

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia tergolong negara dengan tingkat risiko bencana yang tinggi karena dipengaruhi oleh kondisi geografisnya terletak pada empat lempeng tektonik, yaitu lempeng Benua Asia, lempeng Benua Australia, lempeng Samudra Hindia, dan lempeng Samudra Pasifik yang memicu terjadinya aktivitas tektonik dan vulkanik. Selain itu keberadaan gunung-gunung yang terbentang di sisinya juga berasal dari aktivitas gunung berapi yang telah lama dan berada pada dataran rendah. Sabuk vulkanik tersebut turut meningkatkan terjadinya risiko bencana apalagi kondisi fisik wilayah yang didominasi oleh rawa-rawa menyebabkan Indonesia rentan terhadap berbagai bencana alam seperti gempa bumi, letusan gunung berapi, tsunami, banjir, dan tanah longsor.<sup>1</sup>

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana dimaksudkan sebagai kerangka hukum utama dalam kegiatan mitigasi bencana di Indonesia, menempatkan negara sebagai pihak yang bertanggung jawab melindungi masyarakat dari ancaman bencana. Undang-undang ini menetapkan pendekatan yang terencana dan terkoordinasi dalam penanganan bencana melalui tiga tahapan yaitu, sebelum, selama dan setelah keadaan darurat. Dalam pelaksanaannya undang-undang ini menjadi dasar pembentukan dan penguatan peran Badan

---

<sup>1</sup> Fadlyanto Yudhicara; Cipta, Athanasius; Maemunah, Imun; Lewu, Arianne Pingkan; Nurfalah, *Indonesian Tsunami Catalog for the Years 416-2021* (Jl. Diponegoro No. 57 Bandung 40122: Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Badan Geologi, Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi, 2023).

Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) sebagai lembaga dengan fungsi koordinasi, komando dan pelaksanaan dalam menghadapi bencana.<sup>2</sup>

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) memaknai bencana sebagai peristiwa atau kejadian yang mengancam dan mengganggu kehidupan serta penghidupan masyarakat yang timbul akibat faktor alam atau non alam maupun yang terjadi ulah kelakuan manusia yang mengakibatkan kerugian harta benda maupun korban jiwa, kerusakan lingkungan serta menimbulkan dampak psikologis bagi korban jiwa.<sup>3</sup> Bencana alam pada dasarnya tidak dapat sepenuhnya dicegah, namun tingkat kerusakan dan dampak yang ditimbulkan masih dapat dikurangi melalui penerapan langkah-langkah yang dirancang secara sistematis.

Kondisi iklim di Indonesia berperan besar dalam meningkatkan risiko terjadinya bencana. Indonesia termasuk negara beriklim tropis dengan ciri-ciri yaitu curah hujan yang tinggi, suhu udara yang hangat sepanjang tahun serta memiliki dua musim, yaitu musim kemarau dan musim hujan. Kondisi tersebut menyebabkan Indonesia rentan terhadap bencana hidrometeorologi seperti banjir, tanah longsor, kekeringan dan angin kencang.<sup>4</sup> Bencana yang terjadi tidak semata-mata menimbulkan kerusakan materi saja melainkan juga menimbulkan trauma yang mendalam bagi masyarakat terdampak. Oleh karena itu, semua bentuk kerugian

<sup>2</sup> “UU No 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana,” 2007.

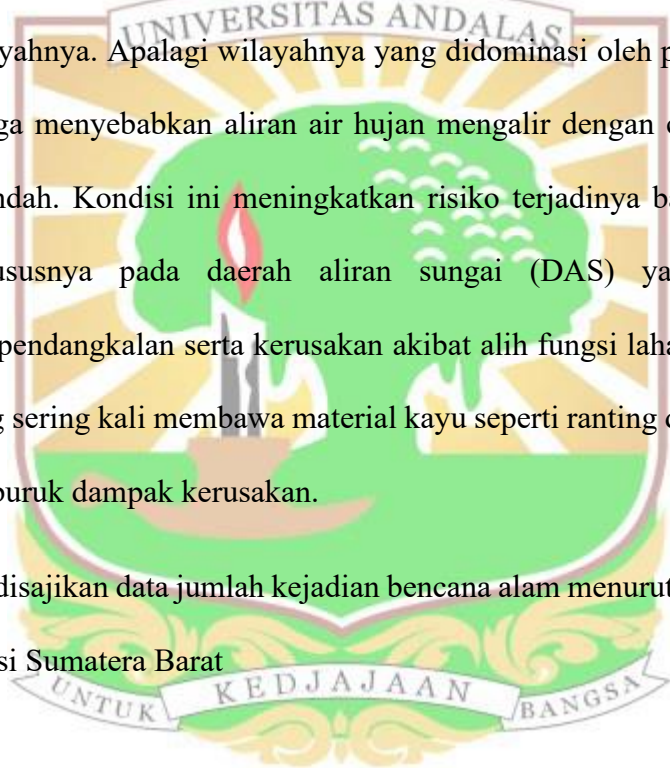
<sup>3</sup> Pelaksana Harian, Badan Koordinasi, and Nasional Penanganan, *Pengenalan Karakteristik Bencana Dan Upaya Mitigasinya Di Indonesia*, n.d.

<sup>4</sup> Ayat S Karokaro, “Kala Indonesia ‘Banjir’ Bencana Dampak Iklim,” 2021, <https://mongabay.co.id/2021/12/07/kala-indonesia-banjir-bencana-dampak-iklim/>.

tersebut tentunya akan memperlambat Pembangunan yang sedang diusahakan oleh pemerintah.

Sumatera Barat merupakan salah satu provinsi yang memiliki tingkat terjadinya bencana alam yang tinggi.<sup>5</sup> Diantaranya yang sering terjadi adalah gempa bumi, banjir, gunung meletus, banjir bandang dan tanah longsor. Sumatera Barat memiliki curah hujan yang relatif tinggi karena pengaruh iklim tropis dan kondisi geografis wilayahnya. Apalagi wilayahnya yang didominasi oleh pegunungan dan sungai sehingga menyebabkan aliran air hujan mengalir dengan cepat ke daerah yang lebih rendah. Kondisi ini meningkatkan risiko terjadinya banjir dan banjir bandang, khususnya pada daerah aliran sungai (DAS) yang mengalami penyempitan, pendangkalan serta kerusakan akibat alih fungsi lahan dengan bukti banjir bandang sering kali membawa material kayu seperti ranting dan batang kayu yang memperburuk dampak kerusakan.

Berikut disajikan data jumlah kejadian bencana alam menurut kabupaten atau kota di Provinsi Sumatera Barat




---

<sup>5</sup> PERATURAN DAERAH PROPINSI SUMATERA BARAT NOMOR 5 TAHUN 2007  
TENTANG PENANGGULANGAN BENCANA

**Tabel 1. 1 Frekuensi Kejadian Bencana Alam Menurut Kabupaten atau Kota 2025**

| Kabupaten/<br>Kota    | Jumlah<br>Bencana<br>Alam -<br>Tanah<br>Longsor | Jumlah<br>Bencana<br>Alam -<br>Banjir | Jumlah<br>Bencana<br>Alam -<br>Kekeringan | Jumlah<br>Bencana<br>Alam -<br>Kebakaran<br>Hutan dan<br>Lahan | Jumlah<br>Bencana<br>Alam -<br>Cuaca<br>Ekstrem | Jumlah<br>Bencana Alam<br>Gelombang<br>Pasang/Abrasi |
|-----------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Kepulauan<br>Mentawai | –                                               | 3                                     | –                                         | –                                                              | 1                                               | –                                                    |
| Pesisir<br>Selatan    | –                                               | 4                                     | –                                         | 6                                                              | 1                                               | –                                                    |
| Solok                 | –                                               | 2                                     | –                                         | 16                                                             | 1                                               | –                                                    |
| Sijunjung             | –                                               | 1                                     | –                                         | 6                                                              | –                                               | –                                                    |
| Tanah Datar           | –                                               | 1                                     | –                                         | 15                                                             | 1                                               | –                                                    |
| Padang<br>Pariaman    | 1                                               | 1                                     | –                                         | –                                                              | 2                                               | 1                                                    |
| Agam                  | –                                               | 3                                     | 1                                         | 2                                                              | –                                               | –                                                    |
| Lima Puluh<br>Kota    | –                                               | 3                                     | –                                         | 18                                                             | 4                                               | –                                                    |
| Pasaman               | 1                                               | 3                                     | –                                         | 6                                                              | –                                               | –                                                    |
| Solok Selatan         | –                                               | 4                                     | –                                         | 2                                                              | 1                                               | –                                                    |
| Dharmasraya           | –                                               | 4                                     | –                                         | 1                                                              | –                                               | –                                                    |
| Pasaman<br>Barat      | –                                               | 1                                     | –                                         | –                                                              | –                                               | –                                                    |
| Kota Padang           | –                                               | 1                                     | –                                         | 1                                                              | 2                                               | 1                                                    |
| Kota Solok            | –                                               | 2                                     | –                                         | 2                                                              | 1                                               | –                                                    |
| Kota Sawah<br>Lunto   | –                                               | –                                     | –                                         | –                                                              | –                                               | –                                                    |

