



## ANALISIS POTENSI BENCANA LONGSOR DAN GEMPA BUMI

### RUMAH POTONG HEWAN AL-BUDIWAN

(Kel. Curug, Kec. Bojongsari, Kota Depok, Jawa Barat 16517)

Feby Lukito Wibowo <sup>a</sup>, Ravindra Safitra Hidayat <sup>b\*</sup>, Idris <sup>c</sup>, Hasrian <sup>d</sup>, Laurensius Puntodewo <sup>e</sup>

<sup>a</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Budi Luhur

<sup>b</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, [ravindra.safitra@budiluhur.ac.id](mailto:ravindra.safitra@budiluhur.ac.id), Universitas Budi Luhur

<sup>c</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Budi Luhur

<sup>d</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Budi Luhur

<sup>e</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Budi Luhur

\*correspondence

### ABSTRACT

*Disaster mitigation is one part of disaster management, all parties must take part in taking a role, in the penta helix principle where the government as a stakeholder not only plays a role alone but also together with various parties such as: the press, society, academics and business actors, In the last 10 years, the community's paradigm regarding the roles and responsibilities of disaster management has begun to change along with the application of the penta helix principle, therefore the research team collaborated with slaughterhouses to create standard operational procedures for dealing with earthquakes and landslides.*

**Keywords:** Disaster mitigation, slaughterhouses, earthquakes, landslides, standard operating procedures.

### Abstrak

Mitigasi bencana merupakan salah satu bagian dalam penanggulangan bencana, semua pihak harus turut andil dalam mengambil peran, dalam prinsip penta helix dimana pemerintah selaku pemangku kepentingan tidak hanya berperan sendirian namun juga bersamaan dengan berbagai pihak seperti: Pers, Masyarakat, Akademisi, dan Pelaku usaha, dalam kurun waktu 10 tahun terakhir, paradigma masyarakat tentang peran serta tanggung jawab penanggulangan bencana mulai berubah seiringan dengan penenrapan prinsip penta helix tersebut, oleh karenanya oleh karenanya tim peneliti melakukan kolaborasi dengan rumah potong hewan untuk menciptakan standar operasional prosedur dalam menghadapi bencana Gempa Bumi dan Longsor.

**Kata Kunci:** Mitigasi bencana, Rumah potong hewan, Gempa Bumi, Longsor, Standar Operasional Prosedur.

### 1. PENDAHULUAN

Mitigasi bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Mitigasi bencana merupakan suatu aktivitas yang berperan sebagai tindakan pengurangan dampak bencana, atau usaha-usaha yang dilakukan untuk megurangi korban ketika bencana terjadi, baik korban jiwa maupun harta. Dalam melakukan tindakan mitigasi bencana, langkah awal yang kita harus lakukan ialah melakukan kajian resiko bencana terhadap daerah tersebut. Untuk mengetahui: Bahaya (*hazard*), Kerentanan (*vulnerability*) dan kapasitas (*capacity*) suatu wilayah yang berdasarkan pada karakteristik kondisi fisik dan wilayahnya.

Mitigasi bencana merupakan suatu kewajiban yang perlu dilaksanakan bagi seluruh elemen baik pemerintah, Lembaga swasta, dunia usaha, pers, bahkan masyarakat itu sendiri kesadaran akan pentingnya mitigasi bencana perlu di upayakan secara masif dan berkelanjutan hingga dapat membangun kesadaran yang akan membawa dampak lebih baik dan meningkatkan kapasitas dalam menghadapi bencana maupun musibah yang akan datang.

Penelitian ini akan dilakukan di Rumah potong hewan Al-Budiwan yang merupakan salah satu lokasi dimana usaha rumah potong hewan yang memiliki ancaman dan bahaya akan bencana . Kami mengundang seluruh pegawai rumah potong hewan maupun mahasiswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan ini.

