

**STRATEGI BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH
KABUPATEN BENER MERIAH DALAM MITIGASI BENCANA
ERUPSI GUNUNG API BURNI TELONG**

SKRIPSI

Diajukan oleh:

SANDI KURNIAWAN

NIM. 220802098

**Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Pemerintahan
Program Studi Ilmu Administrasi Negara**



**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU PEMERINTAHAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
TAHUN 2026**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sandi Kurniawan
NIM : 220802098
Program Studi : Ilmu Administrasi Negara
Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Pemerintahan
Tempat/Tanggal Lahir : Blang Paku, 16 April 2004
Alamat : Blang Paku

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penelitian skripsi ini saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap makalah orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak melakukan manipulasi dan pemalsuan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.

Bila kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Pemerintahan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 21 Juni 2026



Sandi Kurniawan
NIM. 220802098

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

STRATEGI BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH KABUPATEN BENER MERIAH DALAM MITIGASI BENCANA ERUPSI GUNUNG API BURNI TELONG

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Pemerintahan
UIN Ar-Raniry Banda Aceh Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana (S-1) Pada Program Studi Ilmu Administrasi Negara

Oleh :

Sandi Kurniawan

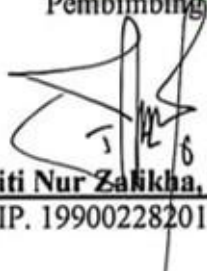
NIM. 220802098

Mahasiswa Program Studi Ilmu Administrasi Negara
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Pemerintahan

Disetujui untuk dimunaqasyahkan oleh :

A R - R A N I R Y

Pembimbing I


Siti Nur Zakikha, M.Si.
NIP. 199002282018032001

Pembimbing II


Zakki Fuad Khalil, M.Si.
NIP. 199011192022031001

PENGESAHAN SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI
STRATEGI BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH
KABUPATEN BENER MERIAH DALAM MITIGASI BENCANA
ERUPSI GUNUNG API BURNI TELONG

Sandi Kurniawan

NIM. 220802098

Telah Disidangkan oleh Dewan Penguji Skripsi
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Pemerintahan UIN Ar-Raniry Banda Aceh
Dan Dinyatakan Lulus Serta Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memproleh
Gelar Sarjana (S1) Dalam Ilmu Administrasi Negara

Pada Hari/Tanggal
Rabu, 05 Agustus 2026

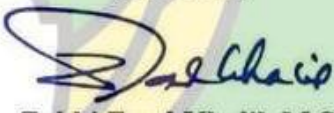
Banda Aceh,
Dewan Penguji Skripsi

Ketua,


Siti Nur Zalikha, M.Si

NIP. 199002282018032001

Sekretaris,


Zakki Fuad Khalil, M.Si

NIP. 199011192022031001

Penguji I,


Ferry Setiawan, S.E., Ak., M.Si

NIP. 1978802032005041001

Penguji II,


Mardani Malemi, S.Fil., M.A.P

NIP. 1981105052011011004

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Pemerintahan UIN Ar-Raniry
Darussalam-Banda Aceh




Prof. Dr. Muji Mulia, M.Ag

NIP. 197403271999031005

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji strategi mitigasi bencana erupsi Gunung Burni Telong oleh BPBD Kabupaten Bener Meriah pada periode peningkatan aktivitas vulkanik akhir 2025 hingga awal 2026. Gunung api dengan ketinggian 2.624 mdpl tersebut sempat berstatus Waspada (Level II) dan kemudian dinaikkan menjadi Siaga (Level III) akibat peningkatan gempa vulkanik dan tektonik. Penelitian ini bertujuan menganalisis strategi BPBD serta mengidentifikasi kendalanya dalam proses program mitigasi bencana erupsi. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis dilakukan berdasarkan teori strategi dari Geoff Mulgan yang memiliki lima indikator, yaitu tujuan, lingkungan, pengarah, tindakan, dan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi BPBD Kabupaten Bener Meriah dalam mitigasi bencana erupsi Gunung Api Burni Telong telah dilaksanakan secara terstruktur melalui peningkatan kesiapsiagaan masyarakat, penguatan koordinasi antar lembaga, penyediaan sarana mitigasi, dan penyebaran informasi kebencanaan. Namun, pelaksanaannya masih menghadapi kendala berupa ketidaklengkapan dokumen perencanaan, keterbatasan sarana operasional, kerentanan infrastruktur komunikasi, kerusakan fasilitas mitigasi, serta rendahnya kesadaran masyarakat.

Kata kunci: *Strategi, Mitigasi Bencana, Erupsi, Gunung Api Burni Telong.*



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis sangat bersyukur atas kehadiran Allah SWT yang telah menciptakan langit bumi dan seluruh isinya yang telah menganugerahkan rahmat dan hidayat-nya. Selawat dan Salam penulis junjungkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam kebodohan kepada alam yang berpengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul: “Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bener Meriah Dalam Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Api Burni Telong”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada program studi Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Pemerintahan, UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Dalam penyusunan tugas akhir ini, peneliti menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam hal materi maupun teknik penyusunan. Namun berkat bantuan dan support dari berbagai pihak, Alhamdulillah peneliti mampu menyelesaikan tugas akhir ini. Untuk itu, peneliti menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang tinggi kepada:

1. Prof. Dr. Mujiburrahman, M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
2. Prof. Dr. Muji Mulia, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Pemerintahan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
3. Muazzinah, B.Sc., M.P.A., selaku Ketua Program Studi Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Pemerintahan, UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
4. Zakki Fuad Khalil, M.Si., selaku Sekretaris Program Studi Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Pemerintahan, UIN Ar-Raniry Banda Aceh, juga selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Siti Nur Zalikha, M.Si., selaku Dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan skripsi ini.

6. Segenap seluruh dosen di lingkungan Prodi Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Pemerintahan, UIN Ar-Raniry Banda Aceh, yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
7. Terima Kasih kepada kedua orang tua penulis Ayah dan Ibu tercinta, dua orang yang berjasa dalam hidup penulis, dua orang yang selalu mengusahakan anaknya untuk menempuh pendidikan setinggi tingginya meskipun mereka tidak sempat merasakan bangku perkuliahan, namun mereka telah memberikan segalanya hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai meraih gelar sarjana. Penulis percaya doa-doa mereka lah yang selalu menyelamatkan dan menuntun penulis melewati masa sulit. Tak lupa kepada saudara kandung penulis satu satunya, kepada kakak terima kasih telah memberikan semangat dan supportnya kepada penulis dalam menjalani setiap proses pendidikan. Serta seluruh keluarga besar yang senantiasa memberi do'a dan dukungan.
8. Teman teman seperjuangan yang tidak bisa penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah kebersamai penulis dalam proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini, Terima kasih untuk setia berbagi cerita, tawa dan semangat yang tak pernah padam.
9. Dan Kepada diri saya sendiri, yang telah bertahan di tengah segala tantangan, tetap berusaha walau lelah, dan terus melangkah meski ragu. Terima kasih untuk tidak menyerah, Terima kasih telah percaya bahwa setiap proses sekecil apapun itu, tetap berarti. Terima kasih telah memilih untuk terus berjuang, meski tak selalu yakin, meski tidak selalu kuat. Perjalanan ini bukan tentang menjadi sempurna, akan tetapi tentang terus mencoba, belajar, dan tumbuh hari demi hari.