|                            |   |    |   |    |    |   |
|----------------------------|---|----|---|----|----|---|
| <b>Kota Padang Panjang</b> | – | 1  | – | –  | –  | – |
| <b>Kota Bukittinggi</b>    | 3 | 2  | – | –  | –  | – |
| <b>Kota Payakumbuh</b>     | – | –  | – | –  | 1  | – |
| <b>Kota Pariaman</b>       | – | 1  | – | –  | –  | – |
| <b>Sumatera Barat</b>      | 5 | 37 | 1 | 75 | 15 | 2 |

*Sumber : BPS Provinsi Sumatera Barat 2026*

Berdasarkan tabel 1.1 dapat dilihat berbagai macam bencana banjir yang terjadi di Kabupaten Provinsi Sumatera Barat. Jenis bencana yang terjadi adalah kebakaran hutan dan lahan total 75 kejadian, diikuti banjir sebanyak 37 kejadian dan cuaca ekstrem sebanyak 15 kejadian. Kabupaten Tanah Datar sendiri tercatat mengalami 15 kejadian kebakaran hutan dan lahan, 1 kejadian banjir serta 1 kejadian cuaca ekstrem. Kabupaten Tanah Datar menunjukkan karakteristik bencana banjir yang terjadi cukup khas untuk dijadikan lokasi penelitian yaitu banjir bandang. Meskipun frekuensi bencana banjir pada tahun 2025 termasuk rendah (hanya 1 kejadian) namun dampak yang ditimbulkan dari peristiwa banjir tersebut tergolong masih tinggi di Sumatera Barat. Apalagi pada tahun 2024 banjir bandang mengakibatkan dampak yang sangat besar.

**Tabel 1. 2 Jumlah Korban Banjir Bandang (Galodo) Menurut Kabupaten atau kota 2025**

| Kabupaten/Kota       | Meninggal/Hilang | Luka-Luka | Terdampak & Mengungsi |
|----------------------|------------------|-----------|-----------------------|
| Kepulauan Mentawai   | –                | –         | 11.801                |
| Pesisir Selatan      | –                | –         | 90.828                |
| Solok                | –                | 88        | 51.598                |
| Sijunjung            | –                | –         | 50                    |
| Tanah Datar          | 1                | 5         | 7.768                 |
| Padang Pariaman      | 35               | –         | 34.249                |
| Agam                 | 233              | 255       | 22.942                |
| Lima Puluh Kota      | –                | –         | 3.815                 |
| Pasaman              | –                | –         | 250                   |
| Solok Selatan        | –                | –         | 1.152                 |
| Dharmasraya          | –                | –         | 4.435                 |
| Pasaman Barat        | 8                | –         | 61.651                |
| Padang (Kota)        | 13               | 31        | 28.555                |
| Solok (Kota)         | 1                | –         | 12.038                |
| Padang Panjang       | 46               | 3         | 432                   |
| Pariaman             | –                | –         | 7.711                 |
| TOTAL SUMATERA BARAT | 337              | 382       | 339.343               |

*Sumber : BPS Provinsi Sumatera Barat dalam Angka 2026*



Berdasarkan tabel 1.2 dapat dilihat korban bencana di Provinsi Sumatera Barat tercatat total korban meninggal dan hilang sebanyak 337 jiwa, korban luka-luka sebanyak 382 jiwa serta masyarakat terdampak dan mengungsi mencapai 339.343 jiwa. Kabupaten Agam menjadi daerah dengan jumlah korban meninggal dan hilang tertinggi sebanyak 233 jiwa, disusul Kabupaten Padang Pariaman sebanyak 35 jiwa dan Kota Padang Panjang sebanyak 46 jiwa. Sementara itu Kabupaten Tanah Datar tercatat mendapat 1 korban meninggal, 5 korban luka-luka dan 7.768 masyarakat terdampak serta mengungsi.

**Gambar 1. 1 Banjir Bandang (Galodo) Kabupaten Tanah Datar 2025**



*Sumber: Sumbarkita.id,2025*

*Galodo* merupakan istilah yang digunakan oleh masyarakat Sumatera Barat untuk merujuk pada peristiwa banjir bandang, yaitu aliran sungai yang bergerak dengan kecepatan tinggi disertai campuran air dan material sedimen seperti pasir, kerikil, batu, dan lumpur. Peristiwa ini terjadi ketika daya dorong aliran air melampaui kemampuan sedimen di dasar sungai untuk tetap stabil, sehingga

material tersebut terangkat dan terbawa oleh arus.<sup>6</sup> Kondisi tersebut menyebabkan *galodo* memiliki daya rusak yang sangat besar karena selain volume air yang tinggi aliran juga membawa material padat yang berpotensi merusak pemukiman warga, lahan pertanian, serta berbagai fasilitas infrastruktur, bahkan dapat mengancam keselamatan jiwa.

Kabupaten Tanah Datar merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Sumatera Barat sebagai daerah yang memiliki kerentanan tinggi terhadap kejadian *galodo* atau yang sering disebut dengan banjir bandang. Selain itu, Kabupaten Tanah Datar berada pada kawasan gunung berapi aktif sehingga terdapat aktivitas vulkanik. Salah satu gunung api aktif di Sumatera Barat adalah Gunung Marapi.<sup>7</sup> Kabupaten Tanah Datar memiliki kondisi geografis yang unik wilayahnya dilalui oleh beberapa sungai utama yang bersumber dari lereng-lereng gunung disekitarnya. Kondisi ini apabila disertai curah hujan tinggi dan meluapnya lahar di Gunung Marapi akan memperburuk risiko terjadinya banjir bandang. Oleh karena itu, Kabupaten Tanah Datar menjadi lokus penelitian ini.

Ketua Tim Tanggap Darurat Letusan Gunung Marapi Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG) Ahmad Basuki menyatakan bahwa dari segi morfologi kawah, celah bukaan kawah Gunung Marapi paling dominan mengarah ke Bukik Batabuah (Agam) dan Batusangkar (Tanah Datar), sehingga

<sup>6</sup> Kompas, "Mengenal Istilah *Galodo*, Bencana Alam Yang Menerjang Sumatera Barat," 2024, <https://medan.kompas.com/read/2024/05/30/225241678/mengenal-istilah-galodo-bencana-alam-yang-menerjang-sumatera-barat?page=all>.

<sup>7</sup> Shalsa Priscillia, "Strategi Organisasi Taruna Siaga Bencana (TAGANA) Sumatera Barat Dalam Tahap Tanggap Darurat Bencana Banjir Lahar Dingin Di Kabupaten Tanah Datar," 2025.



kedua arah inilah yang paling patut diwaspadai.<sup>8</sup> Ini menegaskan posisi Tanah Datar sebagai salah satu titik paling rentan secara bentuk permukaan.