Penelitian ini dilakukan untuk memberikan sosialisasi dalam hal Penerapan Standar Operasional Prosedur Mitigasi bencana alam di rumah potong hewan.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Hyogo Framework for Action 2005-2015

Kerangka Aksi Hyogo 2005-2015: Membangun Ketahanan Bangsa dan Komunitas terhadap Bencana, diadopsi oleh Konferensi Dunia untuk Pengurangan Bencana di Kobe Jepang pada Januari 2005. Kerangka kerja ini menawarkan prinsip panduan, prioritas tindakan

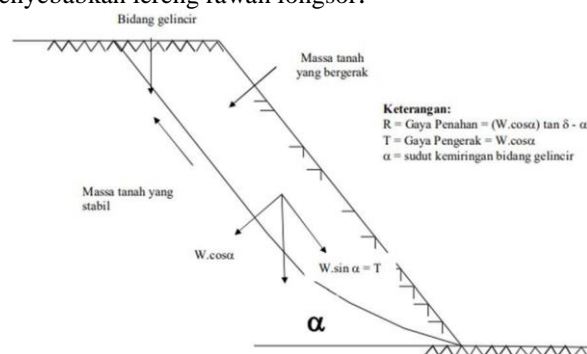
### 2.2 Pengertian Pengurangan Risiko Bencana

Menurut kerangka kerja hyogo Pengurangan risiko bencana (PRB) atau *disaster risk reduction (DRR)* adalah pendekatan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengurangi risiko yang diakibatkan oleh bencana. Praktiknya adalah dengan melakukan upaya-upaya sistematis dalam menganalisis dan mengelola faktor-faktor penyebab bencana. Termasuk melalui pengurangan kemungkinan keterpaan bahaya, mengurangi kerentanan, manajemen tanah, dan lingkungan secara bijaksana, serta memperbaiki kesiapsiagaan terhadap kejadian bencana. Tujuan utamanya untuk mengurangi risiko fatal di bidang sosial, ekonomi, dan lingkungan

### 2.3 Pengertian Bencana Longsor

Brunsdan (1984) mengusulkan gerakan massa (mass movement) yang dianggap lebih tepat dipakai dalam mendefinisikan proses gerakan massa penyusun lereng, daripada istilah longsor (landslide) yang lebih populer dikenal di masyarakat. Menurut Hary (2017) Banyak faktor semacam kondisi-kondisi geologi dan hidrologi, topografi, iklim, dan perubahan cuaca dapat mempengaruhi stabilitas lereng yang mengakibatkan terjadinya longsor. Gerakan massa tanah terjadi jika dipenuhi tiga keadaan. Kelereng cukup curam.

Terdapat bidang peluncur di bawah permukaan tanah yang kedap air. Terdapat cukup air (dari hujan) di dalam tanah di atas lapisan kedap, sehingga tanah jenuh air. Air hujan yang jatuh di atas permukaan tanah yang kemudian menjenuhi tanah, sangat menentukan kestabilan lereng, yaitu menurunnya tanah ketahanan geser ( $t$ ) yang jauh lebih besar dari penurunan tekanan geser tanah ( $s$ ), sehingga faktor keamanan lereng ( $F$ ) menurun tajam ( $F=t/s$ ), menyebabkan lereng rawan longsor.

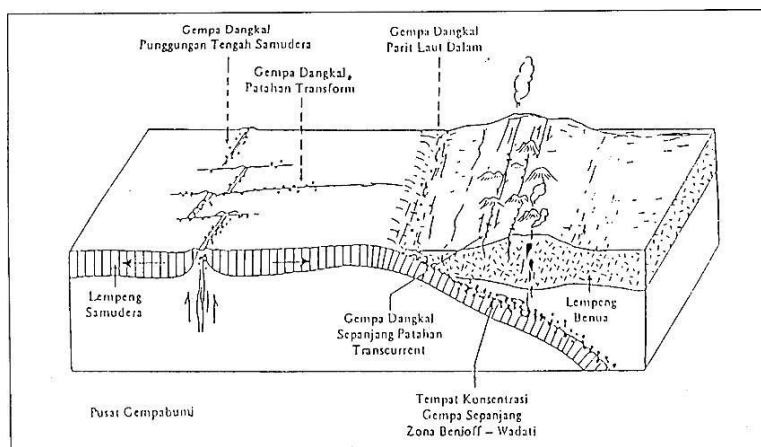


**Gambar 1 Gaya-gaya yang mengontrol kestabilan suatu lereng**

### 2.4 Pengertian Bencana Gempa Bumi

Menurut Pujianto, (2007) gempa bumi merupakan salah satu fenomena alam yang dapat disebabkan oleh buatan/akibat kegiatan manusia maupun akibat peristiwa alam. Akibat dari kedua tersebut tanah menjadi bergetar sebagai efek dari menjalarnya gelombang energi yang memancar dari pusat gempa/fokus. Energi