Banda Aceh, 21 Juni 2026



Sandi Kurniawan
NIM. 220802098

DAFTAR ISI

COVER

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
PENGESAHAN SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	7
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.5.1 Manfaat Teoritis	8
1.5.2 Manfaat Praktis	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Penelitian Terdahulu	9
2.2 Landasan Teori	15
2.2.1 Strategi.....	15
2.2.2 Mitigasi Bencana.....	19
2.2.3 Gunung Burni Telong.....	23
2.3 Kerangka Berpikir.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Jenis Dan Pendekatan Penelitian	26
3.2 Lokasi penelitian.....	27
3.3 Teknik Pengumpulan Data	28
3.3.1 Wawancara Mendalam	28
3.3.2 Observasi Lapangan	28

3.3.3 Dokumentasi	29
3.3.4 Studi Pustaka.....	29
3.4 Informan Penelitian.....	29
3.5 Sumber Data	30
3.5.1 Data Primer	31
3.5.2 Data Sekunder	31
3.6 Teknik Analisis Data.....	32
3.6.1 Reduksi Data	32
3.6.2 Penyajian Data	33
3.6.3 Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1 Gambaran Umum.....	34
4.1.1 Kondisi Geografis dan Profil Ancaman Gunung Burni Telong.....	34
4.1.2 Profil BPBD Kabupaten Bener Meriah	37
4.2 Hasil Penelitian	40
4.2.1 Strategi Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Api Burni Telong	41
4.2.2 Kendala Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Api Burni Telong	56
4.3 Pembahasan	61
4.3.1 Analisis Strategi Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Api Burni Telong	61
4.3.2 Implementasi Strategi Melalui Mitigasi Struktural dan Non Struktural.....	65
4.3.3 Analisis Kendala Implementasi Strategi BPBD Dalam Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Api Burni Telong	94
BAB V PENUTUP	100
5.1 Kesimpulan.....	100
5.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA.....	102
LAMPIRAN	105

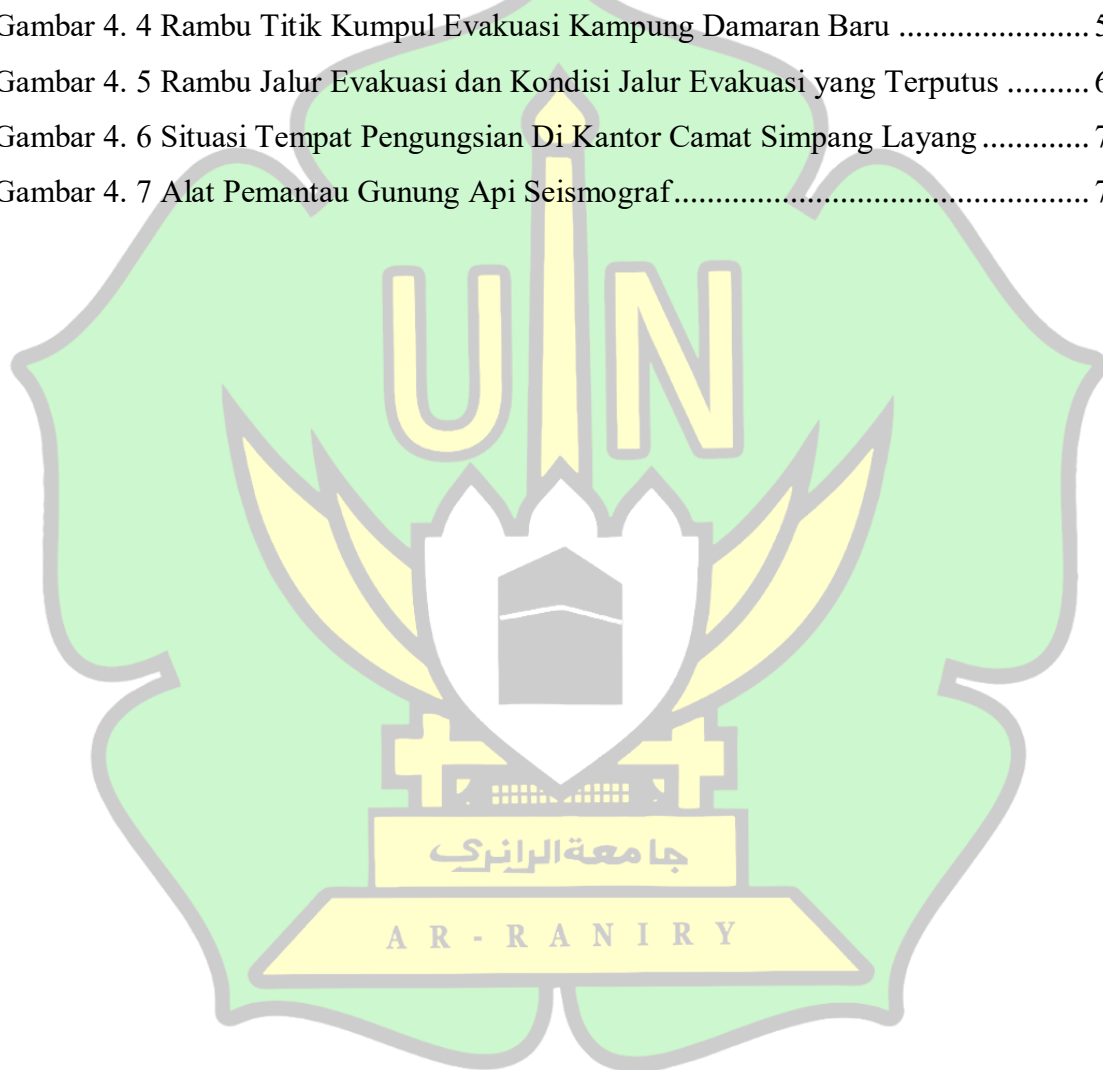
DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Informan Penelitian	30
Tabel 4. 1 Daftar Desa yang Berada pada Peta KRB	37
Tabel 4. 2 Tindakan Mitigasi Struktural Erupsi Gunung Api Burni Telong.....	66
Tabel 4. 3 Implementasi Mitigasi Non Struktural Gunung Api Burni Telong.....	82



