

IDENTIFIKASI DAERAH RAWAN BENCANA LONGSOR DI KECAMATAN ULU BELU KABUPATEN TANGGAMUS

Nurhikmi Zoriani¹, Sudarmi², Dedy Miswar³

^{1, 2, 3} Universitas Lampung

¹nurhikmizoriani@gmail.com, ²sudarmi@fkip.unila.ac.id ³dedymiswar@fkip.unila.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi sebaran daerah rawan bencana longsor yang terdapat di Kecamatan Ulu Belu, Kabupaten Tanggamus. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *scoring* dan *overlay* menggunakan bantuan *software* ArcMap 10.2. Teknik pengumpulan data diperoleh melalui dokumentasi, observasi dan wawancara. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif dengan pendekatan spasial. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa (1) luas wilayah dengan tingkat rawan longsor yang rendah adalah seluas 3.656 Ha atau 11% , (2), luas wilayah dengan tingkat rawan longsor sedang adalah seluas 27.484 Ha atau 77%, dan (3) wilayah daerah rawan longsor tinggi di Kecamatan Ulu Belu adalah seluas 684 Ha atau seluas 12%. Saran untuk pemerintah setempat, perlu mengadakan perencanaan pembangunan yang tepat dengan memerhatikan sebaran wilayah-wilayah yang rawan longsor sesuai peta yang telah peneliti buat. Sementara bagi masyarakat sekitar, perlunya kewaspadaan dalam menghadapi ancaman tanah longsor terutama saat musim hujan.

Kata Kunci: Identifikasi, Daerah Rawan Bencana, Longsor

ABSTRACT

The purpose of this research is to identify the distribution of landslide-prone areas in Ulu Belu District, Tanggamus Regency. The method used in this research is scoring and overlay using ArcMap 10.2 software. Data collection techniques were obtained through documentation, observation, and interviews. The analysis technique used in this research is descriptive analysis with a spatial approach. Based on the research results, it is known that (1) the area with a low landslide hazard level is 3,656 hectares or 11%, (2) the area with a moderate landslide hazard level is 27,484 hectares or 77%, and (3) the high landslide hazard area in Ulu Belu District is 684 hectares or 12%. Suggestions for the local government are to conduct proper development planning by considering the distribution of landslide-prone areas according to the map created by the researcher. Meanwhile, for the surrounding community, there is a need to be vigilant in facing the threat of landslides, especially during the rainy season.

Key Words: Identification, Landslide, Prone Areas

Dikirim: 15-03-2023; Disetujui: 19-06-2023; Diterbitkan: 30-06-2023

PENDAHULUAN

Tanah longsor merujuk pada pergerakan tanah yang terjadi karena berbagai sifat fisik alami seperti struktur geologi, bahan induk, tanah, pola drainase, lereng/bentuk lahan, hujan, serta sifat-sifat non-alami yang dinamis seperti penggunaan lahan dan infrastruktur (Rahmad et al., 2018). Kejadian tanah longsor dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti presipitasi, geologi, jarak dari patahan, vegetasi, dan topografi (Wang et al., 2017). Tanah longsor juga

menjadi salah satu jenis bencana alam yang sering terjadi di Indonesia, terutama di daerah pegunungan dan umumnya terjadi pada musim hujan.

Provinsi Lampung merupakan salah satu provinsi yang memiliki titik rawan longsor yang cukup banyak. Topografi berbukit dan curah hujan yang tinggi menjadikan wilayah ini kerap diterpa bencana longsor. Daerah barat Provinsi Lampung diidentifikasi sebagai wilayah yang rawan terkena tanah longsor karena mayoritas wilayah tersebut terdiri dari material vulkanik baru dan memiliki sesar aktif. Setiap tahun, terjadi kejadian tanah longsor di Provinsi Lampung. Berdasarkan penelitian (Prawiradisastra, 2013) wilayah yang rawan terkena tanah longsor di Provinsi Lampung mencapai sekitar 83% dari luas keseluruhan wilayah.

Kecamatan Ulu Belu, Kabupaten Tanggamus terletak di sebelah barat Provinsi Lampung juga termasuk daerah yang rawan bencana longsor. Kecamatan Ulu Belu yang memiliki luas wilayah 34.804 Ha merupakan daerah yang memiliki topografi yang cukup kasar dan berbukit. Kecamatan Ulu Belu, memiliki tekstur tanah lempung berpasir, dan memiliki intensitas curah hujan yang cukup tinggi mendekati 3.000 mm/thn terutama pada wilayah berbukit dan bergunung (BPS Tanggamus, 2022). Hal ini mengakibatkan hampir setiap tahun di Kecamatan Ulu Belu terjadi kasus longsor terutama di musim penghujan.

Sebagai daerah yang rawan akan bencana longsor, perencanaan yang tepat dalam menghadapi kasus bencana longsor perlu ditingkatkan untuk mengurangi dampak buruk yang diakibatkan dari bencana longsor. Terdapat tiga tahapan untuk menganalisis bencana longsor yaitu kerentanan, bahaya (atau kemungkinan), dan resiko (Lee, 2019). Penelitian ini mencoba menganalisis bencana longsor dari tingkat kerentanannya yang dapat dilakukan adalah dengan membuat peta rawan bencana longsor sebagai langkah preventif. Pemanfaatan SIG (Sistem Informasi Geografis) sebagai alat analisis untuk pemetaan daerah rawan longsor sangat direkomendasikan, karena dengan memanfaatkan SIG dapat mengidentifikasi daerah yang rawan bencana longsor dengan cepat (Irawan et al., 2020).

