# ANALISIS KESESUAIAN LOKASI USAHA KULINER BERDASARKAN POTENSI KERAWANAN LONGSOR PADA JALAN BARU BUKIT GADO-GADO, KOTA PADANG

Siti Monariza Saimina
Universitas Negeri Padang
Alamat e-mail: sitimonarizas@gmail.com

***ABSTRACT***

*Jalan Baru Bukit Gado-Gado is a developing area as a tourist route and culinary business location with beautiful natural scenery in Padang City. However, the physical conditions of this area, characterized by hilly topography and vulnerable geological conditions, make it a high-risk area for landslides.This study aims to analyze culinary business locations based on landslide risk and landslide hazard. The method used in this study is spatial analysis with an overlay, scoring, and georeferencing approach using ArcGIS 10.8 software. The first analysis found that of the 45 culinary business locations analyzed, 43 (95.6%) were located in very high landslide hazard zones, categorized as unsuitable, while 2 (4.4%) were in high landslide hazard zones, categorized as less suitable. The second analysis showed that the majority of the study area falls within the high landslide hazard zone, covering an area of 440,603 hectares. Field observations were then conducted at five landslide sites, 4 of the 5 landslide locations are in areas classified as high hazard, including the landslide on Jalan Siti Nurbaya in 2024 that impacted the construction area of the Al Adabiyah Mosque.*

*Keywords:* Location Suitability, Landslide Susceptibility, Overlay

**ABSTRAK**

Kawasan Jalan Baru Bukit Gado-Gado adalah area yang berkembang sebagai jalur wisata dan lokasi usaha kuliner dengan pemandangan alam yang indah di Kota Padang. Namun, Kondisi fisik di wilayah ini memiliki karakteristik topografi yang berbukit dan kondisi geologis yang rentan membuat wilayah ini berisiko tinggi terhadap bencana longsor. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesesuaian lokasi usaha kuliner berdasarkan kerawanan longsor dan bahaya longsor. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis spasial dengan pendekatan *overlay, scoring*, dan *georeferencing* melalui *software* Arcgis 10.8. Hasil analisis pertama ditemukan bahwa dari 45 titik lokasi usaha kuliner yang dianalisis, sebanyak 43 lokasi (95,6%) terletak di zona kerawanan longsor sangat tinggi yang masuk kategori zona tidak sesuai, sementara 2 lokasi (4,4%) berada di zona kerawanan longsor tinggi yang tergolong kurang sesuai. Hasil kedua, menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah penelitian tergolong dalam zona bahaya longsor tinggi, dengan luas mencapai 440. 603 hektar. Lalu, observasi lapangan dilakukan pada lima titik kejadian longsor, dimana 4 dari 5

lokasi longsor berada di area yang diklasifikasikan sebagai bahaya tinggi, termasuk kejadian longsor di Jalan Siti Nurbaya pada Tahun 2024 yang berdampak pada area pembangunan Masjid Al Adabiyah.

Kata Kunci: Kesesuaian Lokasi, Kerawanan Longsor, *Overlay*

## A. Pendahuluan

Indonesia memiliki potensi kekayaan kuliner yang sangat beragam. Berlimpahnya sumber daya pangan yang dapat dimanfaatkan dan diolah menjadi berbagai jenis kuliner menjadi salah satu faktor utama yang mendukung kekayaan kuliner di Indonesia. Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kekayaan kuliner Indonesia adalah keanekaragaman budaya yang dimiliki oleh masyarakatnya. (Wiryawan A, 2019) ( Pratiwi Y & Handayani R, 2021). Kota Padang, sebagai ibu kota Provinsi Sumatera Barat, dikenal sebagai pusat kuliner yang memiliki beragam kuliner yang didukung oleh pertumbuhan ekonomi yang pesat serta meningkatnya sektor pariwisata. Kawasan Jalan Baru Bukit Gado Gado, Kota Padang, merupakan salah satu lokasi yang berkembang sebagai pusat usaha kuliner. Lokasi ini memiliki daya tarik tersendiri bagi pelaku usaha karena aksesibilitas yang semakin baik setelah pembangunan jalan baru. Kawasan Jalan Baru Bukit Gado-Gado sendiri menawarkan pemandangan alam yang sangat indah dan memuku para pengunjung.

Indonesia adalah negara kepulauan dengan kondisi geomorfologi yang beragam, mencakup daerah pegunungan, lembah, dan dataran tinggi yang tersebar di seluruh wilayahnya. Kawasan Jalan Baru Bukit Gado-Gado termasuk kedalam topografi yang berbukit dan kondisi geologis yang rentan membuat wilayah ini berisiko tinggi terhadap bencana longsor terutama di musim hujan. Berdasarkan data dari BNPB (2022), tanah longsor merupakan bencana dengan frekuensi kejadian tertinggi kedua setelah banjir, dan sering kali menyebabkan kerugian material serta korban jiwa. Provinsi Sumatera Barat, termasuk Kota Padang, memiliki karakteristik fisik seperti kemiringan lereng yang curam, jenis tanah yang tidak stabil, dan curah hujan yang tinggi, sehingga sangat rentan terhadap kejadian longsor (BMKG, 2021).