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta Kawasan Bencana Gunung Api Burni Telong.....	2
Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian.....	25
Gambar 4. 1 Grafik Fluktuasi Gempa Gunung Burni Telong	35
Gambar 4. 2 Peta KRB Gunung Burni Telong	36
Gambar 4. 3 Struktur Organisasi BPBD Kabupaten Bener Meriah	39
Gambar 4. 4 Rambu Titik Kumpul Evakuasi Kampung Damaran Baru	55
Gambar 4. 5 Rambu Jalur Evakuasi dan Kondisi Jalur Evakuasi yang Terputus	69
Gambar 4. 6 Situasi Tempat Pengungsian Di Kantor Camat Simpang Layang	71
Gambar 4. 7 Alat Pemantau Gunung Api Seismograf.....	78



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Pembimbing	105
Lampiran 2 Surat Penelitian	106
Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian.....	107



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia memiliki lebih dari 127 gunung api aktif yang tersebar di berbagai provinsi. Keberadaan gunung-gunung tersebut membawa risiko erupsi yang dapat mengancam keselamatan jiwa, aset, dan lingkungan. Mitigasi terhadap bencana erupsi menjadi aspek penting dalam pengurangan resiko bencana. Peran instansi pemerintah daerah, khususnya Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), sangat krusial dalam merumuskan strategi mitigasi bencana.¹

Mitigasi bencana merupakan suatu upaya yang dilakukan BPBD untuk meminimalisir dampak buruk yang ditimbulkan dari suatu bencana dengan tujuan mengurangi resiko maupun dampak akibat bencana terhadap masyarakat yang berada pada kawasan bencana, salah satunya adalah bencana erupsi gunung api.²

Gunung Burni Telong di Kabupaten Bener Meriah, Provinsi Aceh, adalah salah satu gunung api aktif. Gunung ini berada pada ketinggian 2.624 meter di atas permukaan laut. Status aktivitasnya baru baru ini pernah diturunkan ke level I (normal) dan kemudian dinaikkan menjadi level II (waspada) karena peningkatan gempa vulkanik dan aktivitas magma.³

¹ Badan Nasional Penanggulangan Bencana, “Mengenal Jenis Bahaya Letusan Gunung Api Di Indonesia,” bnpb.go.id, 2021.

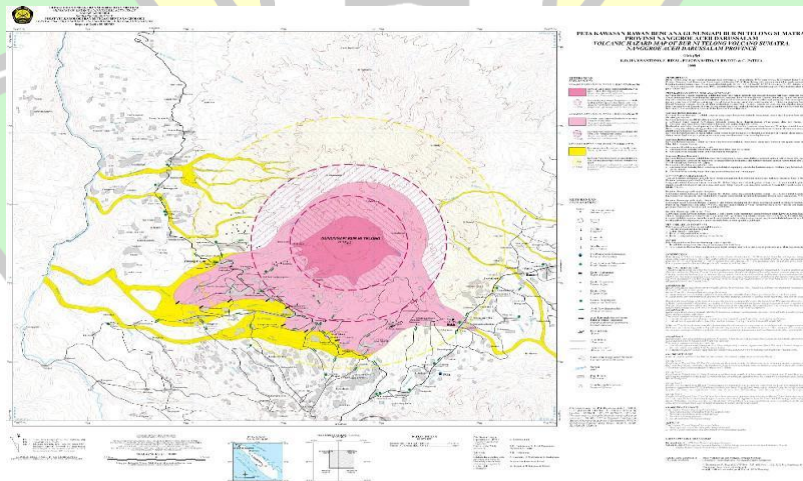
² Olivia Yunita, “Mitigasi Bencana: Pengertian, Pedoman, Dan Langkahnya,” Brain Academy, 2025.

³ Pemerintah Kabupaten Bener Meriah, “Status Naik Menjadi Waspada, Tetap Tenang Tidak Perlu Panik Berikut Informasi Penting Gunung Burni Telong.,” benermeriahkab.go.id, 2019.

Masyarakat yang berada di daerah rawan bencana tepatnya yang tinggal di lereng Gunung Burni Telong menghadapi tantangan terpapar risiko abu vulkanik, lontaran material pijar, potensi awan panas, dan ancaman gas berbahaya. Keberadaan aktivitas vulkanik yang meningkat menunjukkan bahwa potensi bahaya tidaklah sebatas teori tetapi ancaman nyata.⁴

Meski sudah ada peringatan resmi dan himbauan dari Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG) serta pemerintah daerah agar masyarakat menjauhi kawah dalam radius tertentu saat status meningkat, masyarakat masih melakukan aktivitas di sekitar gunung burni telong. Beberapa warga tetap berkegiatan seperti bercocok tanam di lereng, mendaki, atau berada dekat kawasan yang dibatasi meski ada himbauan untuk waspada.⁵

Gambar 1. 1 Peta Kawasan Bencana Gunung Api Burni Telong



Sumber: PVMBG Kabupaten Bener Meriah 2026

⁴ Dimas Chandra Permana, “Waspada! Status Gunung Burni Telong Di Bener Meriah Naik Ke Level II, Pendaki Diminta Menjauh,” *diswayaceh.id*, 2025.

⁵ M.Haris Setiady Agus, “BPBD: Pendakian Ke Puncak Gunung Burni Telong Ditutup,” *antaranews*, 2025.

Dari Peta di atas, PVMBG menetapkan status Gunung Burni Telong naik dari level I (Normal) menjadi level II (Waspada) pada tanggal 22 September 2025. Data PVMBG mencatat, pada tgl 21 September 2025 terjadi 100 Gempa vulkanik, 26 Gempa Tektonik Lokal, dan 60 Gempa Tektonik Jauh. Dan hanya dalam sehari, 22 September tercatat lagi 26 gempa vulkanik. Beberapa Gempa Magnitudo bahkan dirasakan oleh masyarakat yang ada di sekitar lereng gunung api.⁶ Aktivitas vulkanik yang terus meningkat tersebut akhirnya menyebabkan PVMBG kembali menaikkan status Gunung Burni Telong dari Level II (Waspada) menjadi Level III (Siaga) pada 30 Desember 2025 setelah terjadi peningkatan intensitas kegempaan vulkanik dangkal dan dalam yang disertai gempa tektonik lokal di sekitar gunung api.⁷

Meningkatnya status aktivitas Gunung Burni Telong dari Level II (Waspada) menjadi Level III (Siaga) menunjukkan adanya ancaman serius terhadap keselamatan masyarakat di wilayah rawan bencana. Kondisi ini ditandai dengan tingginya aktivitas kegempaan vulkanik yang dipantau oleh PVMBG, sehingga diperlukan langkah mitigasi yang efektif dari BPBD Kabupaten Bener Meriah bersama pemerintah daerah. Namun, dalam pelaksanaan mitigasinya masih ditemukan berbagai permasalahan, seperti fasilitas mitigasi masih terbatas, informasi evakuasi belum dipahami dengan baik dan sebagian masyarakat masih beraktivitas di lereng Gunung Burni Telong, ini merupakan tantangan BPBD dalam pengawasan dan pengosongan zona bahaya radius tiga kilometer dari pusat aktivitas gunung api. Situasi tersebut menunjukkan bahwa strategi mitigasi bencana yang

⁶ Redaksi, "Status Gunung Burni Telong Naik Jadi Waspada, Warga Diminta Jauhi Kawah," *infonanggroe.com*, 2025.