Peraturan Daerah Kabupaten Tanah Datar Nomor 9 Tahun 2023 tentang Penanggulangan Bencana merupakan landasan hukum yang mengatur penyelenggaraan penanggulangan bencana secara sistematis, terpadu dan berkelanjutan dengan mengaplikasikan nilai kearifan lokal disetiap tahapannya yang meliputi prabencana, tanggap darurat dan pascabencana. Regulasi ini menetapkan secara tegas pembagian tanggung jawab dan kewenangan Pemerintah Daerah serta Badan Penanggulangan Bencana Daerah, sekaligus mengatur hak dan kewajiban masyarakat dalam upaya perlindungan dari risiko, ancaman serta dampak bencana. Selain itu peraturan daerah ini juga mengatur pentingnya pengurangan risiko bencana melalui perencanaan pembangunan berbasis risiko, peningkatan kesiapsiagaan, penguatan sistem peringatan dini, pelaksanaan mitigasi serta pengaturan rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana yang didukung oleh mekanisme pendanaan dan pengelolaan bantuan yang transparan guna menjamin keselamatan masyarakat serta keberlanjutan pembangunan daerah.<sup>9</sup>

Kajian risiko bencana oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana yang telah disesuaikan dengan parameter dirujuk pada peta bahaya setiap bencana yang digunakan untuk menghitung seberapa luas bahaya tersebut. Luasan bahaya dapat dilihat pada tabel berikut.

<sup>8</sup> Yola Sastra, "Pencarian Korban Hilang Dalam "Galodo" Di Sumbar Terhambat Cuaca Dan Material Sisa Banjir," 2024, <https://www.kompas.id/artikel/pencarian-20-korban-hilang-dalam-galodo-di-sumbar-terkendala-cuaca-dan-banyaknya-material-sisa-banjir>.

<sup>9</sup> Pemerintah, "Peraturan Daerah Kabupaten Tanah Datar No. 9," 2023.

**Tabel 1. 3 Rekapitulasi Kajian Bahaya di Kabupaten Tanah Datar**

| NO | POTENSI BENCANA           | LUAS (Ha)  | KELAS  |
|----|---------------------------|------------|--------|
| 1. | Banjir                    | 11.757,06  | Tinggi |
| 2. | Banjir Bandang            | 14.973,47  | Tinggi |
| 3. | Cuaca Ekstem              | 62.271,04  | Sedang |
| 4. | Gempa Bumi                | 128.636,00 | Tinggi |
| 5. | Kebakaran Hutan dan Lahan | 84.449,88  | Tinggi |
| 6. | Kekeringan                | 127.803,37 | Sedang |
| 7. | Letusan Gunung Marapi     | 12.747,20  | Tinggi |
| 8. | Letusan Gunung Tandikat   | 1.413,64   | Rendah |
| 9. | Tanah Longsor             | 68.727,43  | Tinggi |

Sumber: Dokumen KRB Kabupaten Tanah Datar, 2021-2025

Berdasarkan data pada tabel 1.3 diatas bisa dilihat ada sembilan jenis bencana yang berpotensi terjadi di Kabupaten Tanah Datar yang menunjukkan kelas bahaya potensi bencana berada pada kelas tinggi sedang dan rendah. Berdasarkan hasil analisa tahun 2020 yang diambil dari bencana yang terjadi sebelumnya di beberapa daerah, Kejadian yang pernah terjadi berpotensi untuk terjadi lagi di waktu yang akan datang. Penentuan bahaya di ukur dari indeks kelas bahaya pada tingkat Nagari, Kecamatan hingga Kabupaten.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> BPBD Kabupaten Tanah Datar, *Dokumen Kajian Resiko Bencana Kabupaten Tanah Datar Tahun 2021-2025*

**Tabel 1. 4 Hasil Review Ketahanan Kabupaten Tanah Datar**

| NO | PRIORITAS                                               | INDEKS PRIORITAS | KETAHANAN DAERAH |        |
|----|---------------------------------------------------------|------------------|------------------|--------|
|    |                                                         |                  | INDEKS           | KELAS  |
| 1. | Penguatan Kebijakan dan Kelembagaan                     | 0,55             | 0,48             | SEDANG |
| 2. | Pengkajian Risiko dan Perencanaan Terpadu               | 0,30             |                  |        |
| 3. | Pengembangan Sistem Informasi, Diklat dan Logistik      | 0,46             |                  |        |
| 4. | Penanganan Tematik Kawasan Rawan Bencana                | 0,37             |                  |        |
| 5. | Peningkatan Efektivitas Pencegahan dan Mitigasi Bencana | 0,68             |                  |        |
| 6. | Penguatan Kesiapsiagaan dan Penanganan Darurat Bencana  | 0,42             |                  |        |
| 7. | Pengembangan Sistem Pemulihan Bencana                   | 0,47             |                  |        |

*Sumber: Dokumen KRB Kabupaten Tanah Datar*

Berdasarkan tabel 1.4 diatas menjelaskan potensi bencana di Kabupaten Tanah Datar berada pada kategori sedang dengan indeks sebesar 0,48. Capaian tersebut menunjukkan bahwa pemerintah Kabupaten Tanah Datar telah melaksanakan upaya penanggulangan bencana dalam penguatan kelembagaan serta peningkatan efektivitas pencegahan dan mitigasi. Meskipun demikian kapasitas daerah dalam menghadapi risiko belum sepenuhnya optimal dibandingkan dengan tingkat ancaman yang dihadapi. Kondisi ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara tingkat bahaya dan kapasitas mitigasi.

**Tabel 1. 5 Rekapitulasi Kajian Bahaya Banjir Bandang (Galodo) Per Kecamatan di Kabupaten Tanah Datar**

| No | Kecamatan        | Luas (Ha) | Kelas Bahaya |
|----|------------------|-----------|--------------|
| 1  | Batipuh          | 1.025,3   | Tinggi       |
| 2  | Batipuh Selatan  | 883,71    | Tinggi       |
| 3  | Lima Kaum        | 166,14    | Tinggi       |
| 4  | Lintau Buo       | 1.643,9   | Tinggi       |
| 5  | Lintau Buo Utara | 2.100,4   | Tinggi       |
| 6  | Padang Ganting   | 781,29    | Tinggi       |
| 7  | Pariangan        | 30,6      | Tinggi       |
| 8  | Rambatan         | 763,47    | Tinggi       |
| 9  | Salimpaung       | 435,51    | Tinggi       |
| 10 | Sungai Tarab     | 935,46    | Tinggi       |
| 11 | Sungayang        | 819,63    | Tinggi       |
| 12 | Tanjung Baru     | 249,12    | Tinggi       |
| 13 | Tanjung Emas     | 900,9     | Tinggi       |
| 14 | X Koto           | 1.021,7   | Tinggi       |