Teori lokasi usaha yang dikemukakan oleh Alfred Weber (1909) menyatakan bahwa pemilihan lokasi bisnis dipengaruhi oleh faktor aksesibilitas, biaya transportasi, dan kondisi lingkungan. Namun, pada kenyataannya, banyak usaha kuliner yang tetap beroperasi di kawasan rawan longsor tanpa mempertimbangkan kerawanan bencana, sehingga meningkatkan risiko terhadap keberlangsungan usaha dan keselamatan pengunjung (Alexander, 1993). Pertumbuhan sektor ekonomi ini didorong oleh

meningkatnya jumlah wisatawan dan masyarakat lokal yang menjadikan kawasan tersebut sebagai destinasi rekreasi dan kuliner. Meskipun memiliki potensi ekonomi yang besar, wilayah Jalan Baru Bukit Gado Gado, Kota Padang juga memiliki tingkat kerawanan longsor, karena beberapa waktu sering terjadinya longsor pada beberapa titik lokasi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Susanti. E & Abdi. A.W, 2021), yang menunjukkan bahwa kawasan dengan kemiringan lereng curam, tekstur tanah yang rentan, tutupan lahan yang minim, dan curah hujan tinggi memiliki tingkat kerawanan longsor tinggi

Menurut Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Padang (2023), Jalan Baru Bukit Gado Gado masuk dalam zona merah rawan longsor, yang berarti memiliki tingkat risiko tinggi terhadap kejadian longsor. Hal ini menjadi perhatian utama dalam menentukan kesesuaian lokasi usaha kuliner dari perspektif geospasial.

Tabel 1. Data Bencana Tanah Longsor Kota Padang

| NO | Kecamatan | Tahun | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1 | Bungus Teluk Kabung | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 2 | Lubuk Kilangan | 4 | 1 | 4 | 7 |
| 3 | Lubuk Begalung | 1 | 2 | 1 | 0 |
| 4 | Padang Selatan | 1 | 11 | 0 | 3 |
| 5 | Padang Timur | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | Padang Barat | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Padang Utara | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 8 | Nanggalo | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 9 | Kuranji | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | Pauh | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 11 | Koto Tangah | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Total | | 8 | 17 | 9 | 15 |

*Sumber : BPBD Kota Padang (2023)*

Data bencana tanah longsor di Kota Padang menunjukkan fluktuasi dari tahun 2019 hingga 2022, dengan kejadian tertinggi pada 2020 (17 kasus) dan terendah pada 2019 (8 kasus). Kecamatan yang paling sering terdampak adalah Lubuk Kilangan dengan total 16 kejadian, diikuti oleh Padang Selatan. Sementara itu, beberapa kecamatan seperti Padang Timur, Padang Barat, dan Padang Utara mengalami sedikit atau tidak ada kejadian longsor. Perbedaan tingkat kerawanan ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor topografi, curah hujan, dan penggunaan lahan di masing-masing wilayah.

Pemanfaatan lahan di kawasan rawan bencana harus sesuai dengan regulasi yang berlaku, seperti Undang-Undang Nomor 26 Tahun

2007 tentang Penataan Ruang yang mengamanatkan perlunya perencanaan tata ruang berbasis mitigasi bencana (Kementerian ATR/BPN, 2018). Selain itu, Peraturan Daerah Kota Padang tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) juga mengatur pemanfaatan lahan dengan mempertimbangkan potensi risiko bencana (Pemkot Padang, 2019). Selanjutnya Pasal 68 dan Pasal 69 Perda Kota Padang No. 7 Tahun 2015 terkait tentang setiap pembangunan, termasuk usaha kuliner, harus melalui pemeriksaan UKL- UPL dan juga terkait mengenai persyaratan bangunan gedung di kawasan rawan bencana alam. Meskipun regulasi tata ruang (Peraturan Daerah Kota Padang No. 4 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah) telah mengatur pemanfaatan lahan berdasarkan tingkat risiko bencana, praktik di lapangan menunjukkan bahwa pembangunan usaha kuliner di kawasan ini masih berlangsung tanpa kajian risiko yang memadai.

Dalam konteks bahaya longsor, analisis dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai parameter fisik seperti kemiringan lereng, jenis tanah, tutupan lahan, dan curah hujan. Keempat parameter ini secara signifikan mempengaruhi tingkat kerentanan suatu wilayah terhadap longsor dan digunakan sebagai dasar dalam pemetaan spasial menggunakan SIG (Fiorentina et al., 2025). Kombinasi dari faktor-faktor ini akan mempengaruhi tingkat kerawanan suatu area terhadap bahaya longsor. Wilayah yang memiliki lereng curam, tanah yang tidak stabil, vegetasi yang minim, dan curah hujan yang tinggi cenderung menghadapi risiko yang lebih besar. Oleh karena itu, pemetaan bahaya longsor sangat penting untuk upaya mitigasi, baik secara struktural maupun non-struktural.