⁷ Kementerian ESDM, "Aktivitas Meningkat, Status Gunung Bur Ni Telong Di Aceh Naik Ke Level Siaga," 2025.

dilakukan BPBD Kabupaten Bener Meriah perlu terus diperkuat agar mampu meminimalkan risiko korban, serta memastikan penyampaian informasi kebencanaan yang akurat dan cepat kepada masyarakat di kawasan rawan erupsi.⁸

Berdasarkan Qanun Kabupaten Bener Meriah Nomor 6 Tahun 2014 tentang BPBD, lembaga ini bertanggung jawab melaksanakan berbagai upaya mitigasi seperti penataan ruang, pengaturan pembangunan, serta pemberdayaan masyarakat melalui pendidikan dan pelatihan. Mengingat potensi erupsi Burni Telong yang dapat menimbulkan dampak besar, BPBD perlu merumuskan strategi mitigasi yang terencana dan terkoordinasi guna meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat serta meminimalkan risiko dan kerugian akibat bencana.⁹

BPBD Kabupaten Bener Meriah memiliki mandat untuk mengurangi risiko bencana melalui penyusunan kebijakan, pelaksanaan sosialisasi, sistem peringatan dini, dan simulasi evakuasi. Namun pelaksanaan strategi tersebut menghadapi tantangan di lapangan. Misalnya, informasi belum sampai ke semua warga, prosedur evakuasi belum dipahami dengan baik, dan fasilitas mitigasi terkadang masih terbatas. Keterbatasan jangkauan sosialisasi ini berpotensi menciptakan kesenjangan informasi antar desa, di mana desa-desa yang berada di kawasan paling rawan justru belum tentu mendapatkan akses informasi mitigasi yang memadai dari BPBD.¹⁰ Padahal, efektivitas mitigasi

⁸ Rike Rahayu, "Warga Diimbau Waspada, Tak Terpengaruh Hoaks Burni Telong," rri.co.id, 2025.

⁹ JDIH Aceh, "Qanun Kabupaten Bener Meriah Nomor 6 Tahun 2014," jdih.acehprov.go.id, 2025.

¹⁰ Muhammad Hilmy Aziz and Aziz Azzamullah, "Disaster Preparedness in Vulnerable Rural Communities: Integrating Preparedness Index and Demographic Variables in a Post-Landslide Context," *Calamity: A Journal of Disaster Technology and Engineering* 3, no. 1 (July 2025), <https://doi.org/10.61511/calamity.v3i1.2025.2050>.

bencana sangat bergantung pada seberapa merata informasi dan pelatihan tersebut diterima oleh masyarakat di seluruh kawasan rawan.¹¹

Penelitian terdahulu di wilayah lain menunjukkan bahwa meski tingkat pengetahuan meningkat lewat sosialisasi, gap antara teori dan praktik tetap ada. Misalnya, masyarakat memiliki pengetahuan soal bahaya erupsi, tetapi sikap dan tindakan mitigasinya berbeda-beda tergantung akses informasi dan dukungan kelembagaan.¹²

Fokus penelitian ini menyoroti peran strategis Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam upaya mitigasi bencana serta efektivitas komunikasi risiko yang disampaikan kepada masyarakat. Mengingat aktivitas vulkanik Gunung Burni Telong yang mengalami peningkatan dan perubahan status dari “normal” ke “waspada” dan kemudian menjadi “siaga”, penting untuk menelusuri sejauh mana tindakan masyarakat memahami, merespons, dan menerapkan langkah-langkah yang dianjurkan oleh pihak berwenang. Fokus ini bertujuan untuk mengidentifikasi kendala, tingkat pemahaman, dan perilaku masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana, guna memberikan rekomendasi strategis bagi peningkatan mitigasi bencana berbasis komunitas.

Oleh karena itu penelitian ini akan mengkaji secara khusus strategi yang diterapkan BPBD Kabupaten Bener Meriah untuk menghadapi ancaman bencana erupsi Gunung Api Burni Telong. Kajian akan menganalisis berbagai aspek: kebijakan, sosialisasi, infrastruktur, dan koordinasi lembaga. Fokus khusus pada strategi pemerintah daerah

¹¹ Arief Hargono et al., “Relationship between Disaster Awareness and Disaster Preparedness: Online Survey of the Community in Indonesia,” *Journal of Public Health in Africa* 14, no. 9 (October 2023): 2376, <https://doi.org/10.4081/jphia.2023.2376>.

¹² Aldi Rahman and Ernawati Ernawati, “Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Erupsi Gunung Marapi Di Kecamatan Candung Kabupaten Agam Sumatera Barat,” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 8, no. 3 SE-Articles of Research (October 2024): 41537–42.

menjadi pembeda dibanding penelitian sebelumnya yang lebih melihat kesiapsiagaan masyarakat saja.

Berdasarkan penjelasan latar belakang masalah tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bener Meriah Dalam Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Api Burni Telong”**.



1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah penelitian ini adalah berikut:

- 1) Aktivitas vulkanik Gunung Burni Telong yang terus meningkat hingga ditetapkan status gunung menjadi level III (siaga).
- 2) Adanya kendala dalam pelaksanaan mitigasi bencana erupsi Gunung Burni Telong yang dilakukan oleh BPBD Bener Meriah.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka pertanyaan penelitian ini adalah berikut:

- 1) Bagaimana strategi BPBD Kabupaten Bener Meriah dalam mitigasi bencana erupsi Gunung Api Burni Telong?
- 2) Apa saja kendala yang dihadapi BPBD dalam pelaksanaan mitigasi bencana erupsi Gunung Api Burni Telong?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Menganalisis strategi BPBD Bener Meriah dalam mitigasi erupsi Gunung Api Burni Telong.
- 2) Mengidentifikasi kendala yang dihadapi BPBD dalam melaksanakan mitigasi bencana erupsi Gunung Api Burni Telong.