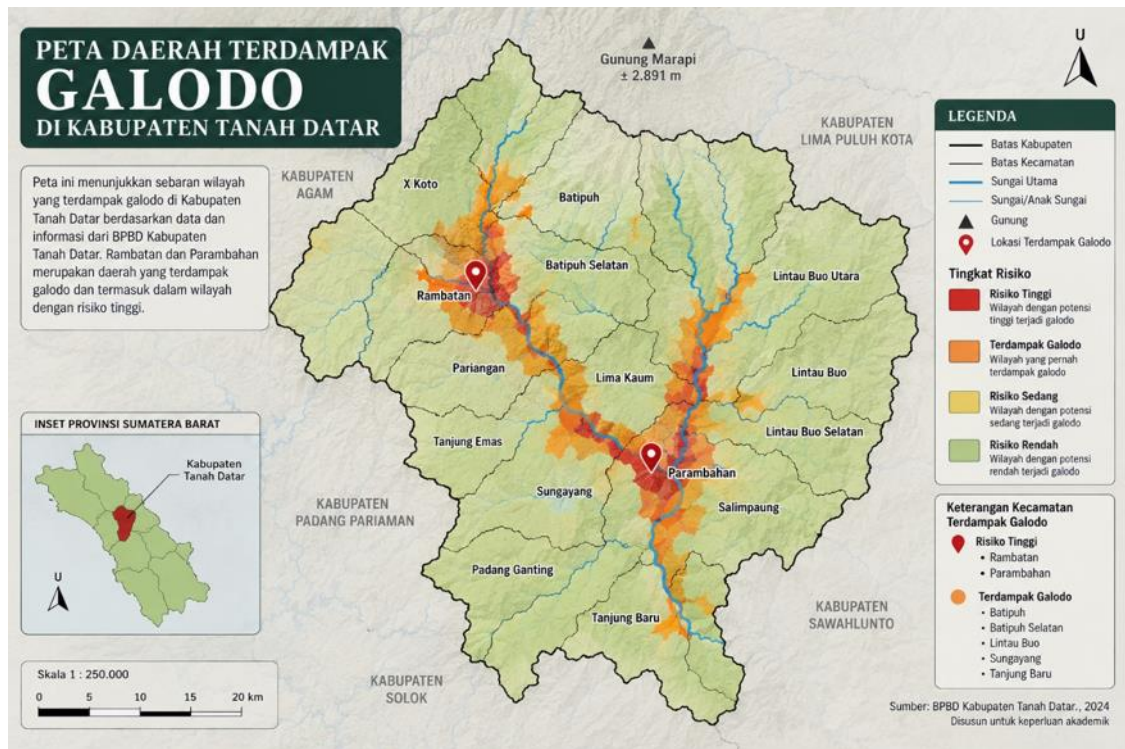
*Sumber: Hasil analisa BPBD, 2020*

Berdasarkan tabel 1.5 seluruh kecamatan dengan wilayah kajian bahaya tinggi terdapat 14 Kecamatan dengan total luasan yang bervariasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa seluruh wilayah kecamatan tanpa terkecuali berada pada tingkat kerawanan yang perlu mendapat perhatian serius, mengingat tidak ada wilayah dengan risiko kelas bahaya rendah maupun sedang. Oleh karena itu



diperlukan upaya mitigasi dan penanganan yang menyeluruh dan merata disemua kecamatan guna mengurangi risiko bahaya yang ada.

**Gambar 1. 2 Peta Wilayah Terdampak Galodo Kabupaten Tanah Datar**



*Sumber: Olahan peneliti berdasarkan data BPBD, 2024*

Berdasarkan peta 1.2 diatas dapat dilihat bahwa bencana galodo berdampak pada beberapa wilayah di Kabupaten Tanah Datar. Nagari Rambatan dan Parambahan menjadi wilayah dengan dampak yang cukup besar akibat bencana galodo. Kondisi ini menjadi salah satu pertimbangan peneliti dalam memilih Nagari Parambahan dan Nagari Rambatan sebagai sumber informasi untuk memperoleh gambaran langsung mengenai pengalaman masyarakat, kondisi bencana serta upaya mitigasi yang dilakukan di wilayah terdampak.

Bencana *galodo* menjadi perhatian serius jika pemerintah tidak melakukan upaya mitigasi dan pencegahan terhadap bencana tersebut. Kejadian *galodo* yang melanda Kabupaten Tanah Datar pada Mei 2024 dan kembali terulang pada akhir November 2025 yang menimbulkan kerusakan infrastruktur serta gangguan sosial ekonomi yang luas. Sehingga menunjukkan adanya kelemahan dalam kesiapan pemerintah daerah dalam menghadapi bencana *galodo*. Indikasi ketidaksiapan tersebut karena bencana yang terjadi selama dua tahun berturut.

  
**Gambar 1.3 Prioritas Bencana Yang Ditangani**

| BENCANA PRIORITAS  |           | RISIKO |                                                                |                                          |
|--------------------|-----------|--------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                    |           | RENDAH | SEDANG                                                         | TINGGI                                   |
| *<br>KECENDERUNGAN | MENURUN   |        | KEKERINGAN                                                     |                                          |
|                    | TETAP     |        | BANJIR, LETUSAN GUNUNG API MERAPI, LETUSAN GUNUNG API TANDIKAT | CUACA EKSTREM, KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN |
|                    | MENINGKAT |        | GEMPA BUMI                                                     | TANAH LONGSOR, BANJIR BANDANG            |

*Sumber: Dokumen RPB Kabupaten Tanah Datar, 2021-2025*

Berdasarkan gambar 1.3 diatas beberapa jenis bencana seperti banjir bandang, cuaca ekstrem, tanah longsor, kebakaran hutan dan lahan, serta gempa bumi ditetapkan sebagai prioritas penanganan di Kabupaten Tanah Datar saat ini. Penetapan ini didasarkan pada tingkat risiko yang tergolong sedang hingga tinggi serta kecenderungan peningkatan kejadian dari masing-masing bencana tersebut. Penentuan bencana prioritas ini juga merupakan hasil kesepakatan bersama yang dilakukan melalui proses penyusunan dengan melibatkan berbagai Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di lingkungan Pemerintah Kabupaten Tanah Datar. Hal



ini menunjukkan adanya upaya koordinasi dalam menetapkan fokus penanganan bencana di daerah tersebut.<sup>11</sup>

Berdasarkan hasil wawancara dengan Siti Asyiah, ST selaku Bidang Analisis Mitigasi Bencana BPBD Kabupaten Tanah Datar sebagai berikut.

“... Sejak 2-4 Tahun kebelakang *galodo* atau banjir bandang menjadi bencana prioritas di Kabupaten Tanah Datar, karena dampak yang ditimbulkan dari bencana *galodo* sangat besar baik risiko korban jiwa, risiko kerusakan yang mempengaruhi kehidupan dan penghidupan masyarakat banyak dibandingkan bencana lain yang terjadi di Tanah Datar. Oleh karena itu bencana *galodo* menjadi bencana prioritas di Tanah Datar saat ini.” (Wawancara Siti Asyiah, ST Bidang Analisis Mitigasi Bencana BPBD Kabupaten Tanah Datar, pada 20 Februari 2026).

Berdasarkan wawancara diatas dapat diketahui bahwa sejak dua tahun terakhir bencana *galodo* di Kabupaten Tanah Datar menandakan bahwa daerah terdampak masih rentan terhadap bencana *galodo*. Hal ini menunjukkan bahwa penanganan bencana tidak boleh hanya dilakukan saat tanggap darurat saja, melainkan juga harus melibatkan upaya mitigasi dan kesiapsiagaan jangka panjang. Apalagi bencana *galodo* datang secara tiba-tiba dan membawa material dalam volume besar penanganannya memerlukan perencanaan yang matang, koordinasi antarpihak dan keterlibatan berbagai sektor. Disinilah peran pemerintah menjadi krusial untuk mengurangi risiko dan melindungi masyarakat dari konsekuensinya.

<sup>11</sup> BPBD, *Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten Tanah Datar 2021-2025*.

**Gambar 1. 4 Berita Kerugian Akibat Bencana *Galodo* di Kabupaten Tanah Datar**



*Sumber : Kabar Daerah Sumbar, 2025*

Pada gambar 1.4 dapat dilihat dampak bencana alam yang terjadi di Kabupaten Tanah Datar 2025 yang meliputi banjir bandang, tanah longsor dan angin kencang. Dapat dilihat bahwa bencana mengakibatkan 3 orang meninggal dunia serta 2.779 warga harus mengungsi sedangkan dari sisi materi kerugian mencapai 500 Miliar. Wilayah yang mengalami kerusakan paling berat dikecamatan Batipuh dan Batipuh Selatan. Berdasarkan data posko bencana alam Kabupaten Tanah Datar korban dan kerusakan tersebar di 11 kecamatan yakni X Koto, Batipuh, Batipuh Selatan, Pariangan, Lima Kaum, Rambatan, Sungai Tarab, Lintau Buo Utara, Tanjung Emas, Padang Ganting dan Sungayang dengan total 36 nagari atau desa.

