



## **FAKTOR PENYEBAB TANAH LONGSOR PADA WILAYAH KABUPATEN SIJUNJUNG**

**Wilda Ardes<sup>1)</sup>, Zuherna Mizwar<sup>2)</sup>, Rusnardi Rahmat Putra<sup>3)</sup>**

<sup>1,2)</sup> Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta

<sup>3)</sup> Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

E-mail: [wildaardes@gmail.com](mailto:wildaardes@gmail.com)<sup>1)</sup>, [zuhernamizwar@bunghatta.ac.id](mailto:zuhernamizwar@bunghatta.ac.id)<sup>2)</sup>, [rusnardi.rahmat@ft.unp.ac.id](mailto:rusnardi.rahmat@ft.unp.ac.id)<sup>3)</sup>

### **ABSTRAK**

Kabupaten Sijunjung merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Sumatera Barat dengan kondisi topografi wilayah memiliki ciri yang berbukit-bukit, berada pada ketinggian antara 120 sampai 1.335 m di atas permukaan laut. Pada tahun 2018 tercatat 22 kejadian tanah longsor di Kabupaten Sijunjung diantaranya di Nagari Tanjung Gadang dan Nagari Timbulun kecamatan Tanjung Gadang yang mengakibatkan korban jiwa dan rusaknya rumah warga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab dan faktor dominan penyebab potensi longsor di Kabupaten Sijunjung. Metode penelitian adalah metode kualitatif deskriptif melalui wawancara terhadap informan yang terlibat dalam pengelolaan longsor. Teknik pengumpulan data melalui studi literature, wawancara dan dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan tahapan pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian terdapat 9 faktor-faktor yang menyebabkan potensi longsor, faktor dominannya yaitu curah hujan yang tinggi, kondisi lereng yang curam, kondisi tanah yang rawan erosi, alih fungsi lahan, penebangan hutan secara liar, dan pembangunan jalan yang memotong lereng.

Kata kunci: Tanah longsor, faktor-faktor, kabupaten sijunjung

### **ABSTRACT**

*Sijunjung Regency is one of the regencies in West Sumatra Province with a topographical condition characterized by hills, at an altitude of between 120 and 1,335 m above sea level. In 2018, 22 landslides were recorded in Sijunjung Regency, including in Nagari Tanjung Gadang and Nagari Timbulun, Tanjung Gadang District, which resulted in fatalities and damage to residents' houses. This study aims to determine the causal factors and dominant factors causing landslide potential in Sijunjung Regency. The research method is a descriptive qualitative method through interviews with informants involved in landslide management. Data collection techniques through literature studies, interviews and documentation. Data analysis was carried out with the stages of data collection, data reduction, data presentation and drawing conclusions. The results of the study found 9 factors that cause landslide potential, the dominant factors being high rainfall, steep slope conditions, soil conditions prone to erosion, land conversion, illegal logging, and road construction that cuts through slopes.*

*Keyword: landslides, factors, sijunjung regency.*

## 1. PENDAHULUAN

Kabupaten Sijunjung merupakan salah satu daerah dari 19 Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat terletak di sebelah timur Provinsi Sumatera Barat, dengan ibu kota berada di Muaro Sijunjung yang termasuk kedalam Kecamatan Sijunjung. Luas wilayah Kabupaten Sijunjung adalah 3.130,80 km<sup>2</sup> yang terbentang pada posisi astronomis 0<sup>o</sup> 18' 43" Lintang Selatan (LS) - 1<sup>o</sup> 41' 46" Lintang Selatan (LS) dan 101<sup>o</sup> 30' 52" Bujur Timur (BT) - 100<sup>o</sup> 37' 40" Bujur Timur (BT), kondisi topografi wilayah Kabupaten Sijunjung memiliki ciri yang berbukit-bukit, berada pada ketinggian antara 120 sampai 1.335 m di atas permukaan laut [1].