yang memancar dari fokus adalah akibat dari peristiwa mekanik (tumbukan, gesekan, tarikan) ataupun peristiwa khemis (ledakan akibat peristiwa reaksi kimia), energi yang terjadi akibat peristiwa-peristiwa tersebut menyebar kesegala arah pada media tanah.



Gambar 2 Tempat yang mempunyai potensi gempa

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk memahami gejala-gejala yang tidak memerlukan kuantifikasi. Menurut Sugiyono (2018:213) metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat yang digunakan untuk meneliti pada kondisi ilmiah (eksperimen) dimana peneliti sebagai instrumen, teknik pengumpulan data dan di analisis yang bersifat kualitatif lebih menekankan pada makna. Metodologi penelitian kualitatif bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan fenomena atau obyek penelitian melalui aktivitas sosial, sikap dan persepsi orang secara individu atau kelompok. Peneliti kualitatif, mereka yang terlibat dalam bentuk penyelidikan ini memiliki asumsi tentang pengujian teori secara deduktif, membangun perlindungan terhadap bias, mengendalikan alternatif atau penjelasan kontrafaktual, dan mampu menggeneralisasi dan mereplikasi temuan”.

#### 3.1 Pendekatan Penelitian Studi Fenomenologi

Fenomenologi adalah pendekatan yang dimulai oleh Edmund Husserl dan dikembangkan oleh Martin Heidegger untuk memahami atau mempelajari pengalaman hidup manusia. Pendekatan ini berevolusi sebuah metode penelitian kualitatif yang matang dan dewasa selama beberapa dekade pada abad ke dua puluh. Fokus umum penelitian ini untuk memeriksa/meneliti esensi atau struktur pengalaman ke dalam kesadaran manusia (Tuffour: 2017 dalam Helaludin 2018). Definisi fenomenologi juga diutarakan oleh beberapa pakar dan peneliti dalam studinya. Menurut Alase (2017) fenomenologi adalah sebuah metodologi kualitatif yang mengizinkan peneliti menerapkan dan mengaplikasikan kemampuan subjektivitas dan interpersonalnya dalam proses penelitian eksploratori. Kedua, definisi yang dikemukakan oleh Creswell dikutip Eddles-Hirsch (2015) yang menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah sebuah penelitian yang tertarik untuk menganalisis dan mendeskripsikan pengalaman sebuah fenomena individu dalam dunia sehari-hari.

#### 3.2 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Pemilihan informan dilakukan dengan observasi dan wawancara di mana observasi dan wawancara menghendaki informan yang dipilih berdasarkan pertimbangan peneliti dengan tujuan tertentu. Salah satu pemilik Rumah potong hewan Al-Budiwan dijadikan informan dengan pertimbangan bahwa yang bersangkutan paling mengetahui informasi yang akan diteliti tentang kerentanan dan kapasitas rumah potong hewan dalam menghadapi bencana longsor.

#### 3.3. Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Menurut Sugiyono (2013) terdapat beberapa jenis penelitian antara lain: Penelitian kuantitatif adalah penelitian dengan memperoleh data yang berbentuk angka atau data kuantitatif yang diangkatkan. Penelitian kualitatif, data kualitatif adalah data yang berbentuk kata, skema, dangambar. Data yang akan dikumpulkan, yaitu berupa keadaan mengenai kerentanan, ancaman bahaya dan kapasitas yang ada di rumah potong hewan

### 3.4 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan data kualitatif, dengan Teknik *Focus Group Discussion* (FGD) yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan dalam penelitian dengan membentuk standar operasional prosedur.