Parameter atau indikator yang digunakan untuk menentukan daerah rawan longsor yaitu peta penggunaan lahan, kemiringan lereng, jenis tanah dan curah hujan (Prawiradisastra, 2013; Rahmad et al., 2018). Semua parameter tersebut akan di-overlay dengan pengharkatan pada masing-masing parameter dan dianalisis menggunakan bantuan *software* ArcMap 10.2 sehingga dapat memberikan atau menyajikan informasi baru mengenai daerah rawan longsor di Kecamatan Ulu Belu, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan pada latar belakang, maka peneliti berinisiatif mengangkat

topik penelitian dengan judul “Identifikasi Daerah Rawan Bencana Longsor di Kecamatan Ulu Belu Kabupaten Tanggamus. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi sebaran daerah rawan longsor di Kecamatan Ulu Belu Kabupaten Tanggamus.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk membuat peta sebaran daerah rawan longsor ialah metode *scoring* dan *overlay* menggunakan bantuan *software* ArcMap 10.2. *Scoring* merupakan proses memberi nilai pada masing-masing variabel yang terdapat pada setiap parameter yang akan di *overlay* kan dimana tujuannya adalah untuk menghasilkan informasi baru dari data yang telah tersedia (Wijaya et al., 2022). Adapun data masukan yang diperlukan untuk pembuatan peta sebaran daerah rawan longsor umumnya terdiri dari peta penggunaan lahan, peta kemiringan lereng, peta jenis tanah dan peta curah hujan. Pengolahan data menggunakan bantuan *software* ArcMap 10.2. pada proses *overlay* dari parameter-parameter rawan longsor berupa metode penjumlahan antara nilai harkat parameter kerawanan longsor. Adapun klasifikasi pembobotan dari peta-peta parameter dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Klasifikasi pembobotan parameter longsor

Kerawanan Longsor		Skor
Parameter	Klasifikasi	
Penggunaan lahan	Hutan	1
	Kebun campuran/semak belukar	2
	Perkebunan, sawah dan tegalan	3
	Kawasan industri dan permukiman	4
	Lahan kosong	5
Kemiringan lereng	Landai	1
	Terjal	2
	Sangat terjal	3
Jenis tanah	Aluvial, gleisol	1
	Andosol, grumosol, podsolik	2
	Regosol, latosol	3
Curah hujan	<2.500	1
	2.500-3.000	2

Kerawanan Longsor		Skor
Parameter	Klasifikasi	
	3.000-3.500	3
	3.500-4.000	4

Sumber: SK Mentan No. 837/Kpts/Um/11/80

Melalui perhitungan jumlah skor dari peta satuan lahan selanjutnya didapatkan interval tingkat kerawanan longsor. Adapun kriteria rawan longsor terbagi menjadi tiga kriteria yaitu tidak rawan, rawan sedang dan sangat rawan.

Tabel 2. Kriteria rawan longsor

No	Kriteria	Skor Total
1	Tidak rawan	4-8
2	Rawan sedang	9-13
3	Sangat rawan	>13

Sumber: Hasil Penelitian, 2019

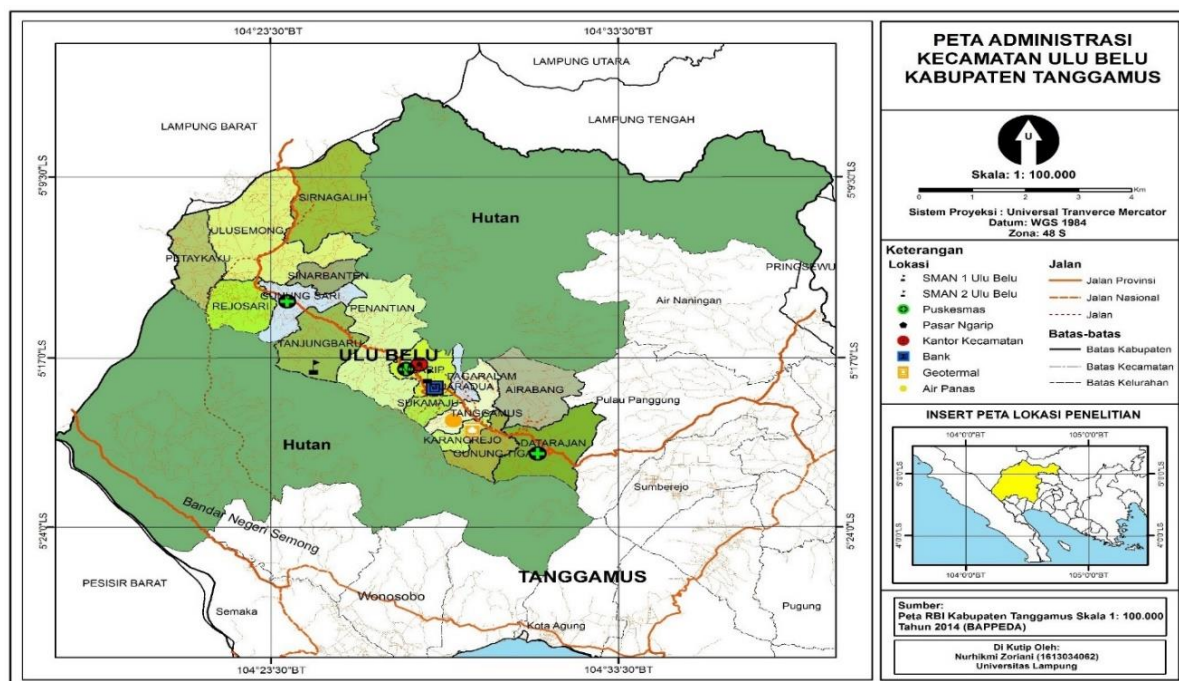
Dalam penelitian ini titik fokus yang menjadi permasalahan adalah titik yang teridentifikasi memiliki potensi longsor yang tersebar di Kecamatan Ulu Belu Kabupaten Tanggamus. Kecamatan ini memiliki 16 desa yang terdiri dari Desa Air Abang, Datarajan, Gunung Tiga, Karangrejo, Muara Dua, Ngarip, Pagaram, Penantian, Petay Kayu, Rejosari, Sinar Banten, Sirnagalih, Sukamaju, Tanjung Baru dan Ulu Semong.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan analisis deskriptif dengan pendekatan spasial. metode deskriptif merupakan suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang (Irvani et al., 2015). Sedangkan pendekatan spasial adalah pendekatan yang didalamnya akan mengkaji rangkaian persamaan dan perbedaan fenomena geosfer persebaran penggunaan dan penyediaan ruang yang akan dimanfaatkan (Winanda et al., 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecamatan Ulu Belu merupakan salah satu kecamatan yang terdapat di wilayah Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. Kecamatan Ulu Belu merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. Kecamatan Ulu Belu terletak pada 5°24'0'' LS–5°9'30'' LS dan 104°23'30'' BT–104°33'30'' BT. Kecamatan Ulu