Pada tahun 2018 tercatat 22 kejadian tanah longsor di Kabupaten Sijunjung [2] diantaranya yaitu pada tanggal 2 November 2018 terjadi longsor di Nagari Tanjung Gadang Kecamatan Tanjung Gadang, mengakibatkan rusaknya rumah warga dan 1 orang korban jiwa. Pada tanggal 10 Desember 2018 juga terjadi longsor di Nagari Timbulun kecamatan Tanjung Gadang dan kecamatan Lubuk Tarok yang mengakibatkan rusaknya 3 unit rumah warga.

Berdasarkan literature [3] bencana tanah longsor di Indonesia disebabkan oleh makin meningkatnya pemanfaatan lahan yang tidak berwawasan lingkungan pada daerah rentan gerakan tanah, serta intensitas hujan yang tinggi dengan durasi yang panjang, ataupun akibat meningkatnya frekuensi kejadian gempa bumi. Selain itu, terjadinya tanah longsor di Indonesia dapat dipicu oleh curah hujan yang tinggi atau adanya gempa bumi. Wilayah Indonesia yang rawan gempa mengakibatkan beberapa wilayah menjadi rawan tanah longsor. Kemiringan lereng yang tidak ditopang oleh berbagai tumbuhan dengan perakaran kuat mengakibatkan daerah tersebut semakin mudah longsor [4].

Berdasarkan pengamatan di lapangan, bencana tanah longsor mengakibatkan kerusakan bangunan dan infrastruktur serta gangguan transportasi seperti rumah, jalan raya, jembatan, dan bangunan lainnya. Hal tersebut dapat menyebabkan kerugian materil yang besar dan membutuhkan biaya tinggi untuk perbaikan

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya tanah longsor dan faktor

dominannya di daerah Kabupaten Sijunjung sebagai upaya alternatif penanggulangan bencana dari aspek mitigasi agar meminimalisir kejadian longsor dimasa datang.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tanah Longsor

Tanah longsor adalah proses perpindahan massa batuan (tanah) akibat gaya berat (gravitasi). Longsor terjadi karena adanya gangguan keseimbangan gaya yang bekerja pada lereng, yaitu gaya penahan dan gaya peluncur. Gaya peluncur dipengaruhi oleh kandungan air, berat massa tanah itu sendiri berat beban bangunan. Ketidakseimbangan gaya tersebut diakibatkan adanya gaya dari luar lereng yang menyebabkan besarnya gaya peluncur pada suatu lereng menjadi lebih besar daripada gaya penahannya, sehingga menyebabkan massa tanah bergerak turun [5].

Tanah longsor didefinisikan sebagai pergerakan batuan, puing-puing, atau tanah di bawah lereng karena pengaruh gravitasi, menyebabkan kerusakan properti yang signifikan, cedera diri, atau kematian [6].

Tanah longsor merupakan hasil dari interaksi yang kompleks dari berbagai pemicu dan faktor pengkondisian. Tanah longsor dan erosi menyebabkan kejadian geomorfik membawa bencana dan degradasi lahan yang memperburuk keadaan dan sangat merusak pembangunan [7].

### 2.2 Penyebab Terjadinya Longsor

Analisis bencana tanah longsor di wilayah Jawa Tengah [8] penyebabnya adalah kondisi curah hujan yang tinggi, topografi lereng yang curam, kondisi tanah yang rawan erosi, penggunaan lahan.

Analisis penyebab kejadian dan evaluasi bencana tanah longsor di desa Banaran, Kecamatan Pulung, Kabupaten Ponorogo, Provinsi Jawa Timur [9] menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya tanah longsor di lokasi penelitian adalah: kelerengan, batuan dan tanah, rekahan/retakan batuan, konversi lahan, drainase dan keairan, curah hujan tinggi, dan aktivitas manusia. Dari kesemuanya faktor-faktor tersebut, yang paling dominan dan berpengaruh terhadap

tanah longsor adalah: lereng yang sangat curam, soil hasil pelapukan sangat gembur dan tebal, alih fungsi lahan dan curah hujan yang tinggi.