Adapun rincian estimasi ini diuraikan kerugian materil pada berbagai sektor terdampak adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. 6 Kerugian Materil Galodo 2025**

| Sektor / Kategori            | Jenis Kerugian                 | Nilai Kerugian (Rp) |
|------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| Pertanian & Pangan           | Sawah                          | 4.554.400.000       |
|                              | Ladang                         | 9.529.800.000       |
|                              | Peternakan                     | 89.950.000          |
|                              | Perikanan                      | 2.306.352.510       |
| Ekonomi & Usaha              | Koperasi                       | 5.500.000           |
|                              | UMKM                           | 2.281.000.000       |
| Pemukiman                    | Perumahan                      | 90.000.000.000      |
| Kendaraan & Alat<br>Produksi | Roda Dua & Mesin<br>Bajak      | 2.960.000.000       |
|                              | Roda Empat & Alat<br>Berat     | 1.120.000.000       |
|                              |                                |                     |
| Infrastruktur                | Jalan                          | 21.000.000.000      |
|                              | Jembatan                       | 46.875.000.000      |
|                              | Saluran Irigasi Sekunder       | 308.895.000         |
|                              | Penerangan Jalan Umum<br>(PJU) | 61.700.000          |
|                              | Sarana Air Bersih              | 3.475.789.000       |
| Sosial                       | Pendidikan (Sekolah)           | 8.427.000.000       |
| TOTAL ESTIMASI               |                                | 501.581.491.510     |

Sumber: Kabar Daerah Sumbar

Berdasarkan tabel 1.6 dampak bencana tersebar di 11 kecamatan dengan total 36 nagari terdampak. Total estimasi kerugian materrelavail mencapai Rp501.581.491.510, yang menunjukkan besarnya dampak bencana terhadap berbagai sektor di daerah tersebut. Kerugian terbesar terjadi pada sektor pemukiman dengan nilai sekitar Rp90.000.000.000. Selain itu, sektor infrastruktur juga mengalami kerusakan yang cukup parah, terutama pada jembatan dan jalan

dengan estimasi kerugian masing-masing sebesar Rp46.875.000.000 dan Rp21.000.000.000. Fasilitas umum seperti jaringan air bersih, irigasi, penerangan jalan, serta sarana pendidikan juga turut terdampak.

Di sektor ekonomi produktif, pertanian mengalami kerugian lebih dari Rp14.000.000.000, ditambah kerugian pada subsektor perikanan dan peternakan. UMKM dan koperasi juga mengalami dampak dengan total kerugian lebih dari Rp2.286.000.000. Sementara itu, kerusakan pada kendaraan roda dua, roda empat, serta alat berat diperkirakan mencapai lebih dari Rp4.000.000.000. Data ini menunjukkan bahwa bencana tersebut tidak hanya berdampak pada infrastruktur fisik, tetapi juga pada keberlangsungan ekonomi masyarakat.<sup>12</sup>

Pemerintah bertanggung jawab atas seluruh tahapan penanggulangan bencana mulai dari pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, hingga rehabilitasi dan rekonstruksi. Mereka diharapkan mampu menyusun kebijakan bencana, memetakan zona rawan, dan membangun kapasitas masyarakat dalam menghadapi ancaman. Namun berbagai hambatan sering muncul seperti keterbatasan dana atau anggaran, akses geografis yang sulit serta kesadaran Masyarakat yang masih rendah terhadap risiko bencana.

Mitigasi bencana menjadi salah satu langkah *preventif* yang perlu dilakukan sebelum bencana terjadi guna mengurangi risiko dan dampak bencana sebelum bencana terjadi. Mitigasi tidak hanya menitikberatkan pada pembangunan fisik,

---

<sup>12</sup> Kabar Daerah, “Akibat Bencana *Galodo*, Tanah Datar Alami Kerugian 500 Milyar Lebih,” 17 Desember 2025, 2025, <https://sumbar.kabardaerah.com/2025/12/akibat-bencana-galodo-tanah-datar-alami-kerugian-500-milyar-lebih/>.

tetapi juga pada peningkatan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi potensi ancaman bencana. Menurut Rahman A.Z. mitigasi bencana dibagi menjadi dua bentuk yaitu mitigasi *struktural* dan *nonstruktural*. Mitigasi struktural dilakukan melalui pembangunan infrastruktur serta pemanfaatan teknologi seperti *Early Warning System* (EWS) sebagai sistem peringatan dini. Sementara itu, mitigasi *nonstruktural* dilakukan melalui pengaturan tata ruang, peningkatan pemahaman masyarakat, penyusunan perencanaan kedaruratan serta mobilisasi sumber daya dalam menghadapi bencana.



Pembagian mitigasi tersebut relevan dengan penelitian ini karena upaya meningkatkan mitigasi bencana *galodo* di Kabupaten Tanah Datar tidak hanya dilakukan melalui pendekatan fisik dan teknologi, tetapi juga melalui peningkatan kesiapsiagaan masyarakat dalam penguatan kapasitas kelembagaan. BPBD Kabupaten Tanah Datar telah menetapkan beberapa strategi yang dilaksanakan secara bertahap dan berkesinambungan. Strategi tersebut mencakup pendekatan berbasis komunitas, pemantauan teknis, hingga pemanfaatan teknologi modern sebagaimana diuraikan pada tabel berikut.



**Tabel 1. 7 Srtategi Mitigasi Bencana Galodo oleh BPBD Kabupaten Tanah Datar**

| No | Strategi                                        | Tahun Pelaksanaan | Bentuk Kegiatan                                                                                                                                                                               |
|----|-------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Pengaktifan Satgas Nagari                       | 2012 - Sekarang   | 1. Pembentukan dan penguatan kelompok satgas nagari di tingkat nagari sebagai ujung tombak mitigasi berbasis komunitas.<br>2. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi, komunikasi dan edukasi (KIE). |
| 2. | Pemantauan Aliran Sungai                        | 2019 - Sekarang   | Pemantauan rutin kondisi debit dan material aliran sungai di titik-titik rawan <i>galodo</i> secara berkala oleh petugas BPBD                                                                 |
| 3. | Penyusunan Kajian Risiko Bencana (KRB)          | 2021- Sekarang    | Penyusunan dokumen KRB setiap 5 tahun sekali untuk mengidentifikasi :<br>a. tinggi kerentanan,<br>b. kapasitas serta<br>c. prioritas mitigasi.                                                |
| 4. | Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) | 2021- Sekarang    | Penyusunan rencana penanggulangan bencana berdasarkan hasil kajian risiko bencana setiap 5 tahun sekali.                                                                                      |
| 5. | Pemasangan <i>Early Warning System</i> (EWS)    | 2025 - Sekarang   | Pemasangan alat pendeteksi tinggi permukaan air sungai yang terhubung langsung ke Pusdalops BPBD Kabupaten Tanah Datar.                                                                       |
| 6. | Pemasangan papan informasi dan rambu evakuasi   | 2025 - Sekarang   | Pemasangan jalur evakuasi, titik kumpul dan papan informasi pada wilayah yang telah dipasang EWS dan berisiko <i>galodo</i> .                                                                 |

*Sumber : BPBD Kabupaten Tanah Datar, 2026*

Berdasarkan tabel 1.7 diatas dapat dilihat bahwa BPBD Kabupaten Tanah Datar telah menerapkan strategi mitigasi yang bersifat jangka panjang dan berkelanjutan. Namun bencana *galodo* masih terus terjadi secara berulang maka perlu dilakukan kajian lebih mendalam mengenai bagaimana strategi tersebut dilaksanakan dan sejauh mana efektivitasnya dalam mengurangi risiko bencana *galodo* di Kabupaten Tanah Datar.

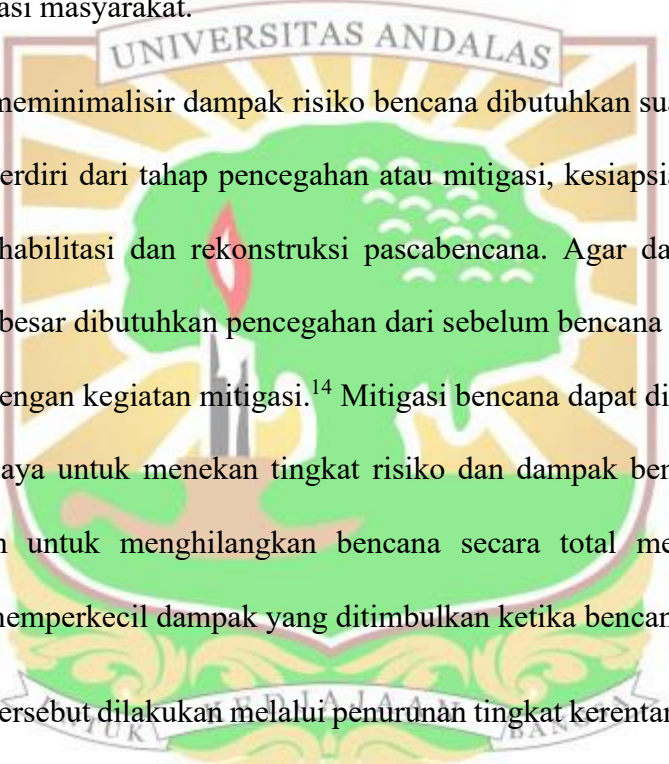
Tugas pokok Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Tanah Datar dalam upaya menjalankan penanggulangan bencana secara menyeluruh dan terpadu dengan langkah-langkah yang diambil mencakup penyusunan kebijakan penanggulangan bencana yang harus sejalan dengan arah pembangunan daerah. Selain itu, fokus pada pengurangan risiko bencana itu sendiri serta integrasi pengurangan risiko tersebut kedalam berbagai program pembangunan yang ada. Semua ini kemudian diwujudkan melalui pelaksanaan penanggulangan bencana secara langsung di wilayah Kabupaten Tanah Datar dengan memastikan bahwa setiap aspek saling mendukung untuk mencapai hasil yang optimal.<sup>13</sup>

