsor (Highland dan Johnson, 2004)	8
Gambar 2.4 Bentuk longsor pada lereng (Craig, 1992, dalam Mustafiril, 2003)	
Gambar 3.1 Diagram alir penelitian.....	13
Gambar 4.1 Peta Elevasi Morfologi Daerah Kebanagung dan Sekitarnya	26
Gambar 4.2 Kenampakkan morfologi Perbukitan rendah dengan azimuth foto N 186 E dengan elevasi 122,71m yang berada di Desa Kebanagung	27
Gambar 4.3 Kenampakan relief perbukitan azimuth foto N 172 E dan memiliki elevasi 133,39 m yang terletak pada daerah Talang Langsung.....	27
Gambar 4.4 Kenampakkan geomorfologi bentuk lahan <i>Channel-Irregular Meanders</i>	28
(CIM) dengan azimuth foto N 205 E dan memiliki elevasi 137,30 m yang terletak pada daerah Kebanagung.....	31
Gambar 4.5 Peta Kemiringan lereng daerah penelitian	31
Gambar 4.6 Kenampakan pengaruh denudasi berupa gerakan massa batuan di daerah penelitian.....	32
Gambar 4.7 Pola aliran sungai pada daerah penelitian	33
Gambar 4.8 Kenampakan sungai Lingsing pada lokasi.....	34
Gambar 4.9 Peta geomorfologi daerah penelitian (Santriadi, 2021).....	35
Gambar 4.10 Kolom Stratigrafi pada daerah penelitian (Santriadi, 2021)	36
Gambar 4.11 Kenampakkan singkapan Formasi Saling pada LP 70.....	37
Gambar 4.12 Kenampakkan singkapan Formasi Kikim	38
Gambar 4.13 Kenampakkan singkapan batupasir pada LP11	38
Gambar 4.14 Kenampakkan singkapan batupasir pada LP12	39
Gambar 4.15 Kenampakan singkapan Batupasir pada LP 57 di Desa Kebanagung dengan azimuth foto N 256 E	40
Gambar 4.16 Singkapan Batuserpih LP7	40
Gambar 4.17 Singkapan perselingan batulempung dengan batupasir formasi Airbenakat LP51	41
Gambar 4.18 Singkapan batupasir Formasi Muara Enim LP58 ..	42
Gambar 4.19 Peta Geologi Daerah Kebanagung dan Sekitarnya (Santriadi,2021) ..	43
Gambar 4.22 Tingkatan Hierarki	54
Gambar 4.21 Peta kemiringan lereng daerah penelitian (Widyatmanti, et al., 2016)	55
Gambar 4.22 Peta jenis litologi daerah penelitian (Santriadi, 2021)	59
Gambar 4.23 Peta curah hujan daerah penelitian (BSN, 2015)	63
Gambar 4.24 Peta penggunaan lahan daerah penelitian (Santriadi, 2021)	66
Gambar 4.25 Peta elevasi daerah penelitian (Widyatmanti, et al., 2016).....	70

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A. Tabulasi data pengamatan longsor
- Lampiran B. Peta lokasi pengamatan longsor
- Lampiran C. Peta Kerawanan longsor

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bencana tanah longsor merupakan salah satu bencana alam yang paling sering terjadi. Tingkat pengetahuan dalam upaya mitigasi tanah longsor masih banyak menyebabkan korban akibat adanya bencana tersebut. Terjadinya longsor juga tidak dapat dipastikan kapan terjadinya longsor. Faktor yang menyebabkan longsor dapat terjadi secara natural dikarenakan oleh kegiatan manusia. Judul penelitian pemetaan geologi dan tugas akhir ini yaitu penentuan lokasi berpotensi longsor dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) di daerah Kebanagung dan Sekitarnya, Kecamatan Kikim Tengah, Lahat, Sumatera Selatan. Latar belakang pemilihan Studi tersebut karena banyak kondisi pada daerah penelitian yang dilakukan banyak lokasi yang mengalami Longsor dan kondisi tanah yang kurang baik sehingga peneliti tertarik untuk mengetahui studi pada daerah tersebut, dengan cara mencari faktor-faktor penyebab terjadinya longsor serta mengatasi upaya penanggulangan yang dapat diatasi, Serta dengan metode pembuatan peta untuk mengetahui titik rawan Longsor dengan pengindraan jarak jauh. Daerah penelitian ini juga memiliki variabel-variabel yang mendukung untuk dilakukannya penelitian mengenai longsor.