Analisis potensi dan bahaya bencana longsor menggunakan modifikasi metode indeks storie di Kabupaten Kebumen Jawa Tengah [10] menunjukkan bahwa tingkat potensi longsor Kabupaten Kebumen dikaji berdasarkan empat faktor yaitu curah hujan, kemiringan lereng, tekstur tanah, dan kerapatan sungai.

Analisis kerentanan tanah longsor sebagai dasar mitigasi di Kabupaten Banjarnegara [11] menunjukkan bahwa parameter yang dominan untuk tanah longsor di Banjarnegara adalah hujan, geologi dan kedalaman regolith.

Identifikasi karakteristik dan faktor pengaruh pada berbagai tipe longsor [12] menunjukkan, terdapat tiga tipe longsor yang ditemukan pada lokasi penelitian, yaitu tipe rotasi, rayapan dan aliran. Faktor yang mempengaruhi tipe longsor rotasi di lokasi penelitian adalah: kemiringan lereng, kedalaman tanah, sesar dan infrastruktur, tipe rayapan dipengaruhi oleh faktor sesar, kemiringan lereng, panjang lereng, dan infrastruktur, sedangkan tipe aliran dipengaruhi oleh sesar dan infrastruktur.

### 3. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif dan *purposive sampling* yaitu dengan teknik wawancara kepada informan yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan, yakni individu yang terlibat dalam pengelolaan longsor di kabupaten Sijunjung yaitu Dinas PUPR, serta tokoh-tokoh masyarakat di sekitar lokasi wilayah longsor Kabupaten Sijunjung sebagai data primer. Data sekunder berupa faktor yang menyebabkan longsor diperoleh berdasarkan hasil literature review penelitian sebelumnya yang relevan dengan objek kasus (Tabel 1).

**Tabel 1.** Faktor-Faktor Penyebab Longsor

No.	Indikator	Sumber
1	Curah hujan yang tinggi	Isnaini (2019), Sobirin (2017), Naryanto (2019), Isnaini (2019), Sobirin
2	Kemiringan lereng yang curam	(2017), Naryanto (2019), Susanti (2017), Susanti (2019)
3	Jenis tanah yang tidak stabil	Isnaini (2019), Sobirin (2017), Naryanto (2019), Susanti (2017), Susanti (2019)
4	Perubahan tata guna lahan/ alih fungsi lahan	Isnaini (2019), Sobirin (2017), Naryanto (2019)
5	Jumlah sungai, panjang dan jarak antar sungai	Sobirin (2017)
6	Kepadatan batuan atau batuan yang kurang kompak	Naryanto (2019), Susanti (2017), Susanti (2019)
7	Saluran drainase yang tidak lancar	Naryanto (2019)
8	Penebangan hutan secara liar	Naryanto (2019),
9	Pembangunan jalan yang memotong lereng	Susanti (2019)

Dokumentasi yang diambil dalam penelitian ini adalah dokumentasi saat wawancara dengan para informan dan lokasi penelitian mengenai pengelolaan potensi longsor di Kabupaten Sijunjung.

#### 3.2 Teknik Analisis Data

##### 3.2.1 Reduksi Data

Reduksi data adalah suatu proses pemilihan data, pemusatan perhatian pada penyederhanaan data, pengabstrakan data, dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Dalam kegiatan reduksi data dilakukan pemilahan-pemilahan tentang bagian data yang

perlu diberi kode, bagian data yang harus dibuang, dan pola yang harus dilakukan peringkasan. Dalam kegiatan reduksi data dilakukan penajaman data, penggolongan data, pengarahannya data, pembuangan data yang tidak perlu, pengorganisasian data untuk bahan menarik kesimpulan. Kegiatan reduksi data ini dilakukan melalui seleksi data ketat, pembuatan ringkasan, dan menggolongkan data menjadi suatu pola yang lebih luas dan mudah dipahami.