Selama lima tahun terakhir, peristiwa *galodo* yang terjadi di Kabupaten Tanah Datar telah menimbulkan kerusakan pada berbagai sektor, termasuk infrastruktur, pemukiman warga, lahan pertanian, serta fasilitas umum. Dampak yang dirasakan masyarakat tidak hanya pada kerugian fisik dan ekonomi, tetapi juga mencakup aspek sosial dan psikologis, seperti hilangnya tempat tinggal dan menurunnya rasa aman. Dalam merespons kondisi tersebut, pemerintah daerah

---

<sup>13</sup> BPBD, "Provil BPBD Kabupaten Tanah Datar," accessed February 9, 2026, <https://bpbd.damkartanahdatar.com/>.

telah melakukan sejumlah upaya mitigasi, antara lain pembangunan tanggul, pengerukan sungai, serta penyelenggaraan kegiatan sosialisasi kebencanaan kepada masyarakat. Namun, pelaksanaan upaya tersebut masih belum optimal dalam menekan risiko terjadinya *galodo*, karena dihadapkan pada berbagai kendala, seperti keterbatasan anggaran, lemahnya koordinasi lintas sektor, serta rendahnya tingkat partisipasi masyarakat.



Untuk meminimalisir dampak risiko bencana dibutuhkan suatu manajemen bencana yang terdiri dari tahap pencegahan atau mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat serta rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana. Agar dampak bencana tidak semakin besar dibutuhkan pencegahan dari sebelum bencana tersebut terjadi salah satunya dengan kegiatan mitigasi.<sup>14</sup> Mitigasi bencana dapat diartikan sebagai serangkaian upaya untuk menekan tingkat risiko dan dampak bencana. Mitigasi tidak bertujuan untuk menghilangkan bencana secara total melainkan untuk menekan dan memperkecil dampak yang ditimbulkan ketika bencana terjadi.

Upaya tersebut dilakukan melalui penurunan tingkat kerentanan masyarakat serta penguatan kapasitas dalam menghadapi berbagai ancaman bencana yang berpotensi terjadi melalui mitigasi *struktural* yang dilakukan dengan cara membangun infrastruktur pendukung untuk meningkatkan daya tahan terhadap ancaman bencana. Sementara mitigasi *nonstruktural* merupakan upaya yang menekankan kapasitas masyarakat serta aparatur pemerintah dalam menghadapi

---

<sup>14</sup> Sekha Anggita Maulidina, Dedi Mulyadi, and Aji Mulyana, "Analisis Kebijakan Pasca Bencana Penetapan Relokasi Wajib Pada Zona Merah Melalui Perspektif Tugas Dan Fungsi Pemerintah Daerah Kabupaten Cianjur," *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Sosial, Politik Dan Humaniora* 4, no. 4 (2025): 01–12, <https://doi.org/10.55606/jurrih.v4i4.5794>.

bencana, seperti peningkatan pengetahuan, kesadaran dan keterampilan pemerintah dan masyarakat dalam merespon situasi darurat.

Sebagai lembaga yang bertanggung jawab dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana ditingkat daerah, BPBD Kabupaten Tanah Datar telah melakukan berbagai upaya untuk mengurangi risiko bencana *galodo*. Upaya tersebut diwujudkan melalui sejumlah program mitigasi. Salah satu strategi mitigasi di Kabupaten Tanah Datar yang telah dilakukan adalah program pengaktifan Satgas Nagari sejak tahun 2012 sebagai bentuk mitigasi berbasis masyarakat. Keberadaan satgas nagari juga sebagai perpanjangan tangan pemerintah dengan masyarakat. Satgas nagari akan diberikan pelatihan dan pengetahuan tentang mitigasi bencana, seperti pengenalan potensi *galodo*, pemantauan kondisi lingkungan, penyampaian informasi peringatan dini, prosedur evakuasi, pertolongan pertama saat bencana serta langkah langkah sebelum bencana terjadi. Pengetahuan yang didapat akan disebarluaskan kepada masyarakat dalam kegiatan sosialisasi nagari.

Strategi selanjutnya pemantauan aliran sungai yang dilakukan BPBD karena adanya tumpukan material yang berasal dominan dari erupsi Gunung Marapi yang aktif dan intens mengeluarkan material seperti kerikil, batu dan abu pada akhir 2023 lalu. Akibatnya pada tahun 2024 penumpukan material semakin banyak karena erupsi terus berlanjut. Pada saat musim panas tanah-tanah dan tebing akan mengalami keretakan karena kekeringan sehingga saat terjadinya hujan tebing akan berpotensi longsor, setelah itu longsor akan menimbun aliran sungai khususnya yang berada disekitar aliran sungai dan terjadinya penyumbatan aliran sungai mulai dari ranting, kayu dan batu. Apabila curah hujan semakin tinggi maka air tidak



dapat ditahan oleh penopang sehingga terjadilah banjir bandang. Dalam wawancara dengan Ibu Siti Asyiah menyebutkan langkah preventif BPBD dalam mitigasi *nonstruktural* yaitu :

“...Biasanya pemantauan dilakukan ke Hulu Gunung Marapi dan beberapa ke Gunung Sago. Sebelum kejadian 2024 pemantauan aliran sungai sudah dilakukan, dan Alhamdulillah daerah yang kita lakukan pemantauan tidak terdampak. Bisa jadi karena kita sudah berusaha di daerah tersebut maka diberilah perlindungan oleh Allah SWT. Selain melakukan pemantauan kita juga langsung bawa alat sinso untuk memotong dan membersihkan pohon tumbang yang menghambat aliran air sungai.” (Wawancara Siti Asyiah, ST Bidang Analisis Mitigasi Bencana BPBD Kabupaten Tanah Datar, pada 2 Maret 2026).

Perencanaan mitigasi juga didukung melalui strategi BPBD dalam penyusunan Dokumen Kajian Risiko Bencana (KRB) yang mulai disusun pada tahun 2021. Dokumen KRB digunakan untuk mengidentifikasi tingkat ancaman, kerentanan dan kapasitas setiap wilayah sehingga dapat diketahui tingkat risiko bencana pada masing-masing daerah. Penyusunan dilakukan melalui pengumpulan dan analisis berbagai informasi seperti kondisi geografis dan topografi serta kejadian bencana yang terjadi sebelumnya. Hasil kejadian digunakan untuk memetakan tingkat risiko setiap wilayah sehingga pemerintah daerah dapat memprioritaskan penanganan dan langkah mitigasi yang sesuai. Dokumen KRB juga dimanfaatkan untuk merumuskan kebijakan penanggulangan bencana.

Hasil kajian risiko bencana selanjutnya digunakan BPBD dalam menyusun Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) sebagai pedoman dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana. Dokumen RPB memuat arah kebijakan strategi serta program penanggulangan bencana yang dilaksanakan pada tahap



prabencana, tanggap darurat hingga pascabencana. Di dalam RPB dijelaskan arah kebijakan, strategi, program serta pembagian tugas dan tanggung jawab setiap instansi yang terlibat dalam penanggulangan bencana.