**Tabel 1 Focus Group Discussion**

kegiatan	Pelaksana	Pembahasan	Hasil
1	Feby,Ravindra,Ibris,Fathin,Dewo, Hasrian,	Pengelompokan data Risiko Bencana	Data kerentanan, Data Kapasitas Data Bahaya
2	Feby,Ravindra,Ibris,Fathin,Dewo, Hasrian, Wagimin	Pembuatan denah Evakuasi	Denah Evakuasi
3	Feby,Ravindra,Ibris,Fathin,Dewo, Hasrian, Wagimin	Simulasi kedaruratan	Draft Simulasi kedaruratan
4	Feby,Ravindra,Ibris,Fathin,Dewo, Hasrian, Wagimin	Pembentukan SOP	Draft SOP

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan keterangan Kantor Dinas PUPR Kota Depok sepanjang tahun 2022, dari Januari hingga Oktober terdapat 200 kejadian tanah longsor yang tersebar di 63 Kelurahan dan 11 Kecamatan di Kota Depok, wilayah yang paling banyak terjadi tanah longsor terdapat di Kecamatan Sawangan, Cimanggis, Limo, Cinere, Sukma Jaya dan Kecamatan Bojongsari sebagai tempat rumah potong hewan Al-Budiwan.

Selain itu, berdasarkan informasi Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG) Kementerian ESDM, terdapat dua wilayah di Kota Depok yang berpotensi terjadi gerakan tanah. Rinciannya, terdapat di wilayah 8 Kelurahan yang tersebar di Kecamatan Sawangan dan wilayah Kecamatan Bojongsari yang perlu diwaspadai terhadap potensi gerakan tanah. Untuk diketahui, setiap bulannya PVMBG merilis potensi gerakan tanah di Kota Depok dengan menganalisis data curah hujan dari BMKG.

Depok juga termasuk kedalam wilayah yang terdapat sesar aktif yaitu Sesar Baribis, adalah yang membentang dari timur hingga barat pulau Jawa. Sesar Baribis merupakan sesar terpanjang di Pulau Jawa. Sesar ini melintasi sisi barat Subang dan Purwakarta, Karawang, Cibatu (Bekasi), Depok, Jakarta hingga Tangerang dan Rangkasbitung. Keberadaan Sesar ini masih menjadi dugaan bahkan disebut-sebut sebagai ancaman besar bagi Jakarta.Sesar ini membentang sepanjang 25 Km di selatan Jakarta.

Kecamatan bojongsari merupakan salah satu kecamatan yang memiliki rumah potong hewan terbanyak di kota Depok, akan banyak rumah potong hewan yang terdampak apabila terjadi bencana Longsor maupun Gempa Bumi, salah satunya rumah potong hewan Al-Budiwan, dalam pelaksanaan riset di rumah potong hewan Al-Budiwan tim menemukan beberapa kerentanan yang terdapat pada tabel dibawah ini

**Tabel 2 Kerentanan**

No	Tempat	Kerentanan	PIC
1	Kantor pemasaran	Pintu keluar untuk jalur evakuasi memiliki perbedaan ketinggian dan atap yang rapuh terbuat dari kayu	Laurensius Puntodewo
2	Kandang 2	Keberadaanya yang terhimpit diantara ruang potong dan kantor pemasaran, memiliki sudut keuar yang sempit menuju area titik kumpul	Wagimin
2	Kandang 3	Posisi bangunan yang berada di ketinggian berbeda dengan bangunan lainnya yang kurang efektif untuk jalur evakuai ke titik kumpul utama	oyong
3	Kandang 4	Posisi kandang yang terpojok serta Lorong yang sempit untuk jalur evakuasi	Samsul

4	Ruang potong	Jalur sapi yang sempit, permukaan lantai yang licin dan selalu basah dan terdapat alat berat yang menggantung di langit-langit bangunan, juga terdapat benda-benda tajam.	Harry
5	Kandang 6	Posisi kandang yang paling bawah	Mansyur