Belu merupakan daerah berbukit atau pegunungan dengan ketinggian 1.100 di atas permukaan laut (DPL) menurut BPS Kecamatan Ulu Belu dalam angka 2017. Potensi Kecamatan Ulu Belu yang paling menonjol adalah sektor pertanian dan sektor pertambangan. Sektor pertanian yang menjadi andalan masyarakat setempat adalah kopi, sedangkan untuk sektor pertambangan adalah panas bumi yang juga menjadi objek vital nasional yang dikelola oleh Pertamina. Berikut ini adalah peta lokasi penelitian.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

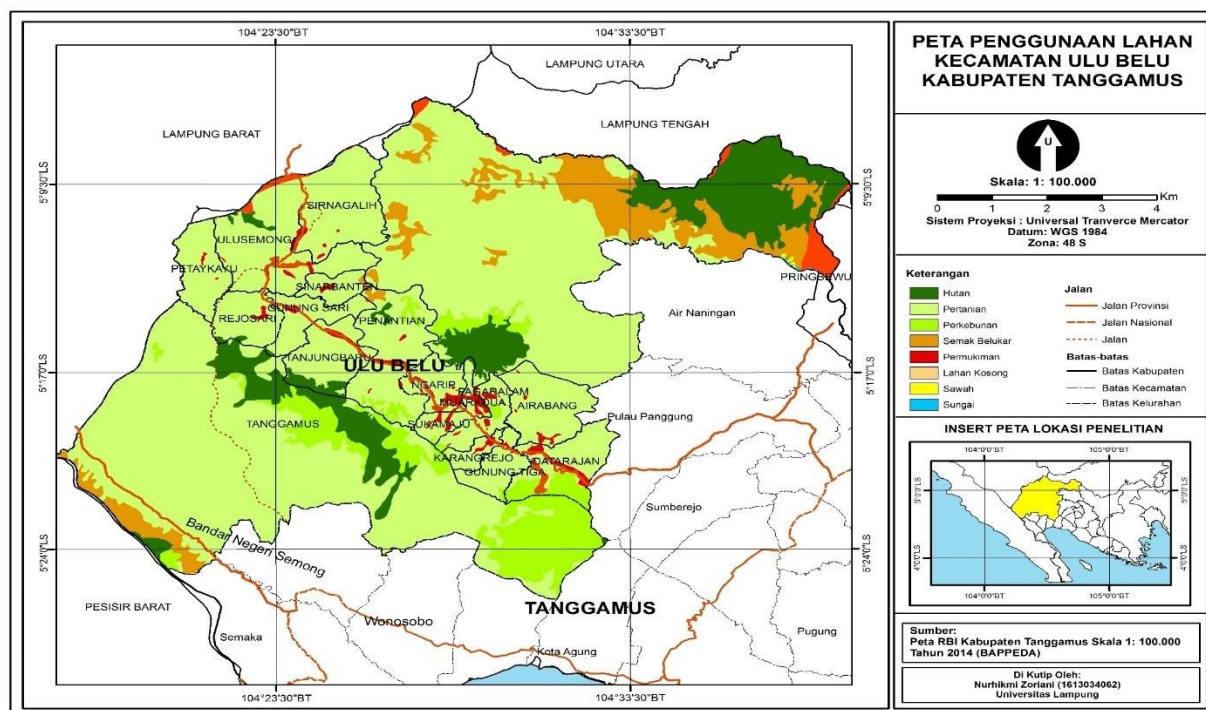
Sumber: Hasil penelitian

Kecamatan Ulu Belu memiliki luas wilayah sebesar 34.804 Ha. Sebagian besar wilayah Kecamatan Ulu Belu terdiri dari daerah pertanian, yaitu sebesar 25% dari luas wilayah Kecamatan Ulu Belu dan diantaranya adalah daerah lahan persawahan dengan kepadatan penduduk sekitar 40.570 jiwa dari total jumlah desa yang terdapat di Kecamatan Ulu Belu. Kecamatan Ulu Belu yang merupakan salah satu kecamatan yang terdapat di ujung Kabupaten Tanggamus ini masih tergolong wilayah yang memiliki keasrian yang alami. Hal ini dibuktikan bahwa Kecamatan Ulu Belu masih memiliki banyak hutan kawasan yang menjadi tempat tinggal bagi hewan-hewan yang dilindungi.