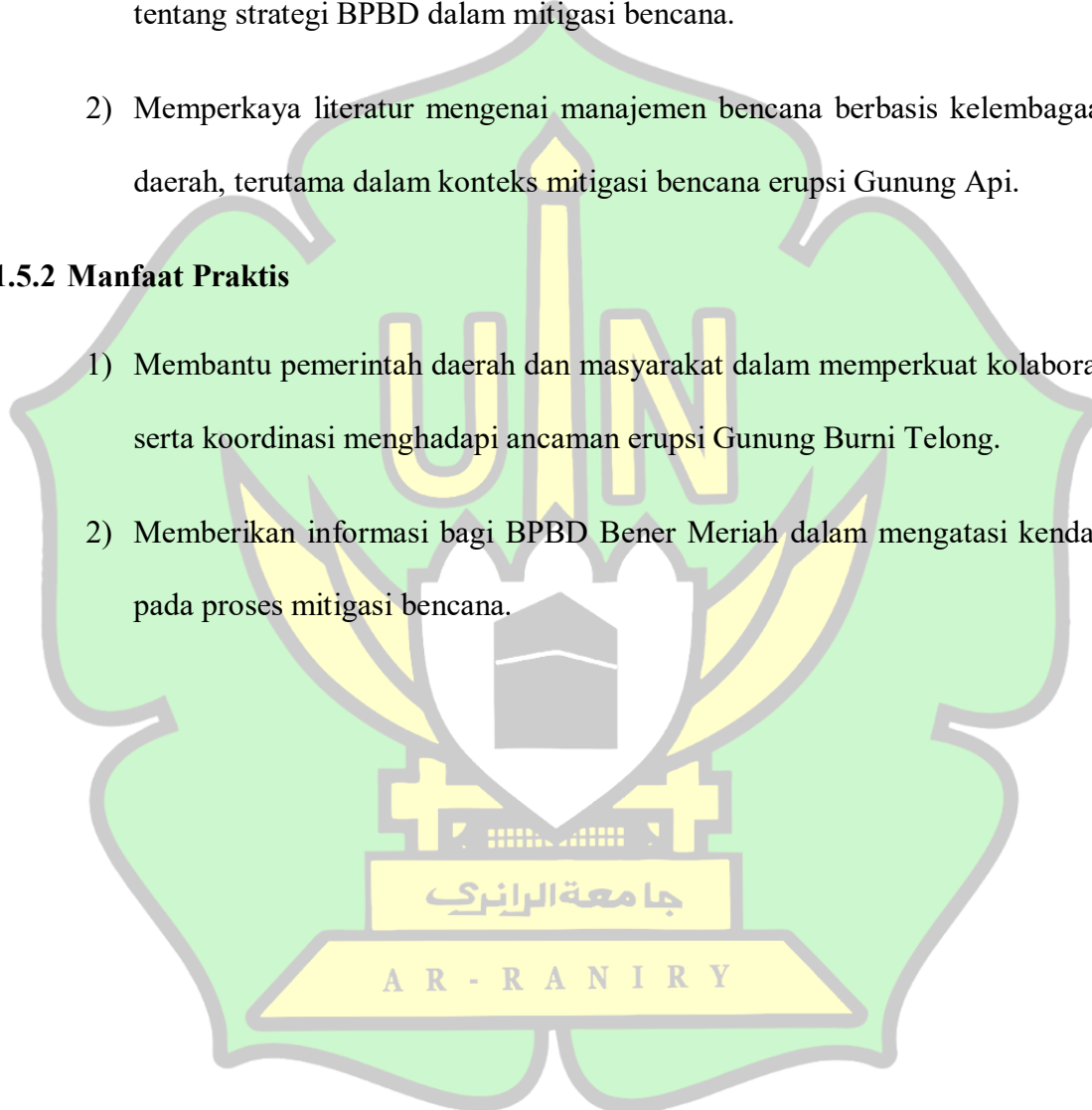
1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

- 1) Menjadi referensi akademik bagi penelitian selanjutnya yang membahas tentang strategi BPBD dalam mitigasi bencana.
- 2) Memperkaya literatur mengenai manajemen bencana berbasis kelembagaan daerah, terutama dalam konteks mitigasi bencana erupsi Gunung Api.

1.5.2 Manfaat Praktis

- 1) Membantu pemerintah daerah dan masyarakat dalam memperkuat kolaborasi serta koordinasi menghadapi ancaman erupsi Gunung Burni Telong.
- 2) Memberikan informasi bagi BPBD Bener Meriah dalam mengatasi kendala pada proses mitigasi bencana.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Berbagai penelitian mengenai strategi dan mitigasi bencana gunung api telah dilakukan di Indonesia maupun di daerah lain. Setiap penelitian memiliki fokus, metode, serta temuan yang berbeda sesuai konteks wilayah dan aktor yang terlibat.

Aldi Ferado Gurusinga dalam penelitiannya yang berjudul “Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Mengurangi Risiko Erupsi Gunung Sinabung Di Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis strategi BPBD Kabupaten Karo dalam mengurangi risiko erupsi Gunung Sinabung, serta mengidentifikasi faktor penghambat dan pendukung dalam pelaksanaan strategi tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif, data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis SWOT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun BPBD Kabupaten Karo telah merancang berbagai strategi seperti pembentukan desa tangguh bencana, sosialisasi, dan pembangunan kawasan relokasi, implementasinya belum sepenuhnya sesuai target. Hambatan utama meliputi keterbatasan anggaran, penolakan dari masyarakat, luasnya wilayah Kabupaten Karo, serta kondisi jalur akses dan jalan yang kurang memadai.¹³

¹³ Aldi Ferado Gurusinga, “Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Mengurangi Risiko Erupsi Gunung Sinabung Di Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara,” 2023.