### 3.2.2 Penyajian Data

Penyajian data dapat diartikan sebagai sekumpulan informasi tersusun yang kemungkinan ada nya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Dalam sebuah penelitian kualitatif penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, flowchart, dan sejenisnya. Akan tetapi dalam penelitian ini, penyajian data yang peneliti lakukan dalam penelitian ini adalah bentuk teks narasi, seperti yang dikatakan oleh Miles & Huberman, “the frequent from display data for qualitative research data in the past has been narrative text” (yang paling sering digunakan untuk penyajian data kualitatif pada masa lalu adalah bentuk teks naratif). Penyajian data bertujuan agar penelitian dapat dipahami apa yang terjadi dan merencanakan tindakan selanjutnya yang akan dilakukan.

Dengan kata lain, penyajian data dalam penelitian ini dilakukan dengan menyajikan data dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori yang berkaitan dengan fokus penelitian.

## 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Faktor-Faktor Yang Menyebabkan Potensi Longsor Di Kabupaten Sijunjung

Tabel 2 merupakan rekapitulasi hasil wawancara yang bersumber dari data wawancara informan, dokumentasi dan observasi di lapangan. Data primer diambil dengan cara wawancara mendalam (*indepth interview*) kepada seluruh informan yang berjumlah 5 (lima) orang yang terdiri dari pelaksana bencana alam penanganan longsor ditanggap darurat Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Sijunjung, Ketua Lembaga

Pemberdayaan Masyarakat (LPM) Sumpur Kudus, perangkat kantor Camat Tanjung Gadang, kepala jorong Sinyamu, dan unsur masyarakat Nagari Taratak Baru. Data sekunder diambil melalui hasil literature review penelitian sebelumnya yang relevan dengan objek kasus.

**Tabel 2.** Rekapitulasi Hasil Wawancara Faktor-Faktor Yang Menyebabkan Longsor di Kabupaten Sijunjung

No	Pertanyaan	Jawaban	Kesimpulan
		Iya, karena curah hujan yang sangat tinggi di daerah kami sering menyebabkan terjadi bahwa dari 5 longsonya dibeberapa tempat.	Dari jawaban informan dapat disimpulkan bahwa dari 5 informan, semua setuju
		Iya, karena musim hujan jadi curah hujan yang sangat tinggi di daerah kami yang sering mengakibatkan longsor dibeberapa tempat termasuk di	menjawab curah hujan yang tinggi menyebabkan potensi longsor.
1	Apakah curah hujan yang tinggi menyebabkan potensi longsor di Kabupaten Sijunjung?	Apakah curah hujan yang tinggi menyebabkan potensi longsor di Kabupaten Sijunjung? Iya, untuk curah hujan memang sangat berpotensi besar yang mengakibatkan longsor di beberapa daerah di kabupaten Sijunjung ini dan paling banyak terjadi di kecamatan Tanjung Gadang. Iya, Sijunjung daerah perbukitan,	