Strategi selanjutnya pemasangan *Early Warning System* (EWS) yaitu suatu alat atau sistem yang berguna untuk mendeteksi kondisi di daerah aliran sungai. EWS di Tanah Datar sudah ditempatkan di beberapa titik yang diletakkan di hulu sungai yang berpotensi terjadi banjir bandang. EWS mampu mendeteksi tinggi permukaan air sungai dan dari sana sensor akan mengirim data ke Pusdalops (Pusat Pengendalian Operasi) di BPBD Kabupaten Tanah Datar.<sup>15</sup> EWS akan berbunyi apabila debit air naik melebihi batas ambang. EWS sudah dipasang di beberapa titik di Kabupaten Tanah Datar, khususnya wilayah terdampak *galodo* 2024 sebagai berikut:

**Tabel 1. 8 Sensor EWS Kabupaten Tanah Datar**

| No | Nama Sensor EWS             | Lokasi                                                                                                                  |
|----|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Sensor Kelok Hantu          | a. Melewati Lubuak Mato Kuciang<br>b. Lembah Anai                                                                       |
| 2. | Sensor Batang Sigarungguang | a. Talang Tangah<br>b. Gurun<br>c. Lantai Batu<br>d. Pasar Batusangkar<br>e. Sigarungguang<br>f. Malana<br>g. Tapi Selo |
| 3. | Sensor Batang Bengkahan     | a. Pasie Laweh<br>b. Pasar Sungai Tarab<br>c. Koto Panjang<br>d. Tanjung Sungayang<br>e. Ludai                          |

<sup>15</sup> Irsyad, "Tanah Datar Pasang Tiga Sensor EWS, Siaga Bencana," 2025, <https://berita.rri.co.id/bukittinggi/regional/1242311/tanah-datar-pasang-tiga-sensor-ews-siaga-bencana>.

|    |                                    |                                                                                                |
|----|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                    | f. Tapi Selo                                                                                   |
| 4. | Sensor Pagu-Pagu                   | a. Singgalang<br>b. Lubuak Mato Kuciang<br>c. Lembah Anai                                      |
| 5. | Sensor Sei. Jambu Atas dan Sabodam | a. Batang Lona<br>b. Parambahan<br>c. Manunggal<br>d. Panti<br>e. Bukit Gombak<br>f. Tapi Selo |

Sumber: BPBD Kabupaten Tanah Datar, 2025

Berdasarkan tabel 1.8 dapat diketahui bahwa BPBD Kabupaten Tanah Datar telah memasang sejumlah EWS pada beberapa lokasi yang ada di sekitar aliran sungai dan kawasan tinggi *galodo*. Pemasangan dilakukan dititik-titik strategis sehingga dapat mendukung pemantauan kondisi wilayah secara lebih efektif. Dengan adanya sistem peringatan dini ini, proses penyampaian informasi kebencanaan dapat dilakukan dengan lebih cepat sehingga masyarakat memiliki waktu untuk melakukan langkah antisipasi dan evakuasi yang dapat mengurangi dampak bencana *galodo*.

Meskipun Badan Penanggulangan Bencana Daerah sudah melakukan strategi mitigasi bencana *galodo* tetapi strategi tersebut belum berjalan optimal implementasinya. Meskipun telah diterapkan berbagai upaya oleh BPBD Kabupaten Tanah Datar melalui pemasangan *Early Warning System* (EWS). EWS diharapkan mampu memberikan peringatan dini untuk mengurangi risiko bencana. Namun demikian kejadian bencana *galodo* yang masih berulang dengan dampak yang signifikan menunjukkan bahwa strategi tersebut belum sepenuhnya efektif. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara perumusan strategi dengan

implementasinya di lapangan yang relevan untuk dianalisis menggunakan teori strategi Richard P. Rumelt.

Kondisi ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan salah satu informan dari BPBD Kabupaten Tanah Datar yang menyatakan bahwa:

“... EWS memang telah dipasang pada beberapa titik sejak tahun 2024, namun hingga saat ini masih berada pada tahap pengembangan dan belum sepenuhnya diserahterimakan kepada pihak BPBD karena masih dalam proses perbaikan (maintenance). Selain itu, pada saat kejadian *galodo* tahun 2025 bencana terjadi di lokasi yang belum terpasang EWS, sehingga sistem tersebut belum dapat berfungsi secara maksimal dalam memberikan peringatan dini kepada masyarakat. (Wawancara Siti Asyiah, ST, Bidang Analis Mitigasi Bencana BPBD Kabupaten Tanah Datar, 20 Februari 2026).

Fenomena belum optimalnya pemanfaatan *Early Warning System* (EWS) dalam mitigasi bencana *galodo* di Kabupaten Tanah Datar menunjukkan keterkaitan dengan konsep *coherent actions* atau implementasi nyata dalam teori strategi Richard P. Rumelt. Meskipun EWS telah dipasang sebagai bagian dari strategi mitigasi, namun berdasarkan temuan di lapangan sistem tersebut belum sepenuhnya dapat dioperasikan secara optimal karena masih dalam pengembangan serta belum menjangkau seluruh titik rawan bencana. Kondisi ini menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan belum berjalan secara terpadu dan menyeluruh. Sehingga belum mampu mendukung efektivitas strategi secara keseluruhan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kelemahan implementasi strategi terletak pada belum optimalnya *coherent actions* dalam pelaksanaan mitigasi bencana.

Siti Asyiah, analis mitigasi bencana juga menjelaskan kendala utama yang dihadapi dalam pelaksanaan mitigasi di Kabupaten Tanah Datar yaitu rendahnya

tingkat partisipasi dan kesadaran masyarakat terhadap risiko bencana. Berdasarkan temuan penelitian masih terdapat masyarakat yang tetap membangun pemukiman di Kawasan rawan bencana atau zona merah meskipun telah diberi himbauan oleh BPBD.

“... Kami sudah memberikan himbauan kepada Masyarakat agar tidak membangun rumah didaerah rawan bencana seperti di daerah sekitar sungai, kami juga memberikan solusi kepada masyarakat yang tinggal di zona merah, siapa yang mau pindah akan kami fasilitasi karena pemerintah sudah menyiapkan hunian sementara. Bagi Masyarakat yang menolak kami sudah mengingatkan bencana susulan bisa terjadi sewaktu-waktu maka harapan kami mereka mampu untuk melakukan evakuasi mandiri. Ini menjadi PR bagi kami bagaimana cara menyadarkan masyarakat untuk menjauhi zona merah.” (Wawancara Siti Asyiah, ST Bidang Analis Mitigasi Bencana BPBD Kabupaten Tanah Datar, pada 2 Maret 2026).

Pelaksanaan mitigasi *galodo* di Kabupaten Tanah Datar tidak hanya dilakukan oleh BPBD tetapi juga melibatkan berbagai pihak yang saling mendukung sesuai peran dan tanggung jawabnya. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) turut berperan dalam pembangunan, pemeliharaan dan perbaikan infrastruktur yang berkaitan dengan pengurangan risiko bencana terutama pada wilayah terdampak maupun berpotensi terdampak *galodo*. Ditingkat nagari pemerintah nagari berperan dalam menyampaikan informasi kebencanaan kepada masyarakat serta mendukung berbagai program mitigasi yang dilaksanakan oleh pemerintah daerah. Kesiapsiagaan masyarakat juga didukung oleh keberadaan satgas nagari yang berperan membantu pemantauan kondisi lapangan, menyebarluaskan informasi terkait potensi bencana serta mendukung kegiatan kesiapsiagaan dan penanggulangan bencana di tingkat nagari. Selain itu masyarakat juga menjadi bagian yang sangat penting karena menjadi pihak yang



yang terdampak dan menjadi sasaran dari berbagai upaya mitigasi yang dilakukan. Keterlibatan berbagai pihak tersebut menunjukkan bahwa mitigasi bencana *galodo* memerlukan kerja sama dan koordinasi yang berkelanjutan agar upaya yang dilakukan dapat berjalan efektif sehingga tercapai tujuan pengurangan risiko bencana.

Meskipun berbagai upaya mitigasi bencana *galodo* telah dilakukan di Kabupaten Tanah Datar dampak bencana masih terus dirasakan oleh masyarakat, baik dari sisi keselamatan jiwa, kerusakan infrastruktur maupun keberlanjutan mata pencaharian. Hal ini mengidentifikasi bahwa strategi mitigasi yang diterapkan belum sepenuhnya berjalan secara optimal. Selain faktor teknis tantangan juga muncul pada aspek keterlibatan masyarakat dan keterbatasan sumber daya, pendanaan dan kapasitas kelembagaan. Di sisi lain penerapan sistem peringatan dini di beberapa wilayah rawan *galodo* belum sepenuhnya diikuti dengan peningkatan kesiapsiagaan masyarakat dan mekanisme evaluasi yang berkelanjutan. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya kajian yang lebih mendalam mengenai strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam memperkuat mitigasi bencana *galodo* secara komprehensif dan berkelanjutan.