Pemilihan longsor sebagai studi khusus dikarenakan pada lokasi penelitian terdapat 5 titik longsor . pada umumnya terdapat pada daerah kemiringan lereng yang curam yang dapat diinterpretasikan sebagai peristiwa alami yang meliputi faktor-faktor lainnya seperti elevasi , penggunaan lahan, curah hujan, dan jenis litologi pada daerah penelitian. Pemahaman masyarakat sekitar pada daerah penelitian kurang terhadap bahaya longsor yang mengakibatkan kerugian terhadap bencana tersebut. Sehingga dilakukan penyajian informasi dengan menggunakan peta kerawanan longsor. Oleh karena itu, penelitian studi khusus ini dilakukan agar mengetahui aspek kerawanan longsor dengan metode pembobotan dan pengindraan jauh.

1.2 Rumusan Masalah

Kegiatan Tugas Akhir ini dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi geologi yang terjadi pada daerah Kebanagung dan sekitarnya. Informasi geologi yang dimaksud adalah pengambilan langsung data lapangan yang dilakukan pada saat pemetaan geologi dan Tugas Akhir berlangsung dan analisa laboratorium lanjutan yang dilakukan pada beberapa sampel batuan yang telah dipilih. Berikut rumusan masalah untuk mencari data lapangan tersebut:

1. Bagaimana keadaan geologi yang terjadi pada daerah Kebanagung dan sekitarnya?
2. Bagaimana keadaan dan potensi bahaya longsor yang terdapat pada Kebanagung dan sekitarnya?
3. Apa saja penyebab longsor yang ada di daerah Kebanagung dan sekitarnya ?
4. Bagaimana cara mengetahui Titik potensi bahaya longsor daerah Kebanagung dan sekitarnya?
5. Bagaimana upaya mitigasi bahaya longsor daerah Kebanagung dan sekitarnya ?

1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan observasi keadaan geologi daerah lokasi penelitian.
2. Mengidentifikasi keadaan litologi batuan dengan menggunakan metode AHP pada daerah lokasi penelitian
3. Mengidentifikasi ketersediaan data longsor pada daerah penelitian untuk mengetahui parameter yang digunakan.
4. Mengidentifikasi potensi bahaya longsor yang ada pada daerah penelitian
5. Melakukan upaya penanggulangan bencana Tanah Longsor pada titik daerah penelitian.

1.4 Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian terdapat beberapa hal yang membatasi dari rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, seperti:

1. Penelitian secara keseluruhan dilakukan pada daerah Kebanagung dan sekitarnya, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan dengan luas 9x9 km, dengan formasi yang ada yaitu formasi Muara Enim, formasi Air Benakat, formasi Gumai, Formasi Talang akar, formasi Kikim, dan Formasi Saling.

Penelitian studi khusus dilakukan dengan mengidentifikasi beberapa variabel penyebab longsor dan upaya mitigasi bahaya Longsor yang kemudian dilakukan penelitian sesuai dengan interpretasi terhadap tingkatan kelongsoran yang dapat terjadi.

2. Penelitian studi khusus terbatas pada pembahasan dari segi aspek bahaya longsor pada daerah penelitian dengan dasar bahwa aspek ini dapat menjadi bahasan analisa tersendiri.