	jadi ketika curah hujan yang curahnya tinggi menyebabkan longsor tebing jalan dan badan jalan. Bisa, curah hujan yang tinggi memicu terjadinya longsor.		Iya, semakin curam lereng bukitnya semakin tinggi potensi longsornya. Bisa, lereng yang curam bisa berpengaruh.	
	Karena infrastruktur di daerah kami berbukit-bukit yang banyak tebing curam jadi ber potensi mengakibatkan longsor	Dari jawaban informan dapat disimpulkan bahwa dari 5 informan, semua setuju menjawab kondisi lereng yang curam menyebabka n potensi longsor.	Iya, salah satu penyebab longsor itu karena adanya pengikisan tanah dan tebing. Iya, itu juga salah satu menyebabkan longsor adanya pengikisan tanah dan tebing.	Dari jawaban informan dapat disimpulkan bahwa dari 5 informan, semua setuju menjawab kondisi tanah yang berpasir menyebabka n potensi longsor.
2	Apakah kondisi lereng yang curam menyebabkan potensi longsor?	Apakah kondisi tanah yang berpasir/ rawan erosi menyebabkan potensi longsor di Kabupaten Sijunjung?	Apakah kondisi tanah yang berpasir/ rawan erosi mengakibatkan longsor karena penahan dari ar tidak ada, jadi itu mungkin yang mengakibatkan terjadi longsor. Iya, tanah yang bercampur pasir mudah tergerus. Bisa, kondisi tanah yang cenderung berpasir daya rekatnya kurang.	
	Sangat berpotensi, karena di daerah kami ini, topografi daerahnya perbukitan dan tebing-tebing yang curam jadi itu yang sering mengakibatkan terjadinya longsor.	Apakah alih fungsi lahan menyebabkan	Alih fungsi lahan termasuk salah satu penyebab	Dari jawaban informan dapat

<p>potensi longsor sering terjadi di Kabupaten Sijunjung?</p>	<p>longsor. Iya, alih fungsi lahan juga termasuk salah satu terjadinya longsor. Iya, banyak masyarakat di daerah yang membabat hutan untuk dijadikan lahan perkebunan sehingga longsor gampang terjadi karena tidak ada lagi pohon-pohon untuk menahan air yang turun. Iya, karena kayu telah diambil sehingga tidak ada penahan air, air langsung ke anak-anak sungai. Iya, alih fungsi lahan penyebab longsor.</p>	<p>disimpulkan bahwa dari 5 informan, semua setuju menjawab alih fungsi lahan menyebabkan hutan longsor.</p>		<p>sungai sehingga terjadilah longsor. Iya ditempat kami banyak sungai-sungai, apabila terjadi banjir sering mengakibatkan longsor karena arus yang sangat deras terjadilah pengikisan tebing oleh sungai. Iya, untuk sungai sendiri ada beberapa sungai yang sering terjadi longsor, ketika terjadi hujan dan terjadi pengikisan tebing-tebing disepanjang aliran sungai jadi ada sebagian pemukiman yang terdampak yang di tepi-tepi sungai, ada sawah yang terkena dampaknya, bahkan ada juga rumah yang juga terkena longsor. Iya, banyaknya sungai juga menyebabkan potensi longsor karena ketika</p>	<p>anak sungai menyebabkan n potensi longsor, dan 1 informan menjawab tidak setuju.</p>
<p>5 Apakah banyaknya anak sungai menyebabkan potensi longsor di Kabupaten Sijunjung?</p>	<p>Iya, didaerah ini banyak sungai apabila banjir sering mengakibatkan longsor, karena sungai dengan aliran deras mengikis tebing</p>	<p>Dari jawaban informan dapat disimpulkan bahwa dari 5 informan, 4 menjawab setuju bahwa banyaknya</p>		<p>terkena dampaknya, bahkan ada juga rumah yang juga terkena longsor. Iya, banyaknya sungai juga menyebabkan potensi longsor karena ketika</p>	