Izma Fatima dan Desidarius Priyo Sudibyo dalam penelitian yang berjudul “Efektivitas Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi di Kabupaten Magelang”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Magelang dalam mitigasi bencana erupsi Gunung Merapi serta mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhinya, baik pendorong maupun penghambat. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan pengumpulan data melalui wawancara dan dokumentasi, sampel diambil purposive sampling, dan analisis data menggunakan model interaktif Miles & Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa BPBD Kabupaten Magelang sudah cukup efektif dalam melakukan mitigasi bencana dengan koordinasi internal dan eksternal yang baik, pembagian wewenang jelas, motivasi pegawai, peningkatan kualitas sumber daya manusia, dan penerapan SOP, namun terdapat kendala seperti kekurangan pegawai dan peralatan serta rendahnya kesadaran masyarakat khususnya remaja terhadap mitigasi bencana.¹⁴

Elissa Sihombing dkk, dalam penelitian yang berjudul “Strategi Manajemen Resiko dan Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi: Analisis Efektivitas dan Tantangan Kebijakan Berbasis Komunitas”. Penelitian ini bertujuan untuk menguraikan karakteristik bahaya vulkanik gunung merapi beserta potensi risikonya, menjabarkan strategi manajemen risiko dan mitigasi bencana yang telah diterapkan, mengevaluasi efektivitas strategi tersebut dalam mengurangi dampak, serta menyusun rekomendasi untuk penyempurnaan pengelolaan risiko di masa depan. Metode yang digunakan adalah

¹⁴ Izma Fatima and Desiderius Priyo Sudibyo, “Efektivitas Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi Di Kabupaten Magelang” 3 (2023): 136–50.

tinjauan literatur deskriptif analitis dengan sumber data dari artikel ilmiah, laporan resmi institusi nasional seperti BNPB dan BPPTKG, kebijakan terkait, serta publikasi organisasi internasional antara tahun 2000 hingga 2024. Hasil kajian menunjukkan kemajuan signifikan dalam manajemen risiko gunung merapi melalui penguatan sistem deteksi dan peringatan dini, penerapan zona kawasan rawan bencana, pembangunan infrastruktur mitigasi, serta peran aktif masyarakat dan sinergi lintas sektor. Namun, terdapat tantangan berupa sulitnya relokasi warga di zona risiko tinggi, lemahnya penegakan aturan pembangunan, kesenjangan informasi di wilayah terpencil, serta kurangnya integrasi antara aspek teknis dan sosial dalam kebijakan mitigasi yang masih perlu diperbaiki untuk efektivitas yang lebih optimal.¹⁵

Lucky Mochamad Kharisma dkk dalam penelitian yang berjudul “Strategi Komunikasi Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Agung Oleh Relawan Pasebaya”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan komunikasi kolaboratif Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) Provinsi Bali dalam mitigasi erupsi Gunung Agung dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif melalui wawancara semi terstruktur dan observasi, melibatkan tokoh masyarakat, organisasi lokal seperti Relawan Pasebaya, serta BPBD di Kabupaten Karangasem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi berbasis masyarakat dengan metode partisipatif dan penggunaan media kombinasi antara teknologi modern (misal grup WhatsApp, radio) dan media tradisional (kentongan, sinyal binatang) efektif meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat di 28 desa sekitar gunung melalui edukasi berkelanjutan dan program Kampung Siaga Bencana,

¹⁵ Elisa Sihombing et al., “Strategi Manajemen Risiko Dan Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi : Analisis Efektivitas Dan Tantangan Kebijakan Berbasis Komunitas” 5, no. 1 (2026): 14181–88.

yang sejalan dengan model komunikasi Laswell. Namun, terdapat gap berupa tantangan dalam menjembatani komunikasi multi pihak yang heterogen, keterbatasan akses dan pemanfaatan teknologi digital secara merata, serta kurangnya literatur yang mendalam tentang optimalisasi komunikasi kolaboratif dalam konteks mitigasi bencana vulkanik, sehingga diperlukan inovasi dan peningkatan kapasitas masyarakat agar respons mitigasi lebih cepat dan efektif.¹⁶

Sunnora Meilisa Kaharjono dalam penelitian yang berjudul “Manajemen Komunikasi Bencana BPBD Kabupaten Magelang Dalam Pengurangan Resiko Bencana Erupsi Gunung Merapi”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi mitigasi bencana yang dilakukan BPBD Kabupaten Magelang dalam menghadapi erupsi Gunung Merapi, cara BPBD menyampaikan informasi kebencanaan kepada masyarakat dan pihak terkait, serta pola komunikasi yang digunakan dalam penanggulangan bencana. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa BPBD Kabupaten Magelang menjalankan strategi mitigasi bencana melalui program Desa Bersaudara (*Sister Village*) dan Desa Tangguh Bencana (Destana). BPBD juga menyampaikan informasi kebencanaan melalui sosialisasi, pelatihan, simulasi, dan apel siaga agar masyarakat lebih siap menghadapi bencana. Selain itu, penelitian ini menemukan bahwa pola komunikasi yang digunakan BPBD saat kondisi normal adalah pola komunikasi rantai dan roda, sedangkan saat kondisi darurat menggunakan pola komunikasi struktur Y. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa komunikasi dan

¹⁶ Lucky Mochamad Kharisma, “Strategi Komunikasi Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Agung Oleh Relawan Pasebaya” 4 (2024): 7504–12.

koordinasi yang baik antara BPBD, masyarakat, dan pihak terkait sangat membantu dalam mengurangi risiko bencana erupsi Gunung Merapi.¹⁷

Izzati dkk dalam penelitian yang berjudul “Kesiapsiagaan Masyarakat Kabupaten Bener Meriah terhadap Ancaman Letusan Gunung Api Burni Telong”. Penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat kesiapsiagaan masyarakat Kabupaten Bener Meriah terhadap ancaman letusan Gunung Api Burni Telong, mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhinya, serta mengusulkan strategi peningkatan kesiapsiagaan. Metode yang digunakan adalah perpaduan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan pengumpulan data melalui survei, wawancara, dan observasi di tiga desa rawan bencana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan masyarakat termasuk kategori kurang siap dengan indeks 48,506, di mana pengetahuan masyarakat tergolong hampir siap, namun sikap, respon tanggap darurat, dan sistem peringatan dini masih rendah. Faktor penting yang mempengaruhi kesiapsiagaan adalah pekerjaan, pendidikan, pengetahuan, sikap, dan sistem peringatan dini. Kebingungan terkait jalur evakuasi yang aman serta minimnya tanda jalur evakuasi dan kegiatan simulasi menjadi kendala utama. Penelitian ini juga mengungkap kurang konsistennya partisipasi masyarakat dan pemerintah serta terbatasnya penyebaran informasi sebagai tantangan.¹⁸

Penelitian terdahulu tentang Gunung Burni Telong masih terbatas pada kajian kesiapsiagaan masyarakat, seperti temuan Izzati dkk yang menunjukkan indeks kesiapsiagaan rendah akibat minimnya pemahaman jalur evakuasi dan simulasi

¹⁷ Sunnora Meilisa Kaharjono, “Manajemen Komunikasi Bencana BPBD Kabupaten Magelang Dalam Pengurangan Resiko Bencana Erupsi Gunung Merapi,” 2018.