Berkaitan dengan tingginya potensi bencana, kota Depok sendiri belum memiliki BPBD, dimana hal itu disampaikan oleh Wali Kota Depok Mohammad Idris yang pada tahun 2022 telah mengajukan pembentukan BPBD kepada pemerintah pusat, Depok sendiri merupakan wilayah pinggiran yang berdekatan dengan pusat perekonomian di pulau Jawa, yaitu Jakarta, dimana hal ini tentunya menguntungkan para pemilik rumah potong agar dapat mendistribusikan hasil dagingnya ke luar daerah dengan cukup cepat dan ekonomis.

tidak adanya Standar Operasional (SOP) yang dikeluarkan oleh pihak terkait untuk rumah potong hewan dalam menghadapi bencana, menjadi salah satu hal penting terabaikan dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana di wilayah yang berpotensi bencana, dan menjadi salahsatu pemicu kurangnya kesadaran bagi para pekerja di rumah potong hewan.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan serta pembahasan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan mengenai fenomena Ancaman Bahaya, Kerentanan, dan Kapasitas terhadap Pembentukan Standar Operasional Prosedur (SOP) sebagai upaya pencegahan mitigasi bencana longsor pada Rumah potong hewan Al-Budiwan. dengan begitu Setelah dilakukan penelitian ini, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan lokasi Rumah potong hewan Al-Budiwan memiliki ancaman bahaya bencana longsor.
- 2) Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan pengaruh kesadaran pemilik serta pekerja di rumah potong hewan Al-Budiwan terhadap tingginya kerentanan terhadap ancaman
- 3) Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan ada fenomena kapasitas Rumah potong hewan Al-Budiwan terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana longsor.
- 4) Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan perlu adanya pembentukan Standar Operasional Prosedur (SOP) terkait kedaruratan bencana longsor

### Saran

Berdasarkan penelitian yang telah disebutkan, maka temuan penelitian ini perlu adanya pengkajian yang lebih seksama di masa yang akan datang dengan menugurangi atau menghilangkan segala keterbatasannya. Berikut ini saran-saran yang dapat menjadi bahan pertimbangan penelitian yang akan dikembangkan berikutnya :

- 1) Menambahkan variabel bebas (independen) untuk memperkuat pengaruh terhadap pengambilan keputusan.
- 2) Disarankan dapat menggunakan Teknik kuantitatif

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wisner, B., Blaikie, P., Cannon, T., & Davis, I. (2007). *At Risk: Mengelola Ancaman Bencana Alam*, Rentjana Cetakan ke-2. Yayasan Obor Indonesia.
- [2] UNDP Indonesia. (2015). *Panduan Penyusunan Rencana Aksi Daerah (RAD) Penanggulangan Bencana*. UNDP Indonesia.
- [3] BPBD (Badan Nasional Penanggulangan Bencana). (2019). *Pedoman Penyusunan Rencana Aksi Penanggulangan Bencana*. BPBD.
- [4] Mardiatno, D., & Susanto, H. (2016). *Kebijakan Penanggulangan Bencana di Indonesia: Tinjauan dari Perspektif Manajemen Risiko Bencana*. Gadjah Mada University Press.
- [5] Prakoso, W. A. (2019). *Manajemen Bencana: Teori, Konsep, dan Aplikasi*. Penerbit Andi.
- [6] Simarmata, S. (2018). *Pengurangan Risiko Bencana: Pendekatan dan Praktik di Indonesia*. Penerbit Bumi Aksara.

- [7] Jatmiko, W. S., & Palupi, M. F. (2017). Tata Kelola Bencana dalam Perspektif Hukum dan Kebijakan Publik. Rajawali Pers.
- [8] Kusumasari, B., & Siswanto, B. (2018). Komunikasi Krisis dalam Penanggulangan Bencana: Studi Kasus Gunung Merapi. Penerbit Buku Kompas.
- [9] Supranto, J. (2012). Penelitian Administrasi Bencana: Konsep, Metodologi, dan Aplikasi. Rajawali Pers.
- [10] Djalante, R., & Dimara, E. (2013). Manajemen Bencana: Potret Kesiapsiagaan Indonesia. Penerbit Buku Kompas.