<p>musim hujan anak sungai sering meluap sehingga tebing-tebing terkikis. Tidak, jika daerah hulu sungai ditebang terjadi penggundulan dan terjadi banjir. Iya retakan pada batu juga bisa mengakibatkan longsor apabila cuaca berubah dari hari panas ke musim hujan jadi tanah itu jadi retak dan batu-batu diatasnya bisa jatuh kebawah. Apakah batuan yang kurang kuat menyebabkan potensi longsor di Kabupaten Sijunjung?</p>	<p>Dari jawaban informan dapat disimpulkan bahwa dari 5 informan, 3 menjawab setuju bahwa batuan yang kurang kuat menyebabkan potensi longsor, dan 2 informan menjawab tidak setuju. Iya, untuk rekahan bebatuan memang ada sebagian daerah di kabupaten ini memiliki tebing-tebing yang sangat tinggi dan curam jadi ketika pergantian musim dari panas ke musim hujan sering terjadi karena ada retakan pada batu, setelah itu turun hujan, itulah yang</p>	<p>menyebabkan longsor. Kalau kondisi di tanjung gadang keretakan batuan tidak berpengaruh. Tidak, karena di Sijunjung itu kurang bebatuan perbukitan. Iya, karena babatuannya kategori rapuh, tanah urugan. Iya, apabila drainase tidak dirawat, tidak dikontrol, tersumbat dan airnya meluap berpotensi menyebabkan longsor. Bisa juga karena banyak drainase yang tidak berfungsi dengan baik dan dikontrol, jadi tersumbat dan air meluap ketempat yang berpotensi longsor. Untuk drainase, mungkin 30% lah dari drainase kurang berfungsi di tempat kita ini, jadi sangat berpotensi juga, drainase itu kurang</p>
--	---	---

	dirawat, ada yang tersumbat dan sebagainya. Tidak, kalau drainase tidak berfungsi menyebabkan badan jalan yang terban. Iya, jika system drainase dileheng tepi-tepi jalan kurang baik bisa berpengaruh longsor karena airnya meluap.				
	Kalo aktivitas manusia iya karena sering terjadi penyebab longsor ini serupa penebangan kayu di hutan, penebangan liar yang tidak terkendali. Iya, aktivitas manusia, seperti penebangan hutan, pengambilan kayu yang dapat meyebabkan longsor. Aktivitas manusia menjadi faktor yang sangat besar terjadinya longsor ini karena banyak	Dari jawaban informan dapat disimpulkan bahwa dari 5 informan, semua setuju menjawab bahwa penebangan hutan secara liar menyebabkan n poten longsor.			
Apakah penebangan hutan secara liar					dari masyarakat yang kurang bertanggungjawab dari mengolah lahan tanpa adanya penanggulangan kembali, ditebang dan tidak ditanami kembali (reboisasi). Iya, karena kayu telah diambil dihutan jadi tidak ada yang menahan air langsung ke sungai. Iya, sudah ditebang tidak ditanam lagi maka terjadi penggundulan.
8	menyebabkan potensi longsor di Kabupaten Sijunjung?			Apakah pembangunan jalan yang memotong lereng menyebabkan potensi longsor di Kabupaten Sijunjung?	Dari jawaban informan dapat disimpulkan bahwa dari 5 informan, 5 menjawab setuju bahwa pembangunan jalan yang sangat berpotensi longsor karena lahan yang labil/tanah yang labil menyebabkan potensi longsor. Iya pembangunan seperti jalan, gedung yang tidak diperhitungkan juga



bisa mengakibatkan terjadinya longsor karena kondisi tanah yang lunak atau labil di daerah.

Iya, karena kalau membuat jalannya kurang landai di lereng-lereng perbukitan, atau terlalu curam tebing yang dibikin.

Iya, karena membuat tinggi tingkat kecuraman.

---

Pada Tabel 1 dan 2 terdapat sembilan (9) faktor yang menyebabkan potensi longsor di kabupaten Sijunjung yaitu terdiri dari curah hujan yang tinggi, kondisi lereng yang curam, kondisi tanah yang rawan erosi, penggunaan lahan/ alih fungsi lahan, kerapatan sungai, rekahan/ retakan batuan, drainase, aktivitas manusia, dan infrastruktur.

Pada Tabel 2 berdasarkan informan yang diwawancarai curah hujan yang tinggi menjadi variabel yang menyebabkan potensi longsor. Selain curah hujan yang tinggi, variabel lain yang dinyatakan menyebabkan potensi longsor oleh semua informan yaitu kondisi lereng yang curam, kondisi tanah yang berpasir/ rawan erosi, alih fungsi lahan, penebangan hutan secara liar dan pembangunan jalan yang memotong lereng.