Penelitian ini akan melakukan pendekatan berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) metode overlay scoring yang akan memberikan pemetaan lebih akurat serta rekomendasi yang lebih aplikatif bagi pelaku usaha dan pemerintah daerah. Penelitian ini mengacu pada analisis antara tingkat kerawanan longsor dengan kesesuaian lokasi usaha kuliner. Semakin tinggi tingkat kerawanan longsor, semakin rendah tingkat kesesuaian lokasi usaha karena risiko terhadap keberlangsungan usaha dan keselamatan pengunjung. Oleh karena itu, analisis spasial diperlukan untuk menentukan zona-zona yang aman dan sesuai bagi pengembangan usaha kuliner (McHarg, 1969).

Dari latar belakang di atas, maka judul penelitian yang akan diangkat oleh penulis adalah “Analisis Kesesuaian Lokasi Usaha Kuliner Berdasarkan Potensi Kerawanan Longsor pada Jalan Baru Bukit Gado Gado, Kota Padang.”

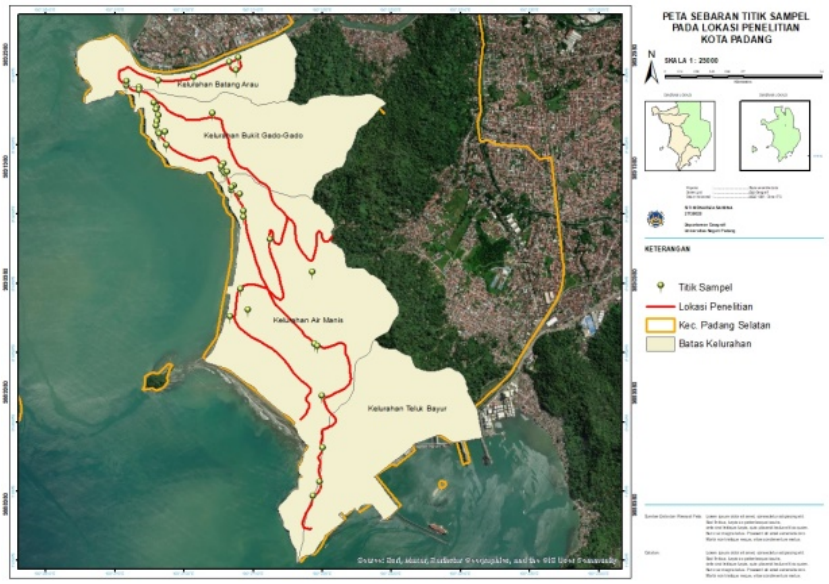
**B. Metode Penelitian**

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif. Penelitian kuantitatif merupakan salah satu penelitian yang menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data sampai penampilan hasil (Arikunto, 2006). Untuk menganalisis tingkat kerawanan longsor, penelitian ini menggunakan analisis spasial yaitu metode skoring overlay, di mana setiap parameter yang berkontribusi terhadap kerawanan longsor diberikan nilai skoring sesuai tingkat pengaruhnya, dan kesesuaian lokasi usaha sendiri sejalan dengan tingkat kerawanan longsor daerah penelitian ini. Sementara itu, bahaya longsor adalah hasil digitasi data dari BNPB tahun 2021, pemetaan bahaya tanah longsor ini digunakan untuk memetakan titik lokasi longsor yang pernah terjadi

Waktu dan penelitian ini dilakukan setelah melaksanakan ujian seminar proposal pada bulan Juni-Juli tahun 2025. Wilayah Penelitian ini terletak di sepanjang Jalan baru Bukit Gado-Gado, kemudian diperluas mencakup koridor menuju Pantai Air Manis dan Jalan menuju Puncak Paralayang Bukit Gado-Gado, yang secara administratif termasuk dalam wilayah Kecamatan Padang Selatan, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat.

Populasi menurut Siyoto dan Sodik (2015), populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu. Dalam penelitian ini, populasi yang diteliti mencakup semua lokasi usaha kuliner yang terletak di sepanjang Jalan Baru Bukit Gado-Gado, yang menjadi fokus utama kajian. Populasi ini terdiri dari jenis usaha kuliner permanen termasuk warung makan yang berskala kecil dan menengah, restoran, dan café, yang berhasil diidentifikasi sebanyak 81 lokasi. Proses penentuan populasi dilakukan dengan menelusuri data spasial melalui Google Maps.