¹⁸ Nurul Izzati, Agussabti, and Indra, “Kesiapsiagaan Masyarakat Kabupaten Bener Meriah Terhadap Ancaman Letusan Gunung Api Burni Telong,” *Jurnal J-Innovation* 7, no. 1 (2018), <https://doi.org/https://doi.org/10.55600/jipa.v7i1.50>.

kebencanaan, sehingga merekomendasikan penguatan kelembagaan daerah. Sementara itu, kajian mengenai strategi BPBD di wilayah lain, seperti Gurusinga tentang Sinabung, Fatima & Sudibyo serta Kaharjono tentang Merapi, memang telah mengungkap berbagai kendala teknis dan koordinasi, namun belum ada yang secara khusus menelaah peran BPBD Kabupaten Bener Meriah dalam konteks ancaman erupsi Burni Telong pada periode peningkatan aktivitas terkini. Padahal, aktivitas vulkanik gunung ini mengalami fluktuasi signifikan hingga mencapai status Siaga (Level III) pada akhir 2025 setelah peningkatan gempa vulkanik dan tektonik, yang menuntut respons kelembagaan terstruktur.¹⁹ Kondisi ini menciptakan celah penelitian yang nyata, di mana aspek strategi organisasi publik di tingkat daerah belum terpetakan secara memadai, sehingga studi ini hadir untuk mengisi kekosongan tersebut.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan kerangka teori strategi publik Geoff Mulgan yang komprehensif, meliputi tujuan, lingkungan, pengarahan, tindakan, dan pembelajaran, untuk menganalisis seluruh siklus mitigasi yang dilakukan BPBD secara utuh. Berbeda dengan studi-studi sebelumnya yang cenderung parsial, penelitian ini mengintegrasikan dua pendekatan mitigasi secara simultan, yaitu mitigasi struktural (jalur evakuasi, tempat pengungsian, rambu, alat pemantau, dan peringatan dini) dan mitigasi non struktural (peta KRB, sosialisasi, simulasi, penyebaran informasi, dan rekomendasi aktivitas).²⁰ sehingga mampu mengungkap kesenjangan antara perencanaan dan implementasi di lapangan. Dengan demikian, penelitian ini tidak sekadar mengidentifikasi strategi yang dijalankan, tetapi juga mengupas kendala internal

¹⁹ Kementerian ESDM, “Aktivitas Meningkat, Status Gunung Bur Ni Telong Di Aceh Naik Ke Level Siaga.”

²⁰ Pusat Vulkanologi, *Mitigasi Bencana Gunungapi*, 2023.

organisasi, infrastruktur, dan partisipasi masyarakat yang memengaruhi efektivitas mitigasi. Kontribusi utamanya adalah memperkaya literatur manajemen bencana berbasis kelembagaan di Provinsi Aceh yang selama ini masih sangat minim, sekaligus memberikan rekomendasi praktis bagi BPBD dalam menyempurnakan strategi mitigasi berbasis risiko secara berkelanjutan.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Strategi

Secara etimologis, istilah strategi berasal dari bahasa Yunani, yaitu “*strategos*” yang berarti seni seorang jenderal dalam memenangkan peperangan. Dalam perkembangannya, konsep strategi tidak hanya digunakan dalam bidang militer, tetapi juga diterapkan dalam dunia organisasi, pemerintahan, ekonomi, pendidikan, hingga penanggulangan bencana.²¹

Menurut Chandler, strategi adalah penetapan tujuan jangka panjang suatu organisasi serta penentuan tindakan dan alokasi sumber daya yang diperlukan untuk mencapai tujuan tersebut. Definisi ini menekankan bahwa strategi tidak hanya berkaitan dengan perencanaan, tetapi juga berkaitan dengan bagaimana organisasi memanfaatkan sumber daya yang dimiliki secara optimal.²²

Sementara itu, menurut Sondang P. Siagian, strategi merupakan serangkaian keputusan dan tindakan mendasar yang dibuat oleh manajemen puncak dan diimplementasikan oleh seluruh jajaran organisasi dalam rangka mencapai tujuan

²¹ Radikalisme Perguruan, “Fenomena: Jurnal Penelitian” 13, no. 1 (2021): 77–102.

²² Murdifi Haming, “Manajemen Produksi Modern” Jakarta: PT (2011): 28–53.

organisasi. Strategi menjadi alat untuk menentukan arah organisasi sekaligus sebagai pedoman dalam menghadapi perubahan lingkungan.²³

Strategi merupakan konsep penting dalam suatu organisasi karena menjadi dasar dalam menentukan arah, tujuan, serta langkah yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam konteks organisasi pemerintah, strategi digunakan sebagai pedoman dalam merancang kebijakan, menentukan prioritas program, dan mengalokasikan sumber daya agar pelaksanaan tugas dapat berjalan secara efektif dan efisien.²⁴

Dalam konteks penanggulangan bencana, strategi sangat penting karena bencana merupakan kondisi yang kompleks dan memerlukan tindakan cepat, tepat, terencana, dan terkoordinasi. Strategi yang baik dapat membantu lembaga penanggulangan bencana dalam mengurangi risiko, meminimalkan korban jiwa, serta meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat.²⁵

Pada penelitian ini, strategi dimaknai sebagai serangkaian langkah, kebijakan, dan tindakan yang dilakukan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bener Meriah dalam melaksanakan mitigasi bencana erupsi Gunung Api Burni Telong. Strategi tersebut mencakup kegiatan pengamatan lingkungan, penyusunan

²³ Mudrajat Kuncoro, ““Bagaimana Meraih Keunggulan Kompetitif” Jakarta. Bumi Persada. 2006.” 1987, 1–190.

²⁴ Digilib.unila.ac.id, “Pengertian Strategi,” 2003.

²⁵ Muhtadin Ahmadsyah and Emri Agus, “Journal Education and Islamic Studies” 2, no. 1 (2024): 17–30.

program mitigasi, sosialisasi kebencanaan, pelatihan masyarakat, koordinasi antar lembaga, hingga evaluasi terhadap program mitigasi yang telah dilakukan.²⁶

Berkaitan dengan penelitian ini, tipe strategi digunakan dalam penelitian ini adalah tipe corporate strategi (strategi organisasi). Hal ini menegaskan bahwa strategi organisasi memberikan penekanan yang lebih besar pada pembentukan misi, tujuan, dan inisiatif yang belum pernah dilakukan sebelumnya. Strategi yang efektif membutuhkan partisipasi dan kepemilikan yang luas, tetapi juga harus dipimpin dari tingkat yang paling atas. Penggunaan sumber daya dan kekuasaan publik secara sistematis oleh badan badan publik untuk mencapai barang publik juga merupakan bagian dari strategi organisasi.²⁷

Geoff Mulgan menyatakan: *“Public strategy is the systematic use of public resources and powers, by public agencies, to achieves public goods”*. yang berarti strategi adalah penggunaan sistematis sumber daya dan kekuasaan publik oleh badan-badan publik untuk mencapai tujuan barang-barang milik umum. Strategi yang diutarakan oleh Geoff Mulgan sendiri lebih berbicara mengenai strategi yang diperuntukan untuk organisasi pembuat kebijakan (pemerintah). strategi merupakan cara yang digunakan organisasi pemerintah untuk mengatur sumber daya dan menjalankan kebijakan demi kepentingan masyarakat. Dalam BPBD, strategi sangat penting untuk menghadapi ancaman bencana alam agar kegiatan mitigasi bencana dapat berjalan secara terencana, teratur, dan mampu melindungi masyarakat.²⁸

²⁶ Eko Siswanto, Rira Nuradhawati, and Agustina Setiawan, ““ Strategi Penanggulangan Bencana Banjir Oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Di Kabupaten Bandung”” 1, no. 2 (2025).