Batuan yang kurang kuat juga menjadi variabel yang menyebabkan potensi longsor di kabupaten Sijunjung. Variabel ini dinyatakan menjadi penyebab oleh 3 informan. Selain batuan yang kurang kuat, variabel lain yang juga menyebabkan potensi longsor di kabupaten Sijunjung oleh 4 informan adalah drainase yang tidak berfungsi dengan baik.

Hal yang sama juga ditemukan oleh [9] mengenai analisis penyebab kejadian dan evaluasi bencana tanah longsor di desa Banaran, Kecamatan Pulung, Kabupaten Ponorogo, Provinsi Jawa Timur dengan hasil penelitian

menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya tanah longsor di lokasi penelitian adalah: kelerengan, batuan dan tanah, rekahan/retakan batuan, konversi lahan, drainase dan keairan, curah hujan tinggi, dan aktivitas manusia.

Begitu juga penelitian yang dilakukan [8] mengenai analisis bencana tanah longsor di Wilayah Jawa Tengah dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa dampak bencana tanah longsor mengancam keberlanjutan hidup masyarakat dan penyebabnya adalah kondisi curah hujan yang tinggi, topografi lereng yang curam, kondisi tanah yang rawan erosi, penggunaan lahan menjadi penting diperhatikan untuk mencegah dan mengatasi bencana longsor di masa mendatang.

Dari uraian penelitian terdahulu diatas maka hasil penelitian kita tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya mengenai faktor-faktor yang menyebabkan potensi longsor di kabupaten Sijunjung, sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang menyebabkan potensi longsor adalah curah hujan yang tinggi, kondisi lereng yang curam, kondisi tanah yang rawan erosi, penggunaan lahan/ alih fungsi lahan, kerapatan sungai, rekahan/ retakan batuan, drainase, penebangan hutan secara liar, dan pembangunan jalan yang memotong lereng.

#### **4.2 Faktor Dominan Yang Menyebabkan Potensi Longsor Di Kabupaten Sijunjung**

Berdasarkan dari hasil wawancara dengan lima (5) informan diatas maka dapat disimpulkan bahwa faktor dominan yang menyebabkan potensi longsor di kabupaten Sijunjung adalah: curah hujan yang tinggi, kondisi lereng yang curam, kondisi tanah yang berpasir/ rawan erosi, penebangan hutan secara liar, alih fungsi lahan dan pembangunan jalan yang memotong lereng.

Hal yang sama juga ditemukan oleh [9] mengenai analisis penyebab kejadian dan evaluasi bencana tanah longsor di desa Banaran, Kecamatan Pulung, Kabupaten Ponorogo, Provinsi Jawa Timur faktor yang paling dominan dan berpengaruh terhadap tanah longsor adalah: lereng yang sangat curam, soil hasil pelapukan sangat gembur dan tebal, alih fungsi lahan dan curah hujan yang tinggi.

Penelitian yang dilakukan [10] mengenai analisis potensi dan bahaya bencana longsor menggunakan modifikasi metode indeks storie di Kabupaten Kebumen Jawa Tengah dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat potensi longsor Kabupaten Kebumen dikaji berdasarkan empat faktor yaitu curah hujan, kemiringan lereng, tekstur tanah, dan kerapatan sungai.

Dari uraian penelitian terdahulu diatas maka hasil penelitian kita tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya mengenai faktor dominan yang menyebabkan potensi longsor di kabupaten Sijunjung, sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor dominan yang menyebabkan potensi longsor adalah: curah hujan yang tinggi, kondisi lereng yang curam, kondisi tanah yang berpasir/ rawan erosi, alih fungsi lahan, penebangan hutan secara liar dan pembangunan jalan yang memotong lereng.