Peta Penggunaan Lahan

Data yang digunakan dalam pembuatan peta penggunaan lahan ini adalah data *shapefile* (shp) yang didapatkan dari hasil penelitian yaitu bersumber dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Tanggamus. Peta penggunaan lahan dapat

menjadi indikator tanah longsor karena kerentanan longsor dapat dilihat dari jenis penggunaan lahan yang ada di suatu wilayah (Lee, 2019). Semakin banyak lahan yang digunakan semakin berpotensi longsor, sedangkan semakin lahan dibiarkan tertutup vegetasi maka semakin kecil potensi longsor (Wijaya et al., 2022). Adapun jenis penggunaan lahan yang digunakan dalam peta ini adalah hutan kebun campuran/ semak belukar, perkebunan, sawah dan tegalan kawasan industri dan permukiman, dan lahan kosong.



Gambar 2. Peta Penggunaan Lahan

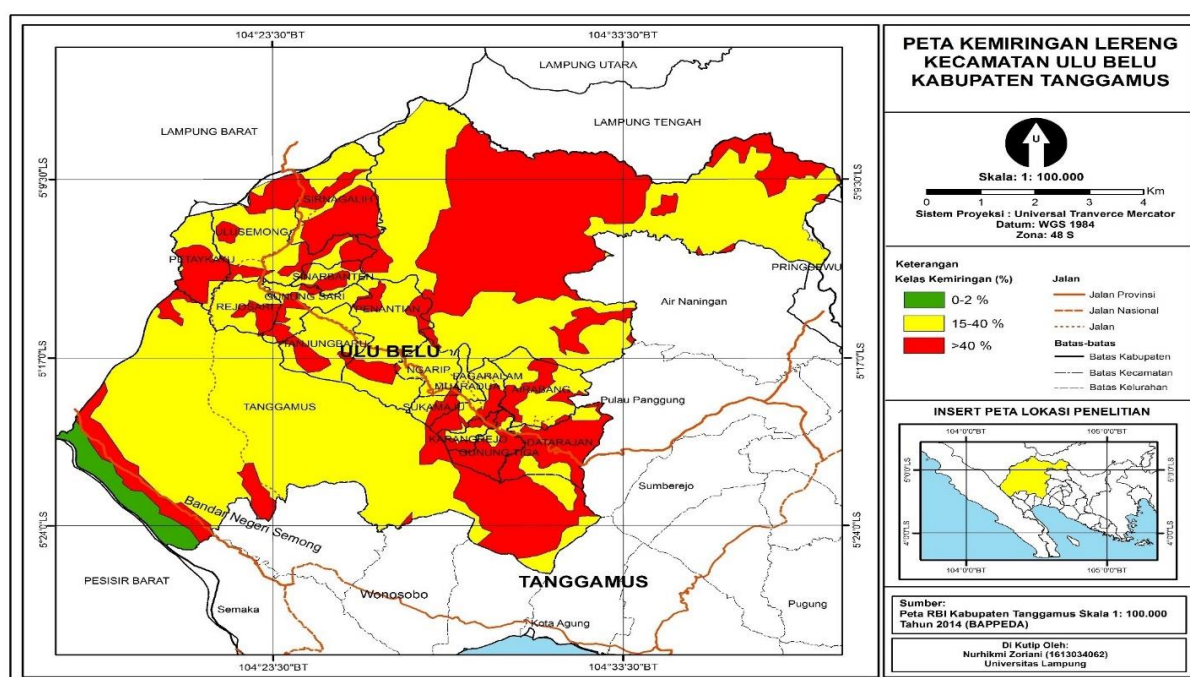
Sumber: Hasil penelitian

Berdasarkan gambar 1 dan hasil analisis data penelitian maka dapat diketahui bahwa penggunaan lahan terluas di Kecamatan Ulu Belu adalah lahan kelas pertanian dengan luas 28.105 Ha atau setara dengan 80% luas Kecamatan Ulu Belu. Adapun jenis tanaman yang dominan terdapat di Kecamatan Ulu Belu yaitu tanaman kopi, lada, dan cengkeh. Biasanya rata-rata petani panen pada bulan Agustus jika keadaan musim normal dan biasanya petani mengolah hasil panennya sendiri. Kelas penggunaan lahan hutan yang tersebar di Kecamatan Ulu Belu mencapai 3.453 Ha atau setara dengan 10% luas Kecamatan Ulu Belu, adapun jenis hutan yang terdapat di Kecamatan Ulu Belu termasuk ke dalam jenis hutan hujan tropis. Kelas permukiman yang terdapat di Kecamatan Ulu Belu yaitu seluas 1.419 Ha atau setara dengan 5% luas Kecamatan Ulu Belu yang mana permukiman ini memiliki pola memanjang (*linier*) dan mayoritas berada di sepanjang jalan, tetapi ada pula yang mengelompok dan biasanya ini terjadi

oleh sebagian masyarakat yang mendekati lahan pertanian. Kelas perkebunan yang terdapat di Kecamatan Ulu Belu yaitu seluas 1.351 Ha.

Peta Kemiringan Lereng

Kemiringan lereng merupakan salah satu parameter penentu yang digunakan dalam pembuatan peta daerah rawan longsor. Semakin terjalnya suatu lereng maka potensi terjadinya longsor pun sangat rentan terjadi (Irawan et al., 2020). Kemiringan lereng yang teridentifikasi di Kecamatan Ulu Belu terdiri dari tiga kriteria yaitu landai, terjal dan sangat terjal. Berikut ini adalah peta kemiringan lereng pada penelitian ini.