Teknik pengambilan sampel dilakukan melalui *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2021), *purposive sampling* diterapkan ketika peneliti ingin mendapatkan informasi mendalam dari objek penelitian dengan karakteristik spesifik sesuai fokus kajian. Dalam penentuan jumlah sampel, dapat menggunakan rumus perhitungan Slovin dengan tingkat kepercayaan 90% (tingkat kesalahan 10%). Dari perhitungan diatas, didapatkan hasil sebanyak 44,75 yang kemudian dibulatkan menjadi 45 lokasi sampel.




Gambar 1. Peta titik sebaran sampel penelitian

Teknik Pengumpulan data dalam spasial dan mendukung validitas penelitian. Data sekunder yang digunakan mencakup: 1) Data spasial diperoleh dari instansi seperti Badan Informasi Geospasial (BIG). 2) Data Tata Guna Lahan: Informasi mengenai penggunaan lahan di wilayah penelitian diperoleh dari citra landsat. 3) Data curah hujan dan faktor iklim lainnya diperoleh dari GSmaps (*Global Satellite Mapping of Precipitation*), yaitu produk data satelit dari JAXA (*Japan Aerospace Exploration Agency*). 4) Data Bahaya Tanah Longsor : Data ini di dapatkan melalui web InaRisk yang dimana data yang dikeluarkan oleh BNPB mencakup seluruh Indonesia. 5). Data Geologi yang berasal dari Inageoportal Geologi Sumatera Barat.

## C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

### 1. Kesesuaian Lokasi Usaha Kuliner Berdasarkan Kerawanan Longsor

a. Kerawanan Longsor

1) Kemiringan Lereng

Kerawanan terhadap longsor merupakan faktor penting yang harus diperhatikan dalam menilai tingkat risiko bencana pada lokasi usaha kuliner, khususnya yang terletak di kawasan perbukitan seperti Jalan Baru Bukit Gado-Gado. Untuk memberikan gambaran kuantitatif mengenai sebaran kemiringan lereng di wilayah penelitian, dilakukan penghitungan luas area pada masing-masing kelas lereng berdasarkan hasil pengolahan data spasial. Klasifikasi lereng dibagi ke dalam lima kelas, yaitu datar, landai, agak curam, curam,

dan sangat curam. Luas masing-masing kelas disajikan dalam tabel berikut.:

Tabel 2. Hasil Klasifikasi Kemiringan Lereng

| KLASIFIKASI | KELAS | SKOR | LUAS (HA) |
|---|---|---|---|
| DATAR | 0-8 % | 1 | 73.408 |
| LANDAI | 8-15 % | 2 | 60.648 |
| AGAK CURAM | 15-25 % | 3 | 77.878 |
| CURAM | 25-45 % | 4 | 172.699 |
| SANGAT CURAM | >45 % | 5 | 190.174 |

*Sumber : Hasil Analisis (2025)*

Informasi ini mengindikasikan bahwa lokasi usaha kuliner yang berada di sepanjang jalan baru Bukit Gado-Gado memiliki tingkat eksposur terhadap bahaya longsor.

2) Jenis Tanah

Jenis tanah merupakan salah satu parameter penting dalam menentukan tingkat kerawanana tanah longsor, karena karakteristik fisik dan kimia tanah berpengaruh langsung terhadap kestabilan lereng. Tanah dengan struktur lepas, bertekstur halus, serta kemampuan drainase yang rendah cenderung lebih rentan terhadap pergerakan massa tanah, terutama saat musim hujan.

Dalam penelitian ini, data jenis tanah diperoleh melalui proses georeferencing dan digitasi terhadap Peta Tanah Semi-Detail dari Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian tahun (2016) dengan skala 1:50.000. Berdasarkan hasil digitasi yang telah diklasifikasikan, berikut merupakan hasil penghitungan dan data spasial dari parameter jenis tanah.

TabeL 3. Hasil Klasifikasi Jenis Tanah

| **Klasifikasi Jenis Tanah** | **Skor** | **Luas (Ha)** |
|---|---|---|
| Kambisol Gleik | 3 | 101.024 |
| Podsolik Haplik | 4 | 456.761 |

*Sumber : Hasil Analisis (2025)*

3) Tutupan Lahan

Tutupan lahan merupakan salah satu komponen penting dalam analisis kerawanan longsor karena berperan dalam menjaga stabilitas lereng dan mengatur proses hidrologi permukaan. Vegetasi yang lebat seperti hutan dan semak belukar

umumnya mampu mengurangi aliran permukaan dan memperkuat struktur tanah, sementara kawasan pemukiman atau lahan terbuka cenderung meningkatkan resiko longsor, terutama di wilayah dengan kemiringan lereng yang tinggi.

Dalam penelitian ini, data tutupan lahan diperoleh melalui proses inter pretasi visual dan klasifikasi citra satelit landsat. Hasil klasifikasi menunjukkan bahwa wilayah di sepanjang Jalan Baru Bukit Gado-Gado, Kota Padang terdiri atas 5 kelas tutupan lahan, yakni: hutan, pemukiman, semak belukar, tegalan dan badan air.

