

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Provinsi Sumatera Barat tergolong sebagai wilayah di Indonesia yang memiliki tingkat kerawanan tinggi terhadap bencana alam. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh faktor geografis wilayahnya yang membentang di sepanjang Pegunungan Barisan serta berbatasan langsung dengan Samudra Hindia. Karakteristik geologis yang didominasi oleh bentang alam berupa pegunungan, lembah, dan dataran tinggi menjadikan wilayah ini amat rentan terhadap berbagai potensi bencana, seperti gempa bumi, tanah longsor, maupun banjir lahar dingin (Devdami, 2025).

Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor (Indra Farni, 2016). Banjir didefinisikan sebagai peristiwa meluapnya air dalam volume besar yang menggenangi suatu wilayah. Salah satu jenis banjir yang memiliki tingkat bahaya tinggi adalah banjir lahar dingin, yakni banjir yang dipicu oleh aliran material vulkanik dingin pasca letusan gunung berapi. Lahar dingin terbentuk dari percampuran lava panas dengan air hujan, yang kemudian menghasilkan aliran lumpur bervolume besar. Apabila kapasitas sungai yang menjadi jalur aliran tersebut terlampaui, lahar dingin akan meluap dan menimbulkan banjir. Dengan kecepatan aliran yang dapat mencapai 100 km per jam, lahar dingin sangat berpotensi menjadi banjir bandang yang bersifat merusak (Aldi dkk., 2025).

Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana UU No. 24 Tahun 2007, bencana merupakan peristiwa yang mengancam, mengganggu kehidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam, non alam dan faktor manusia yang mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda serta memberi dampak psikologis. Salah satu daerah yang mengalami kerusakan paling berat dan jumlah korban terbanyak adalah Kabupaten Agam. Salah satu peristiwa yang tercatat pada tanggal 11 Mei 2024. Berdasarkan laporan dari Pusat Pengendalian Operasi (Pusdalops) BNPB dari operasi pencarian tim SAR gabungan di Nagari Bukit Batabuah mencatat 63 orang meninggal dunia, 4250 orang mengungsi, dan 10 orang hilang (BNPB, 2025).

Bencana tersebut menyebabkan kerusakan pada infrastruktur dan lahan pertanian, serta menimbulkan kerugian bagi masyarakat yang mayoritas bergantung pada sektor pertanian untuk mata pencaharian mereka. Kondisi ini juga berpengaruh pada aspek sosial, seperti kesehatan, pendidikan, dan perumahan masyarakat, yang kini mengalami penurunan signifikan akibat kerusakan fisik serta trauma psikologis yang disebabkan oleh bencana tersebut.

Peristiwa ini membuktikan bahwa minimnya kesadaran masyarakat dalam mitigasi memicu banyak korban jiwa dan kerugian ekonomi yang besar. Kesiapsiagaan masyarakat serta pemerintah daerah meliputi koordinasi antarlembaga, sistem peringatan dini, infrastruktur, sosialisasi, dan simulasi evakuasi sangat krusial untuk meminimalkan resiko serta dampak bencana di masa depan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi infrastruktur mitigasi yang telah dilaksanakan oleh Pemerintah Kecamatan Candung, Kabupaten Agam terkhusus dalam menghadapi resiko bencana galodo dari Gunung Merapi dalam aspek Infrastruktur dan implementasi di lapangan dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kesiapan bagi pemerintah dalam menangani persiapan bencana selanjutnya.

1.2. TUJUAN DAN MANFAAT

1.2.1. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengevaluasi kesiapan infrastruktur mitigasi pemerintah Nagari Bukik Batabuah, Kecamatan Candung, Kabupaten Agam menghadapi bencana galodo Gunung Merapi.
2. Memberikan rekomendasi kepada Pemerintah Kecamatan Candung, Kabupaten Agam untuk meningkatkan kesiapan infrastruktur menghadapi ancaman galodo Gunung Merapi.

1.2.2. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan pengetahuan terhadap infrastruktur mitigasi bencana, membantu memberikan rekomendasi ke pemerintah dalam menangani persiapan bencana di masa depan. dengan penulisan tugas akhir ini diharapkan agar dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

1.3. BATASAN MASALAH

Penelitian ini memiliki batasan sebagai berikut :

1. Penelitian ini difokuskan pada wilayah Nagari Bukik Batabuah, Kecamatan Candung, Kabupaten Agam.
2. Pengambilan data dilakukan dengan wawancara kepada pemerintah nagari, PUTR, BPBD yang terkait.
3. Penelitian ini berfokus pada kesiapan pemerintah terhadap infrastruktur mitigasi untuk menghadapi bencana galodo Gunung Marapi.
4. Penelitian ini menggunakan landasan peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana No 4 Tahun 2008 yang berfokus pada infrastruktur mitigasi.

1.4. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika Penulisan tugas akhir ini terdiri dari lima bab dengan rincian sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah yang ditetapkan, serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori dasar yang berkaitan dengan topik penelitian, yang dibuktikan dengan referensi yang relevan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang metodologi penelitian, tahapan-tahapan pekerjaan dan penyelesaian masalah dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian dan pembahasan dari hasil penelitian.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran yang didapatkan dari hasil penelitian.