Kurangnya penelitian yang berfokus mengkaji strategi mitigasi bencana *galodo* pada tahap prabencana dengan menekankan pada kesenjangan antara perumusan strategi dan implementasinya dilapangan. Keterbatasan tersebut terlihat pada belum optimalnya pembahasan mengenai peran partisipasi masyarakat, kapasitas kelembagaan serta keterpaduan antar strategi yang dijalankan. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan

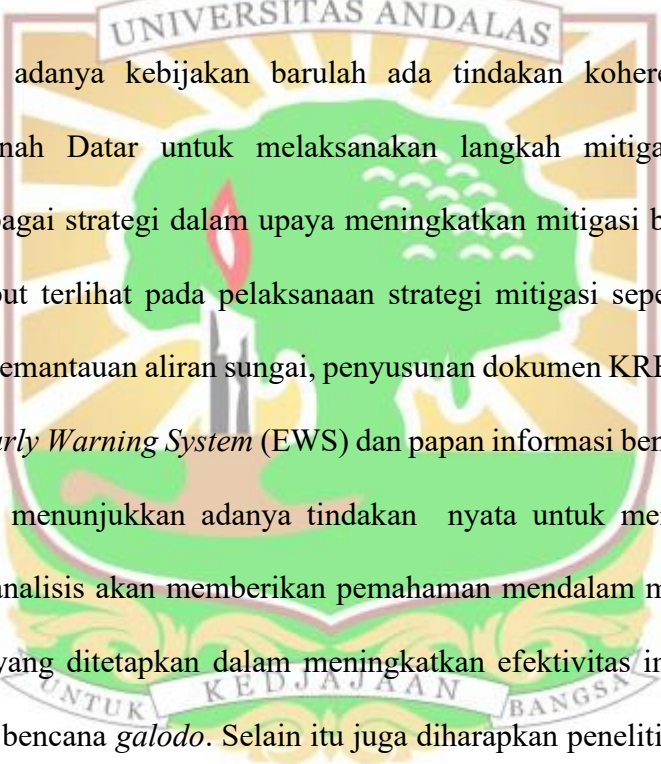


menganalisis strategi BPBD dalam meningkatkan mitigasi bencana *galodo* di Kabupaten Tanah Datar menggunakan teori inti strategi dari Richard P. Rumelt, penelitian ini tidak hanya melihat kesesuaian strategi secara konseptual namun juga mengkaji sejauh mana strategi tersebut dapat berjalan secara efektif melalui keterpaduan Tindakan (*coherent actions*) dalam konteks mitigasi bencana *galodo*.

Berdasarkan fenomena yang ditemukan peneliti strategi yang terencana dengan baik menjadi sangat penting mengingat tingginya risiko serta besarnya dampak yang ditimbulkan oleh bencana *galodo*. Oleh karena itu diperlukan perencanaan dan pelaksanaan strategi yang tepat agar upaya mitigasi dapat berjalan secara efektif dan terarah. Salah satu aspek teori Richard P. Rumelt tersebut yaitu *diagnosis*, proses yang bertujuan untuk mengidentifikasi situasi yang terjadi dengan mengaitkannya dengan fakta lapangan serta memahami permasalahan utama dalam mitigasi bencana. terlihat BPBD Kabupaten Tanah Datar dalam mengidentifikasi penyebab tingginya risiko *galodo* seperti kondisi geografis yang rawan banjir bandang, tingginya curah hujan, material vulkanik Gunung Marapi, penyumbatan sungai serta rendahnya kesadaran masyarakat terhadap risiko bencana. Proses identifikasi juga diperkuat melalui data kajian risiko bencana yang menunjukkan bahwa seluruh kecamatan berada pada kategori bahaya tinggi banjir bandang. Penetapan *galodo* sebagai bencana prioritas menunjukkan adanya pemahaman terhadap ancaman utama yang dihadapi.

Selanjutnya kebijakan penuntun merupakan arah kebijakan yang dirumuskan berdasarkan hasil *diagnosis* yang sudah dilakukan. Diperlukan kebijakan untuk mengatasi situasi dan tantangan dalam mitigasi bencana yang harus

diatasi dengan sebuah kebijakan. BPBD Kabupaten Tanah Datar membuat kebijakan yang menjadi pedoman dalam pelaksanaan mitigasi bencana pada tahap prabencana. Kebijakan ini menjadi pedoman utama dalam pelaksanaan mitigasi untuk mengurangi risiko bencana. BPBD dan pemerintah daerah telah menetapkan arah kebijakan mitigasi melalui dokumen Rencana Penanggulangan Bencana (RPB). Kebijakan tersebut menekankan pengurangan risiko bencana, kesiapsiagaan dan penggunaan sistem peringatan dini sebagai pedoman pelaksanaan mitigasi.



Setelah adanya kebijakan barulah ada tindakan koheren dari BPBD Kabupaten Tanah Datar untuk melaksanakan langkah mitigasi pada tahap prabencana sebagai strategi dalam upaya meningkatkan mitigasi bencana *galodo*. tindakan tersebut terlihat pada pelaksanaan strategi mitigasi seperti pengaktifan satgas nagari, pemantauan aliran sungai, penyusunan dokumen KRB dan RPB serta pemasangan *Early Warning System* (EWS) dan papan informasi bencana. Berbagai upaya tersebut menunjukkan adanya tindakan nyata untuk mengurangi risiko *galodo*. Hasil analisis akan memberikan pemahaman mendalam mengenai sejauh mana strategi yang ditetapkan dalam meningkatkan efektivitas implementasinya dalam mitigasi bencana *galodo*. Selain itu juga diharapkan penelitian memberikan rekomendasi praktis dalam memperkuat strategi mitigasi bencana yang efektif dan berkelanjutan.

Dari pemaparan fenomena banjir bandang atau *galodo* di Kabupaten Tanah Datar dampak yang ditimbulkan cukup besar sehingga memerlukan perhatian serius. Salah satu aspek penting dalam penanggulangan bencana adalah membangun kesiapsiagaan masyarakat terhadap potensi ancaman bencana.

Paradigma penanggulangan bencana saat ini telah mengalami pergeseran dari yang sebelumnya lebih fokus pada penanganan darurat setelah bencana terjadi menjadi pendekatan preventif melalui kesiapsiagaan dan mitigasi yang menekankan pentingnya upaya sebelum bencana terjadi guna meminimalkan korban jiwa, kerusakan serta kerugian yang ditimbulkan. Dengan mempertimbangkan konsekuensi dari bencana *galodo* tersebut dan mengacu pada tugas pokok dan fungsi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Tanah Datar peneliti tertarik meneliti lebih dalam strategi yang diterapkan BPBD Kabupaten Tanah Datar dalam meningkatkan mitigasi bencana *galodo* di wilayah tersebut. Penelitian diharapkan akan memberikan wawasan mengenai langkah-langkah strategi dalam mencegah terjadinya *galodo* serta mengurangi dampak yang ditimbulkan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang tersebut maka peneliti akan meneliti permasalahan ini dengan rumusan masalah “Bagaimana pelaksanaan strategi oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam meningkatkan mitigasi bencana *galodo* di Kabupaten Tanah Datar apakah *good strategy* atau *bad strategy*?”

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pelaksanaan strategi oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam meningkatkan mitigasi bencana *galodo* di Kabupaten Tanah Datar.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan berpengaruh terhadap pengembangan ilmu pengetahuan khususnya Administrasi publik dalam bidang pengurangan risiko bencana dengan memperkaya literatur tentang strategi mitigasi bencana *galodo* di wilayah rawan bencana.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian diharapkan bisa mendeskripsikan bagaimana strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam meningkatkan mitigasi bencana *galodo* di Kabupaten Tanah Datar dalam menanggulangi bencana tersebut.