Tabel 4. Hasil Klasifikasi Tutupan Lahan

| **Klasifikasi Jenis Tanah** | **Skor** | **Luas (Ha)** |
|---|---|---|
| Badan Air | 1 | 16.613 |
| Pemukiman | 2 | 89.981 |
| Hutan | 3 | 161.484 |
| Semak Belukar | 4 | 259.198 |
| Tegalan | 5 | 50.615 |

*Sumber : Hasil Analisis (2025)*

4) Curah Hujan

Curah hujan merupakan salah satu faktor dominan yang memicu terjadinya gerakan tanah dan longsor, khususnya pada wilayah yang memiliki karakteristik lereng terjal dan jenis tanah yang mudah jenuh air.

Dalam penelitian ini, data curah hujan diperoleh dari GSMap (*Global Satellite Mapping of Precipitation*), yaitu produk data satelit dari JAXA (*Japan Aerospace Exploration Agency*) yang menyediakan estimasi curah hujan berbasis radar mikrowave dan sensor inframerah. Periode data yang digunakan adalah Januari-Desember tahun 2024 untuk mewakili kondisi tahunan wilayah penelitian.

Tabel 5. Hasil Analisis Curah Hujan

| **Stasiun** | **X** | **Y** | **Bulan** | **Rata-Rata (mm/jam)** |
|---|---|---|---|---|
| Stasiun Meteorologi Maritim Teluk Bayur | 100.37222 | -0.99639 | Januari | 7.77 |
| Stasiun Meteorologi Maritim Teluk Bayur | 100.37222 | -0.99639 | Februari | 6.34 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Stasiun Meteorologi Maritim Teluk Bayur | 100.37222 | -0.99639 | Maret | 16.63 |
| Stasiun Meteorologi Maritim Teluk Bayur | 100.37222 | -0.99639 | April | 16.12 |
| Stasiun Meteorologi Maritim Teluk Bayur | 100.37222 | -0.99639 | Mei | 10.49 |
| Stasiun Meteorologi Maritim Teluk Bayur | 100.37222 | -0.99639 | Juni | 7.33 |
| Stasiun Meteorologi Maritim Teluk Bayur | 100.37222 | -0.99639 | Juli | 3.38 |
| Stasiun Meteorologi Maritim Teluk Bayur | 100.37222 | -0.99639 | Agustus | 2.32 |
| Stasiun Meteorologi Maritim Teluk Bayur | 100.37222 | -0.99639 | September | 3.05 |
| Stasiun Meteorologi Maritim Teluk Bayur | 100.37222 | -0.99639 | Oktober | 9.42 |
| Stasiun Meteorologi Maritim Teluk Bayur | 100.37222 | -0.99639 | November | 14.37 |
| Stasiun Meteorologi Maritim Teluk Bayur | 100.37222 | -0.99639 | Desember | 5.12 |

*Sumber : GSmap (2024)*

5) Geologi

Parameter geologi dalam penelitian ini mengacu pada jenis batuan yang terdapat di sepanjang Jalan Baru Bukit Gado-Gado, Kota Padang. Berdasarkan interpretasi peta geologi skala 1:25.000 yang disusun dalam penelitian ini, wilayah penelitian terbagi menjadi dua jenis batuan utama: batuan vulkanik dan batuan aluvial. Mayoritas wilayah penelitian didominasi oleh batuan vulkanik, ditandai dengan area berwarna jingga dengan pola arsir. Batuan vulkanik ini umumnya keras, kompak, dan terbentuk dari aktivitas vulkanik masa lalu. Jenis batuan ini dapat memberikan stabilitas pada lereng; namun, jika mengalami pelapukan atau rekahan, batuan vulkanik dapat menjadi zona lemah yang memicu longsor, terutama saat hujan deras.