1.5 Lokasi dan Ketersampaian Daerah Penelitian

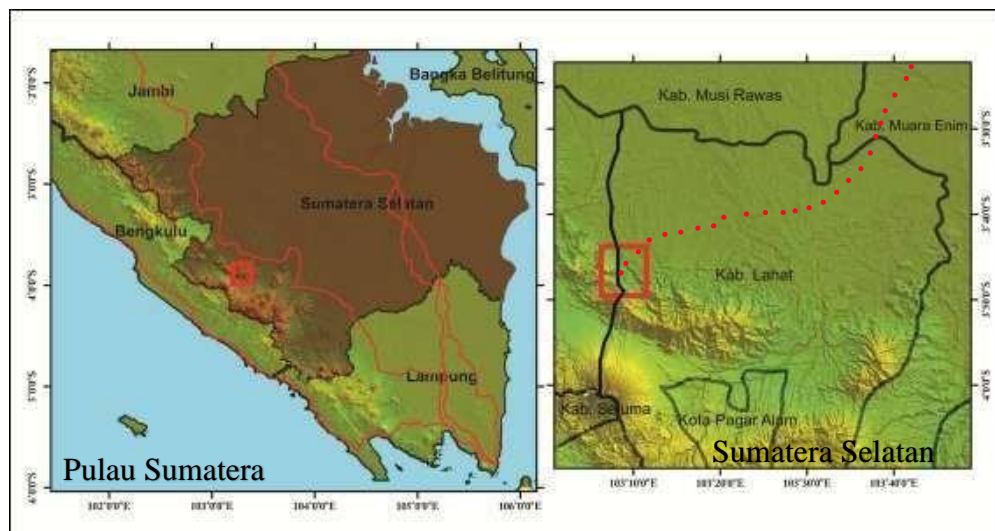
Secara administratif daerah penelitian berada di daerah Kebanagung, Kecamatan Kikim Selatan, Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Selatan (Gambar 1.2) dan secara Geografis wilayah ini terletak pada koordinat S3.71292 E103.13508, S3.71292 E103.21618, S3.79402 E103.13508, S3.79402 E103.21618. Daerah penelitian memiliki luas 15 km², terletak sekitar 276 Km dari Kota Indralaya menuju kota Tebing Tinggi, Empat Lawang kemudian dilanjutkan menuju desa Kebanagung dengan jarak sekitar 30 Km serta berada pada ketinggian 150-500 mdpl. Transportasi yang digunakan untuk mencapai ke tujuan yaitu Dengan menggunakan transportasi darat, daerah penelitian dapat dicapai dalam waktu 6 jam 45 menit dari Kota Indralaya menuju Kota Tebing Tinggi , dan dilanjutkan 1 jam perjalanan dari kota Tebing Tinggi menuju titik lokasi.

Ketersampaian menuju lokasi penelitian dari Kota Tebing Tinggi bisaditempuh melalui jalur darat. Jalur darat ditempuh dengan menggunakan Kendaraan Mobil dan Motor. Daerah penelitian sebagian besar melewati jalan pedesaan dan perkebunan, dan sebagian kecil berupa jalan aspal yang dapat dilalui oleh kendaraan roda dua dan roda empat. Daerah ini merupakan daerah pelosok yang masih banyak kondisi jalan yang

rusak. Sarana transportasi satu-satunya di daerah penelitian adalah sepeda motor dan mobil. Kondisi singkapan umumnya cukup baik, terutama yang ditemukan di sungai-sungai kecil.



Gambar 1.1 Lokasi penelitian berdasarkan peta administratif Provinsi Sumatera Selatan (Sumber : Batas administrasi Indonesia, Bakosurtanal tahun 1991)