Gambar 3. Peta Kemiringan Lereng

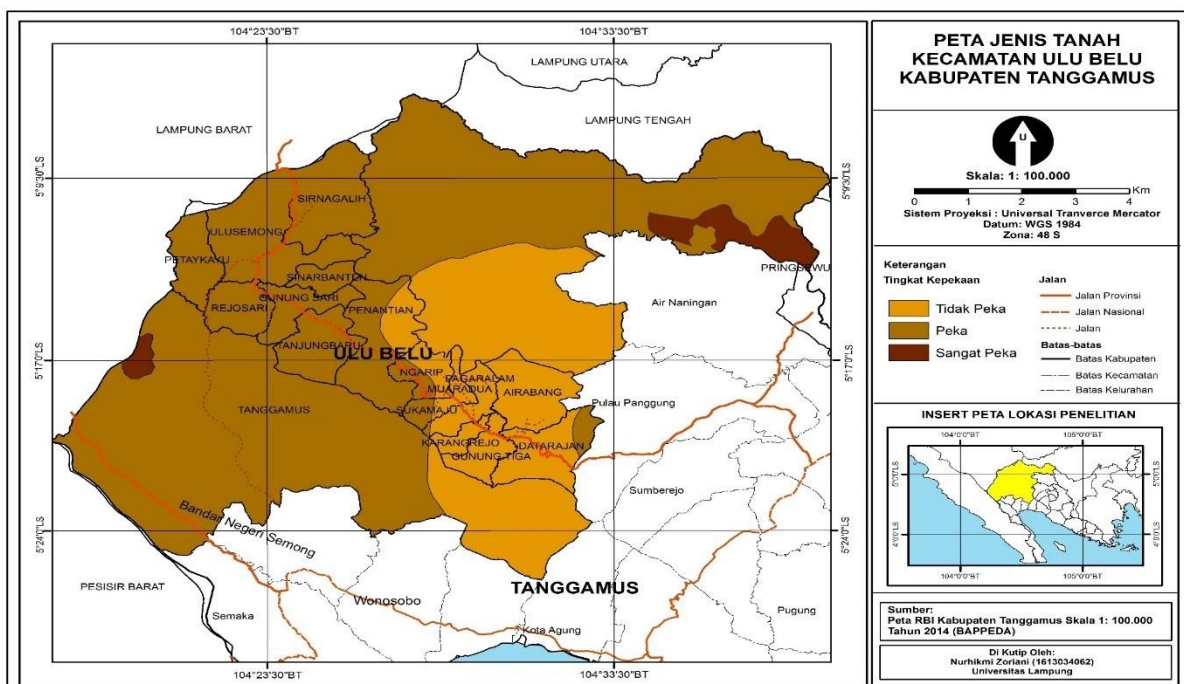
Sumber: Hasil penelitian

Berdasarkan gambar 3 dan hasil penelitian maka dapat diketahui kemiringan lereng 9% atau kriteria kelas landai yaitu seluas 2.616 Ha atau 2% wilayah Kecamatan Ulu Belu. Berdasarkan hasil penelitian wilayah tersebut berada di perbatasan bagian selatan Kecamatan Ulu Belu dengan Pesisir Barat dan Bandar Negeri Semong. Kemiringan lereng 15-40% atau termasuk kedalam kelas kemiringan lereng terjal yaitu seluas 13.488 Ha atau seluas 38% wilayah Kecamatan Ulu Belu. Persentase pada data tersebut bisa dilihat bahwa kemiringan lereng dengan kelas terjal tersebut tersebar di seluruh Kecamatan Kecamatan Ulu Belu. Adapun wilayah atau desa yang teridentifikasi tidak termasuk ke dalam bagian kelas lereng terjal adalah Desa Gunung Tiga yang merupakan wilayah berbukit dan dikelilingi oleh pegunungan yang

sangat terjal. Kemiringan lereng $>40\%$ atau kriteria kelas sangat terjal yaitu seluas 18.700 Ha atau 36% wilayah Kecamatan Ulu Belu.

Peta Jenis Tanah

Kondisi tanah dan batuan merupakan salah satu material utama yang dapat menyebabkan bencana longsor. Kondisi dari material tanah dan batuan yang menyusun sebuah lereng merupakan salah satu penentu yang dapat dijadikan parameter longsor (Rahmad et al., 2018). Adapun jenis tanah yang disertakan dalam penelitian dikelompokkan berdasarkan sifatnya yaitu sangat peka (aluvial dan gleisol), peka (andosol, grumosol, dan podsolik), dan tidak peka (regosol dan latosol). Berikut ini adalah peta jenis tanah di Kecamatan Ulu Belu.