## 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Faktor- faktor yang menyebabkan longsor di kabupaten Sijunjung ada 9 faktor yaitu curah hujan yang tinggi, topografi lereng yang curam, kondisi tanah yang rawan erosi, penggunaan lahan/ alih fungsi lahan, kerapatan sungai, rekahan/ retakan batuan, drainase, aktivitas manusia, dan kurang bertanggungjawabnya oknum-oknum yang mengambil keuntungan dari alam seperti penebangan hutan secara liar.

Faktor dominan yang menyebabkan potensi longsor di kabupaten Sijunjung adalah curah hujan yang tinggi, kondisi lereng yang curam, kondisi tanah yang berpasir/ rawan erosi, alih fungsi lahan, penebangan hutan secara liar, dan pembangunan jalan yang memotong lereng.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] BPS Kabupaten Sijunjung. *Kabupaten Sijunjung Dalam Angka*, 2019.
- [2] BPBD. *Data Rekapitulasi Bencana BPBD Kabupaten Sijunjung*, 2018.
- [3] Amri, M. R., Yulianti, G., Yunus, R., Wiguna, S., Adi, A. W., Ichwana, A. N., Radongkir, R. E., Septian, R. T. (2016). Risiko Bencana Indonesia (Disasters Risk of Indonesia). (R.

Jati & M. R. Amri, Eds.). Jakarta: Direktorat Pengurangan Risiko Bencana BNPB.

- [4] N. Fadilah, "Penerapan Metode Algoritma K-Means Untuk Clustering Daerah Rawan Tanah Longsor Di Provinsi Jawa Tengah", *BATIRSI - Bahari Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 6, no. 1, pp. 1–5, Jul. 2022.
- [5] Sunimbar, Ignasius S. A., "Analisis Geomorfologi Kejadian Longsor di Kecamatan Wolotolo Kabupaten Ende," *Jurnal Geografi*, vol. 17, no. 2, pp. 14-22, Desember. 2021.
- [6] Wang, Z., Wang, D., Guo, Q. *et al.* Regional landslide hazard assessment through integrating susceptibility index and rainfall process. *Nat Hazards* **104**, 2153–2173, 2020.
- [7] Ahmed, B., Arfanul Alam, S.M.R., Ahmed, I., Sammonds, P, "The Anthropogenic Aggravation of Landslide Disasters in Bangladesh: Key Informants' Perspectives. In: Alcántara-Ayala, I., *et al. Progress in Landslide Research and Technology*, Volume 1 Issue 2, 2022.
- [8] Isnaini, rizkyah. "Analisis Bencana Tanah Longsor di Wilayah Provinsi Jawa Tengah." *Islamic Management and Empowerment Journal* 1(2): 143-160. 2019.
- [9] H. S. Naryanto, H. Soewandita, D. Ganesha, F. Prawiradisastra, and A. Kristijono, "Analisis Penyebab Kejadian dan Evaluasi Bencana Tanah Longsor di Desa Banaran, Kecamatan Pulung, Kabupaten Ponorogo, Provinsi Jawa Timur Tanggal 1 April 2017," *Jurnal Ilmu Lingkungan*, vol. 17, no. 2, pp. 272-282, Sep. 2019
- [10] Sobirin, sobirin et al. "Analisis Potensi Dan Bahaya Bencana Longsor Menggunakan



Modifikasi Metode Indeks Storie Di Kabupaten Kebumen Jawa Tengah." 2017.

- [11] Susanti, Pranatasari D., et al. "Analisis Kerentanan Tanah Longsor Sebagai Dasar Mitigasi Di Kabupaten Banjarnegara (Vulnerability Analysis as a Basic for Landslide Mitigation in Banjarnegara Regency)." *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, vol. 1, no. 1, pp. 49-59, 2017.
- [12] Susanti, Pranatasari, & Arina Miardini. "Identifikasi Karakteristik dan Faktor Pengaruh pada Berbagai Tipe Longsor." *agriTECH*, 39.2: 97-107, 2019.