Gambar 1.2. Peta Indeks Provinsi dan Kabupaten daerah Lokasi penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, S. dkk. 2006. *Implementasi pengindraan jauh dan SIG untuk Inventarisasi Daerah Rawan Bencana Longsor*. Jurnal pengindraan jauh LAPAN Volume 3.
- Badan Informasi Geospasial . 2006. *Bencana alam longsor lahan di kabupaten Lahat tahun 2006*. Sumatera Selatan.
- Badan Standarisasi Nasional (BSN). 2015. *Spesifikasi Penyajian Peta Curah Hujan*.
Jakarta : SNI8196.
- BNPB. 2012. *Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana*. Jakarta : BNPB.
- Buffington, J.M., Montgomery, D.R., 2013, *Geomorphic Classification of Rivers*. In: Shroder, J. (Editor in Chief), Wohl, E. (Ed), *Trestise Geomorphology*. Academic Press, San Diego, CA, v.9 *Fluvial Geomorphology*, p.730 – 767.
- Fossen, H., 2010. *Structural Geolgy*. 1st ed. New York: Cambridge University.
- Gafoer, S., Amin, T. C. and Pardede, R. (1992) *Peta Geologi Lembar Bengkulu, Sumatra*.
- Hidayah, A., Paharuddin, dan Massinai, M. A. 2016. *Analisis Rawan Bencana Longsor Menggunakan Metode AHP (Analitical Hierarchy Process) di Kabupaten Toraja Utara*. Makassar : Fakultas Ilmu Matematika dan Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin.
- Hidayah, A., et al (2016). *Analisis Rawan bencana longsor menggunakan metode AHP (Analytical Hierarchy Process) di Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan*
- Highland, L. M. and Bobrowsky, P. (2008) *The Landslide Handbook — A Guide to Understanding Landslides*. Reston, Virginia: U.S. Geological Survey Circular 1325.
- Highland, L. and Johnson, M. 2004. *Landslide Types and Processes*. USGS Fact Sheet 2004-3072.
- Hugget, R. J. 2017. *Fundamentals of Geomorphology (Fourth Edition)*. London: Routledge.
- Hugget, R. J., 2017. *Fudamentals of Geomorphology*. 4th ed. New York: Routledge.
- Lasera, M., Mudin, Y., dan Rusyidin, H. M. 2016. *Determination Of Potential landslides Area Using Analytical Hierarchy Process (AHP) Method In The District Kulawi, Sigi Regency*. Palu : Journal of Natural Science
- Mandal, B. dan Mandal, S. 2018. *Analytical Hierarchy Process (AHP) Based Landslide Susceptibility Mapping of Lish River Basin of Eastern Darjeeling Himalaya, India* *Advances in Space Research* 62 (2018) 3114–3132

- Pettijohn, F. J., 1975. *Sedimentary Rocks*. 3rd ed. New York: Harper & Row Publishing Co.
- Saaty, T. L. 1990. *How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process*. Eur. J. Oper.Res, 48, 9–26.
- Subhan. 2008. *Identifikasi dan Penentuan Faktor-faktor Utama Penyebab Tanah Longsordi Kabupaten Garut*. Jawa Barat : IPB-Bogor.
- Subowo, E. 2003. *Pengenalan Gerakan Tanah. Bandung.Pusat Vulkanologi dan MitigasiBencana Geologi*. Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral.
- Suranto, J. P. 2008. *Kajian Pemanfaatan Lahan Pada Daerah Rawan Bencana Tanah Longsor di Gununglurah, Cilongok, Banyumas*.
- Surono. 2003. *Potensi Bencana Geologi di Kabupaten Garut. Prosiding Semiloka Mitigasi Bencana Longsor di Kabupaten Garut*. Garut: Pemerintah Kabupaten Garut.
- Twidale, C., 2004. River Patterns And Their Meaning. *Geology and Geophysics, School of Earth and Environmental Science, The University of Adelaide, G.P.O. Box 498, Adelaide, South Australia 5505, Australia*
- Widyatmanti, W., Wicaksono, I. & Syam, P. D. R., 2016. *Identification of Topographic Elements Composition Based on Landform Boundaries From Radar Interferometry Segmentation (Preliminary Study on Digital Landform Mapping)*. s.l., 8th IGRSM International Conference and Exhibition on Remote Sensing & GIS