Tabel 6. Hasil Klasifikasi Geologi

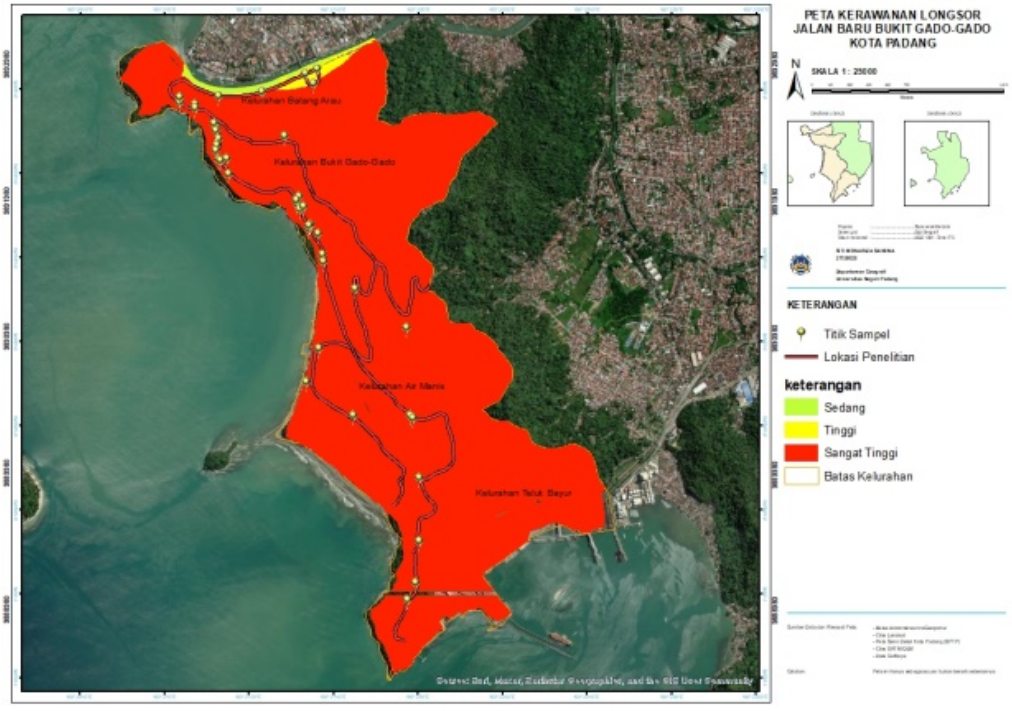
| **Klasifikasi Geologi** | **Skor** | **Luas (Ha)** |
|---|---|---|
| Aluvial | 1 | 23.746 |
| Vulkanik | 5 | 482.646 |

*Sumber: Hasil analisis (2025)*

6). Kerawanan Longsor

Berdasarkan hasil overlay, wilayah penelitian diklasifikasikan ke dalam tiga tingkat kerawanan, yaitu sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Secara umum, wilayah dengan tingkat kerawanan sangat tinggi mendominasi area barat hingga selatan lokasi penelitian, meliputi sebagian besar Kelurahan Bukit Gado-Gado, Air Manis, dan Teluk Bayur. Zona kerawanan tinggi tersebar secara terbatas pada area dengan topografi yang lebih landai serta kondisi tutupan vegetasi yang masih relatif baik. Sebanyak 45 titik usaha kuliner yang tersebar pada daerah penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebanyak 45 usaha kuliner berada dalam kategori kerawanan sangat tinggi dan hanya 2 usaha kuliner yang berada dalam kategori kerawanan tinggi, yaitu:

a) Bakso Agung Solo
b) Pecel Lele Nyaik




Gambar 2. Peta Kerawanan Longsor

b. Kesesuaian Lokasi Usaha Kuliner

Pada bagian ini menyajikan hasil utama dari peneltian yang bertujuan untuk menganalisis kesesuaian lokasi usaha kuliner berdasarkan kerawanan longsor. Penilaian kesesuaian dilakukan dengan mengolah data kerawanan longsor yang telah dianalisis sebelumnya melalui 5 parameter yaitu :

kemiringan lereng, jenis tanah, curah hujan, geologi dan tutupan lahan dan data primer titik lokasi usaha kuliner di area studi. Proses ini menghasilkan klasifikasi tingkat kesesuaian lokasi usaha kuliner ke dalam beberapa kelas: sangat sesuai, cukup sesuai, kurang sesuai, dan tidak sesuai, dimana analisis ini menggambarkan kelayakan lokasi usaha dari aspek kerawanan longsor. Berikut merupakan tabel hasil analisis kesesuaian lokasi usaha kuliner berdasarkan kerawanan longsor :

Tabel 7 Hasil Klasifikasi Kesesuaian Lokasi Usaha Kuliner

| **Tingkat Kerawanan Longsor** | **Kelas Kesesuaian Lokasi usaha Kuliner** | **Jumlah Usaha** | **Persentase (%)** |
|---|---|---|---|
| Rendah | Sangat Sesuai | 0 | 0% |
| Sedang | Cukup Sesuai | 0 | 0% |
| Tinggi | Kurang Sesuai | 2 | 4.4% |
| Sangat Tinggi | Tidak Sesuai | 43 | 95.6% |
| Total | | 45 Lokasi | 100% |

*Sumber : Hasil Analisis (2025)*

Berdasarkan hasil klasifikasi kesesuaian lokasi usaha kuliner berdasarkan kerawanan longsor, diketahui bahwa dari total 45 lokasi usaha yang menjadi sampel penelitian, sebanyak 43 lokasi usaha (95.6%) berada pada zona kerawanan longsor sangat tinggi dan dikategorikan sebagai tidak sesuai untuk pengembangan usaha kuliner. Sementara itu, terdapat 2 lokasi usaha (4.4%) yang berada pada zona kerawanan tinggi, yang diklasifikasikan sebagai kurang sesuai. Tidak ditemukan lokasi usaha kuliner yang berada pada zona kerawanan sedang maupun rendah, sehingga tidak ada lokasi yang masuk dalam kategori cukup sesuai atau sangat sesuai.