Gambar 4. Peta Kemiringan Lereng

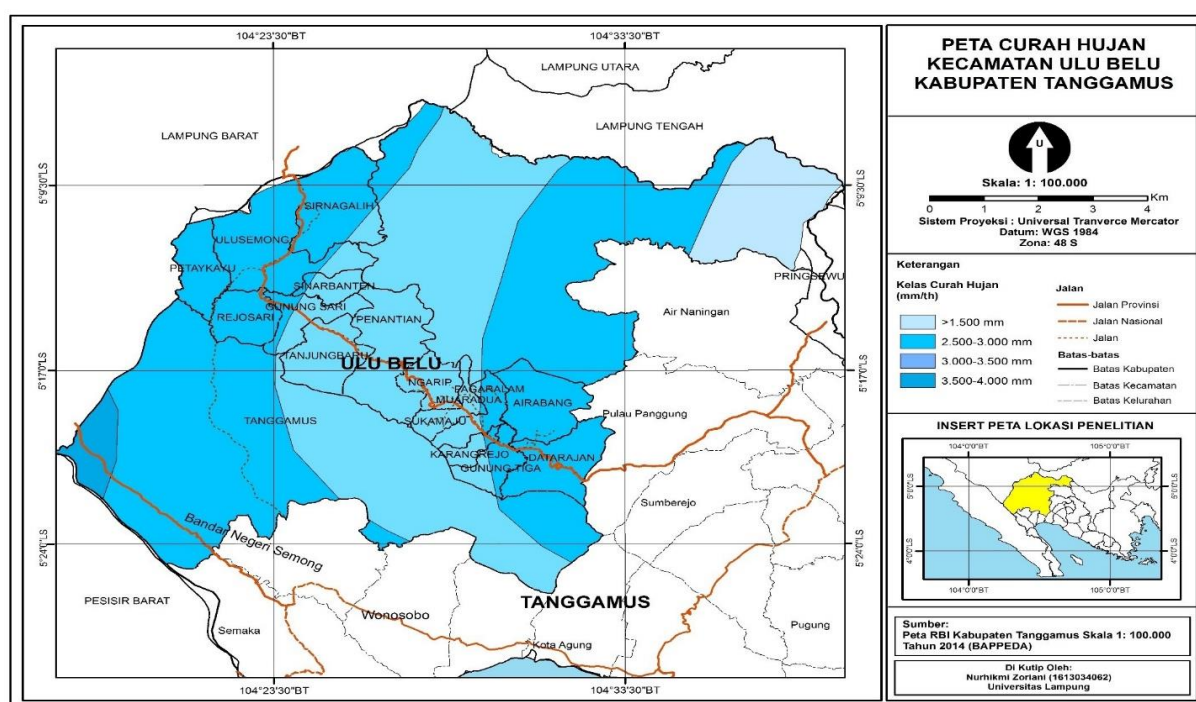
Sumber: Hasil Penelitian

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian bahwa jenis tanah sangat peka (aluvial dan gleisol) adalah jenis tanah yang dominan tersebar di Kecamatan Ulu Belu. Hal ini bisa dilihat pada tabel 19 di atas bahwa jenis tanah aluvial seluas 10.542 Ha atau 27% luas Kecamatan Ulu Belu. Jenis tanah aluvial dan gleisol ini lebih dominan berada di Desa Pagaralam, Muara Dua, Air Abang, Karang Rejo, Gunung Tiga dan Datarajan. Jika dilihat berdasarkan skor parameter longsor, jenis tanah ini tidak memiliki potensi besar terhadap terjadinya longsor karena jenis tanah ini bersifat lekat dan tidak peka. Namun tidak menuntut kemungkinan jenis tanah ini tidak berpotensi longsor apabila curah hujan yang tinggi maka ada

kemungkinan pengikisan akibat air hujan terhadap jenis tanah aluvial dan gleisol pun masih dapat berpotensi longsor.

Peta Curah Hujan

Curah hujan adalah kondisi yang sangat penting untuk diketahui, karena kondisi curah hujan sangat mempengaruhi terhadap proses geomorfologi suatu daerah baik intensitas atau tipe yang terjadi termasuk proses longsor (Rahmad et al., 2018). Curah hujan merupakan salah satu variabel yang berpengaruh terhadap longsor, karena longsor sangat rentan terhadap adanya curah hujan yang turun pada suatu kawasan yang rentan terhadap longsor (Irawan et al., 2020). Berikut ini peta curah hujan pada penelitian.