Tidak adanya usaha kuliner di zona dengan tingkat kerawanan sedang dan rendah menunjukkan bahwa area yang secara teknis lebih cocok belum dimanfaatkan secara maksimal untuk pengembangan usaha. Hal ini mungkin disebabkan oleh kurangnya informasi spasial mengenai bahaya bencana di masyarakat, regulasi zonasi kawasan rawan bencana yang belum optimal, serta kecenderungan pembangunan yang tidak mempertimbangkan mitigasi risiko. Oleh karena itu, temuan ini dapat menjadi dasar untuk mengevaluasi distribusi usaha kuliner di kawasan wisata yang rawan bencana, serta

menekankan pentingnya perencanaan ruang yang didasarkan pada data kerawanan geologis untuk memastikan keberlanjutan dan keamanan aktivitas ekonomi di masa depan.

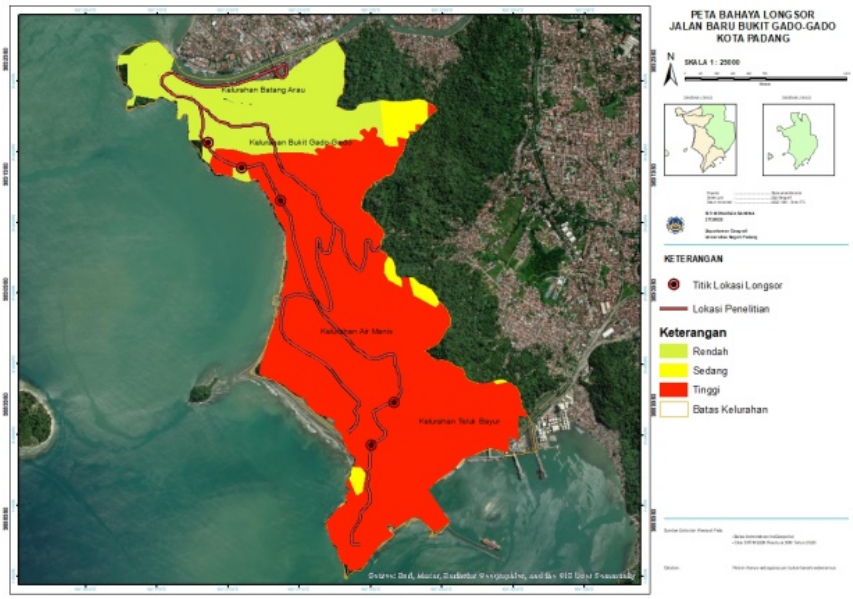
**2. Bahaya Longsor**

Analisis bahaya tanah longsor dalam penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan data sekunder berupa peta bahaya longsor yang disediakan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) tahun 2021. Data tersebut kemudian didigitasi dan diproses menggunakan sistem informasi geografis (SIG) untuk mendapatkan distribusi zona bahaya longsor di sepanjang Jalan Bukit Gado-Gado, Kota Padang. Tujuan dari pemetaan ini adalah untuk mengidentifikasi area-area yang memiliki tingkat risiko longsor yang berbeda, yaitu zona dengan bahaya rendah, sedang, dan tinggi, sesuai dengan klasifikasi yang ditetapkan oleh BNPB. Untuk memberikan penjelasan yang lebih jelas mengenai distribusi kelas bahaya di area penelitian, disertakan juga tabel klasifikasi bahaya longsor dan peta bahaya longsor yang didasarkan pada nilai indeks yang diperoleh dari analisis tersebut.

Tabel 8. Hasil Klasifikasi Bahaya Longsor Menurut Kelas

| **Klasifikasi** | **Skor** | **Luas (Ha)** |
|---|---|---|
| Rendah | 0.3 | 76.926 |
| Sedang | 0.6 | 20.692 |
| Tinggi | 1 | 423.827 |

*Sumber : Hasil Analisis (2025)*




Gambar 3. Peta Bahaya Longsor

Hasil analisis bahaya longsor dalam studi ini diklasifikasikan menjadi tiga kategori utama: rendah, sedang, dan tinggi, berdasarkan skor indeks bahaya yang diperoleh dari kombinasi berbagai parameter fisik seperti kemiringan lereng, jenis tanah, curah hujan, dan tutupan lahan. Setiap kategori mencerminkan potensi terjadinya longsor di suatu wilayah. Dari klasifikasi ini, luas wilayah untuk setiap kategori adalah sebagai berikut:

a. Kelas bahaya rendah (skor 0,3) mencakup area seluas 76.926 hektar. Wilayah ini menunjukkan potensi longsor yang rendah, karena umumnya terletak di lereng landai dengan kondisi tanah yang stabil dan tutupan lahan yang relatif baik.
b. Kelas bahaya sedang (skor 0,6) mencakup area seluas 20.692 hektar. Zona ini memiliki potensi longsor sedang yang dapat terjadi pada musim hujan dengan intensitas tinggi atau jika terdapat gangguan di lereng, seperti aktivitas manusia yang tidak terencana seperti pembangunan tanpa struktur penahan.