Gambar 5. Peta curah hujan

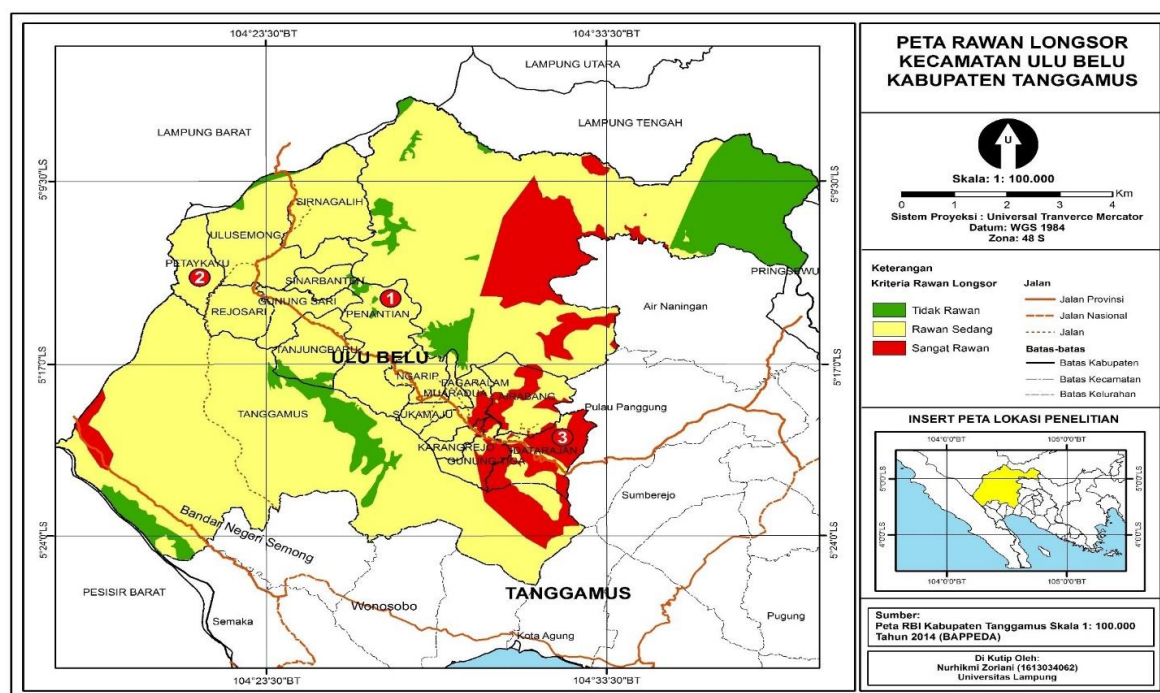
Sumber: Hasil penelitian

Berdasarkan peta curah hujan di atas, diketahui bahwa intensitas curah hujan di Kecamatan Ulu Belu sangat bervariasi diberbagai wilayah. Jika dilihat berdasarkan wilayah Desa Sirna Galih, Ulu Semong, Petay Kayu, Rejo Sari, Air Abang, Karang Rejo, Gunung Tiga dan Datarajan termasuk kedalam III atau berkisar 3.000-3.500 mm pertahun artinya curah hujan di wilayah ini sangat tinggi. Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat setempat curah hujan di wilayah ini termasuk kedalam curah hujan yang disertai angin kencang. Kelas curah hujan yang termasuk kelas klasifikasi II atau berkisar 2.500-3.000 mm pertahun berada di wilayah Sinar Banten, Guung Sari, Tanjung Baru, Penantian, Ngarip dan Sukamaju.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa curah hujan terbanyak berada pada kelas II yaitu 13.358 Ha atau seluas 38% luas wilayah Kecamatan Ulu Belu. Curah hujan kurang dari >2.500 mm merupakan curah hujan yang memiliki intensitas kurang seluas 2.616 Ha atau seluas 9% wilayah Kecamatan Ulu Belu. Kelas curah hujan yang termasuk kedalam klasifikasi kelas III 3.000-3.5000 mm yaitu seluas 11.645 Ha atau seluas 33% luas wilayah Kecamatan Ulu Belu. Kelas curah hujan IV atau klasifikasi paling tinggi yaitu berkisar dari 3.000-4.000 mm yaitu seluas 7.185 Ha atau seluas 20% luas wilayah Kecamatan Ulu Belu.

Identifikasi Daerah Rawan Bencana Tanah Longsor

Proses *overlay* menghasilkan skor total dari empat parameter yang digunakan untuk menentukan tingkat kerawanan longsor di Kecamatan Ulu Belu. Skor total tersebut selanjutnya digunakan sebagai interval tingkat kerawanan longsor yang terbagi menjadi tiga kelas yaitu rawan longsor tinggi (sangat rawan), sedang (rawan) dan rendah (tidak rawan). Skor total untuk kelas rawan longsor tinggi yaitu apabila mencapai interval >14, kelas rawan longsor sedang jika skor total mencapai 9-13, kelas rawan longsor rendah apabila skor total mencapai 4-8. Setelah melakukan klasifikasi tingkat kerawanan longsor selanjutnya melakukan proses *layout* sehingga didapatkan hasil berupa peta daerah rawan longsor di Kecamatan Ulu Belu. Selain itu, dapat diketahui juga luas daerah rawan longsor berdasarkan tingkat kerawanannya. Berikut ini peta rawan bencana longsor yang telah dibuat pada penelitian ini.



Gambar 5. Peta curah hujan

Sumber: Hasil penelitian

Berdasarkan peta di atas dan hasil penelitian, dapat diketahui terdapat tiga kriteria tingkat rawan longsor yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Rata-rata wilayah di Kecamatan Ulu Belu termasuk ke dalam kategori rawan longsor sedang. Luas tingkat rawan longsor antar desa juga cukup beragam atau tidaklah sama. Desa yang memiliki luas wilayah paling tinggi untuk kriteria rawan longsor tinggi adalah di Desa Gunung Tiga seluas 1.930 Ha. Sementara desa dengan luas wilayah paling tinggi untuk tingkat rawan longsor sedang adalah Desa Petay Kayu dengan luas wilayah rawan longsor sedang adalah 4.803 Ha. Sedangkan untuk wilayah yang memiliki luas wilayah paling tinggi untuk kriteria rawan longsor rendah adalah Desa Sirna Galih seluas 292 Ha. Supaya lebih jelas dan rinci, analisis dan pembahasan akan dilakukan berdasarkan kriteria rawan longsor seperti berikut ini.

Daerah tidak rawan longsor adalah daerah yang memiliki tingkat kerawanan longsor yang rendah. Daerah ini biasanya masih termasuk ke dalam wilayah yang masih alami dan belum banyak mendapat pengelolaan campur tangan manusia dan memiliki tutupan vegetasi yang tepat pada lereng dan belum adanya alih fungsi penggunaan lahan. Luas wilayah dengan tingkat rawan longsor yang rendah di Kecamatan Ulu Belu adalah seluas 3.656 Ha atau seluas 11% dari total luas Kecamatan Ulu Belu. Artinya hanya ada 11% wilayah di Ulu Belu yang bebas dari ancaman bencana longsor. Daerah di Kecamatan Ulu Belu yang memiliki tingkat rawan longsor rendah adalah di Desa Sirna Galih seluas (292 Ha), Petay Kayu (172 Ha), Penantian (136 Ha), Rejosari (29 Ha), Sinar Banten (23 Ha), Sukamaju (23 Ha), Pagaralam (6 Ha) dan Ngarip (3 Ha). Kita dapat mengetahui karakteristik geografis dari wilayah-wilayah yang tergolong dalam kategori tidak rawan longsor atau rawan longsor rendah adalah dengan melihat parameter longsor yang ada di wilayah tersebut meliputi penggunaan lahan, kemiringan lereng, jenis tanah dan curah hujan. Adapun semua parameter tersebut dapat diketahui dengan melihat sebaran satuan lahannya