   Kelas bahaya tinggi (skor 1) mendominasi wilayah studi, seluas 423.827 hektar. Wilayah ini sangat rentan terhadap longsor karena kombinasi kritis faktor-faktor geofisika, seperti lereng curam, jenis tanah jenuh air, curah hujan tinggi, dan penggunaan lahan yang tidak terkendali. Secara keseluruhan, hasil klasifikasi menunjukkan bahwa wilayah studi didominasi oleh kelas bahaya sedang hingga tinggi, terutama di wilayah dengan medan berbukit dan tata guna lahan yang intensif. Temuan ini memperkuat perlunya penerapan kebijakan mitigasi berbasis tata ruang dan pengendalian tata guna lahan di zona bahaya tinggi.

## D. Kesimpulan

1. Kesesuaian lokasi usaha kuliner berdasarkan kerawanan longsor pada Jalan Baru Bukit Gado-Gado, Kota Padang yang dilakukan melalui metode *overlay scoring* dengan menggunakan data sekunder dan pemetaan lokasi usaha dengan *software* ArcGIS 10.8, diperoleh temuan dimana dari total 45 lokasi usaha kuliner yang dianalisis, ditemukan bahwa 43 lokasi (95,6%) berada di wilayah yang tergolong kerawanan longsor sangat tinggi, yang secara spasial dikategorikan tidak sesuai untuk pengembangan usaha kuliner karena potensi bahaya yang tinggi terhadap keselamatan, aset, dan keberlanjutan usaha. Sementara itu, terdapat 2 lokasi (4,4%) yang berada dalam zona

kerawanan longsor tinggi tergolong pada zona kurang sesuai. Dua usaha kuliner yang dikategorikan memiliki kerentanan tinggi yaitu: Bakso Agung Solo dan Pecel Lele Nyaik.

2. Analisis bahaya longsor di sepanjang Jalan Baru Bukit Gado-Gado menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah studi berada dalam zona bahaya tinggi, meliputi area seluas kurang lebih 423.827 hektar. Observasi lapangan dilakukan di 5 lokasi longsor, dimana 4 dari 5 lokasi longsor berada di area yang diklasifikasikan sebagai bahaya tinggi. Salah satu contoh penting terjadi di Jalan Siti Nurbaya pada tahun 2024, di mana puing longsor masuk ke lokasi pembangunan Masjid Al Adabiyah.

## DAFTAR PUSTAKA

Adzim, Hamida Zulfi dkk. (2024). Pemetaan Kesesuaian Lokasi Pembangunan Kawasan Perumahan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process di Kawasan rawan banjir dan longsor (Studi Kasus: Kabupaten Purworejo). Jurnal Ilmiah Geomatika. Vol. 4, No.1, April (1-11)

Badan Geologi. (2011). Pemetaan daerah rawan gerakan tanah dan pengurangan risiko bencana tanah longsor. Bandung: Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi.

BMKG. (2021). Analisis Curah Hujan Ekstrem di Wilayah Sumatera Barat dan Potensinya terhadap Bencana Hidrometeorologi. Jakarta: Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.

BNPB. (2022). Data Bencana Indonesia Tahun 2022. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.

BPBD Kota Padang. (2023). Data Bencana Tanah Longsor

Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral. (2005). Panduan identifikasi daerah rawan longsor. Jakarta: Direktorat Jenderal Geologi dan Sumber Daya Mineral.

Emi Susanti & Abdul Wahab Abdi. (2021). Penggunaan SIG untuk menganalisis daerah rawan longsor di Kabupaten Gayo Lues. Jurnal Pendidikan Geosfer, 6(2).

Fiorentina, C. R., dkk. (2025). Analisis Kelas Kerawanan Longsor di Desa Jatiarjo, Kecamatan Prigen, Kabupaten Pasuruan. Plumula: Berkala Ilmiah Agroteknologi, 13(1).

G.L. Meena & K. Chand. (2020).*Use of Remote Sensing and GIS Techniques in Identification of Landslide Vulnerable Zones of Shastri River Basin Along the West Coast of Ratnagiri District. Nature Environment and Pollution Technology*

Kementrian ATR/BPN. (2018). Penataan Ruang yang mengamanatkan perlunya perencanaan tata ruang berbasis mitigasi bencana

McHarg, I. L. (1969). *Design with nature. Garden City, NY: Natural History.*

Sirojuzilam. (2006). Teori Lokasi. Medan. USU.

Pemkot Padang. (2019). Pemanfaatan lahan dengan mempertimbangkan potensi risiko bencana

Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Wiryawan, A. (2019). Kuliner Nusantara: Identitas Budaya dalam Keberagaman Rasa. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.