Daerah rawan longsor sedang merupakan daerah yang memiliki potensi terjadinya tanah longsor tingkat menengah. Daerah tersebut sewaktu-waktu dapat longsor jika salah satu pemicu longsoranya kuat. Di Kecamatan Ulu Belu sebagian besar wilayahnya masuk dalam kategori rawan longsor sedang. Seluas 27.484 Ha atau 77% wilayah di Ulu Belu masuk dalam kategori rawan longsor sedang. Semua wilayah atau desa masuk dalam kategori ini. Namun Desa Petay Kayu adalah desa yang paling tinggi dengan luas wilayah rawan longsor sedang seluas 4.803 Ha. Supaya kita dapat memahami karakteristik geografis di wilayah dengan kategori rawan longsor sedang.

Daerah rawan longsor tinggi adalah daerah yang memiliki potensi terjadinya rawan longsor paling tinggi. Hal ini bisa dilihat berdasarkan kondisi fisik dan topografi yang terdapat disuatu wilayah tersebut. Daerah rawan longsor paling tinggi biasanya dominan memiliki penggunaan lahan yang salah, lereng yang cukup terjal, jenis tanah gembur dan curah hujan tinggi. Apabila penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan tanaman yang harusnya terdapat di daerah yang memiliki lereng terjal, maka tentu saja menjadi wilayah tersebut termasuk ke dalam kategori sangat rawan. Jenis tanah dan curah hujan pun ikut serta memiliki potensi terhadap bencana di suatu wilayah. Sebagian wilayah yang terdapat di wilayah Kecamatan Ulu Belu juga termasuk ke dalam kategori daerah rawan longsor tinggi.

PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, maka dapat peneliti simpulkan beberapa hal seperti berikut. (1) Tingkat rawan longsor di Kecamatan Ulu Belu terbagi menjadi tiga, yaitu daerah tidak rawan longsor dengan 11.736 Ha atau seluas 11%. Sedangkan daerah rawan longsor sedang seluas 81,319 Ha atau 77%. Lalu daerah rawan longsor tinggi seluas 11.907 Ha atau seluas 12%. (2) Desa yang memiliki luas wilayah paling tinggi untuk kriteria rawan longsor tinggi adalah di Desa Gunung Tiga seluas 1.930 Ha. Sementara desa dengan luas wilayah paling tinggi untuk tingkat rawan longsor sedang adalah Desa Petay Kayu dengan luas wilayah rawan longsor sedang adalah 4.803 Ha. Sedangkan untuk wilayah yang memiliki luas wilayah paling tinggi untuk kriteria rawan longsor sedang adalah Desa Sirna Galih seluas 292 Ha.

Berdasarkan kesimpulan yang telah dibuat, maka peneliti menyarankan beberapa hal seperti berikut. (1) Bagi pemerintah setempat, perlu diadakan perencanaan pembangunan yang tepat di Kecamatan Ulu Belu dengan memperhatikan sebaran wilayah-wilayah yang rawan longsor sesuai peta yang telah peneliti buat. (2) Bagi masyarakat sekitar, perlunya kewaspadaan dalam menghadapi ancaman tanah longsor yang dapat mengancam keselamatan diri mereka terutama saat musim hujan. Selain itu, hindari beraktivitas di daerah-daerah terjal termasuk untuk perkebunan dan pertanian.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Tanggamus. (2022). *Ulu Belu Dalam Angka 2022*. Kota Agung: Badan Pusat Statistik.
- Irawan, L. Y., Roys, I., Rosyadi, I., & Siswanto, Y. (2020). Analisis kerawanan longsor di

- Kecamatan Jabung ,Kabupaten Malang. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 9251(2), 102–113.
- Irvani, Harahap, F. R., & Sujadmi. (2015). Pemetaan Fisik Lingkungan Tambang, Dampak dan Potensi yang Dapat Dikembangkan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Bangka Belitung*, 2(2), 19–25.
- Lee, S. (2019). Current and Future Status of GIS-based Landslide Susceptibility Mapping: A Literature Review. *Korean Journal of Remote Sensing*, 35(1), 179–193.
- Prawiradisatra, S. (2013). Landslide prone areas identification in Lampung Province. *Sains Dan Teknologi Indonesia*, 15(1), 52-59 (in Indonesian with English summary).
- Rahmad, R., Suib, S., & Nurman, A. (2018). Aplikasi SIG Untuk Pemetaan Tingkat Ancaman Longsor Di Kecamatan Sibolangit, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. *Majalah Geografi Indonesia*, 32(1), 1. <https://doi.org/10.22146/mgi.31882>
- Wang, F., Xu, P., Wang, C., Wang, N., & Jiang, N. (2017). Application of a gis-based slope unit method for landslide susceptibility mapping along the longzi river, southeastern tibetan plateau, China. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 6(6). <https://doi.org/10.3390/ijgi6060172>
- Wijaya, N. M., Somantri, L., & Setiawan, I. (2022). Spatial modeling for the potential location of a rubber processing factory in East Ogan Komering Ulu (OKU) Regency, South Sumatra Province. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 27(2), 137–150. <https://doi.org/10.17977/um017v27i22022p137-150>
- Winanda, D., Awaluddin, M., & Lesti, S. (2020). Analisis Spasial Penerimaan Peserta Didik Baru Sekolah Dasar negeri Berdasarkan Sistem Zonasi (Studi Kasus: Kecamatan Tembalang). *Journal Geodesi Undip*, 9, 112–121.