²⁷ Bryson Jhon M, *Strategic Planning For Public And Nonprofit Organizations* (Jossey Bass, 2011).

²⁸ Geoff Mulgan, *The Art of Public Strategy: Mobilizing Power and Knowledge for the Common Good*, 2009.

Berdasarkan Pengertian di atas, Geoff Mulgan menguraikan strategi pemerintahan ke dalam 5 indikator, yaitu:

- 1) Tujuan (*purposes*), merupakan elemen mendasar dalam strategi organisasi publik yang menjelaskan mengapa suatu organisasi perlu mengambil tindakan serta hasil apa yang ingin dicapai melalui tindakan tersebut.
- 2) Lingkungan (*environment*), merupakan seluruh kondisi internal maupun eksternal yang memengaruhi keberhasilan organisasi dalam menyusun dan melaksanakan strategi.
- 3) Pengarahan (*directions*), merupakan proses menggerakkan organisasi agar seluruh pelaksana strategi memahami tujuan yang ingin dicapai dan melaksanakan tugas sesuai dengan peran masing-masing.
- 4) Tindakan (*action*), merupakan perbuatan atau sesuatu yang dilakukan dengan tujuan dan maksud tertentu dengan strategi, kebijakan, dan program yang akan dilakukan.
- 5) Pembelajaran (*learning*), dimaknai sebagai kemampuan organisasi untuk mengambil pelajaran dari pengalaman yang telah dilalui sebagai dasar dalam memperbaiki strategi pada masa yang akan datang.

Teori Geoff Mulgan dipilih dalam penelitian ini karena teori tersebut mampu menjelaskan strategi organisasi publik secara lebih komprehensif, terutama dalam menghadapi persoalan sosial dan kebencanaan. Selain itu, teori ini relevan untuk menganalisis bagaimana BPBD Kabupaten Bener Meriah menyusun tujuan, memahami

lingkungan, menetapkan kebijakan, melaksanakan program mitigasi, dan melakukan evaluasi dalam menghadapi ancaman erupsi Gunung Api Burni Telong.

2.2.2 Mitigasi Bencana

1. Pengertian Mitigasi Bencana

Mitigasi bencana merupakan suatu pendekatan sistematis yang bertujuan untuk mengurangi dampak buruk bencana terhadap masyarakat, lingkungan, serta infrastruktur. Mitigasi bencana pada umumnya dilakukan dalam rangka mengurangi kerugian akibat kemungkinan terjadinya bencana, baik itu korban jiwa maupun harta benda yang akan berpengaruh ke kehidupan manusia. Prinsip utama dalam mitigasi bencana adalah bagaimana pemerintah, lembaga, dan masyarakat dapat berkoordinasi secara terencana dalam menghadapi ancaman bencana baik yang bersifat alamiah, non-alamiah, maupun sosial.²⁹

Mitigasi bencana dilakukan sebelum bencana terjadi sehingga masyarakat memiliki kesiapan dalam menghadapi ancaman yang mungkin muncul. Dalam konteks bencana erupsi gunung api, mitigasi dilakukan untuk mengurangi dampak seperti korban jiwa, kerusakan rumah, kerusakan lahan pertanian, gangguan kesehatan akibat abu vulkanik, dan kerugian ekonomi.³⁰

Berdasarkan Pasal 1 ayat 6 Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana, mitigasi didefinisikan sebagai “serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun

²⁹ Ismail Suardi Wekke, “Mitigasi Bencana,” books.google.co.id, 2021.

³⁰ Mugeni Sugiharto, “Evaluasi Pelaksanaan Pendidikan Kesiapsiagaan Pada Masyarakat Rawan Bencana Gunung Bromo Dan Gunung Merapi Tahun 2012,” 2015, 301–10.

penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana”.³¹ Kegiatan mitigasi dapat dilakukan melalui pelaksanaan penataan ruang, pengaturan pembangunan, pembangunan infrastruktur, tata bangunan, serta penyelenggaraan pendidikan, penyuluhan, dan pelatihan baik secara konvensional maupun modern.

Sementara itu, Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2006 mendefinisikan mitigasi sebagai upaya yang ditujukan untuk mengurangi dampak dari bencana, baik bencana alam, bencana ulah manusia, maupun gabungan dari keduanya dalam suatu negara atau masyarakat.³² Dengan demikian, mitigasi bencana bukan sekadar upaya pencegahan sesaat, melainkan suatu proses berkelanjutan yang mengintegrasikan aspek teknis, sosial, dan kebijakan.

2. Jenis Mitigasi Bencana

Mitigasi bencana dibedakan menjadi dua jenis, yaitu mitigasi struktural dan mitigasi non struktural.

A. Mitigasi Struktural

Mitigasi struktural adalah upaya pengurangan risiko bencana yang dilakukan melalui pembangunan fisik, penggunaan teknologi, serta penyediaan infrastruktur kebencanaan. Mitigasi ini bertujuan untuk mengurangi dampak langsung dari bencana terhadap masyarakat dan lingkungan. Mitigasi struktural biasanya dilakukan oleh

³¹ Republik Indonesia, “Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana,” 2008.

³² Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia, “Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2006 Tentang Pedoman Umum Mitigasi Bencana,” 2006.

pemerintah melalui pembangunan sarana dan prasarana yang mendukung kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana.³³

Berdasarkan penjelasan di atas maka mitigasi struktural gunung api adalah berikut:³⁴

- 1) Penyediaan Jalur Evakuasi, memastikan masyarakat memiliki akses yang aman dan cepat menuju lokasi yang lebih aman ketika terjadi erupsi gunung api. Jalur ini harus mudah dikenali dan dapat digunakan dalam kondisi darurat.
- 2) Pembangunan Tempat Pengungsian, sebagai lokasi perlindungan sementara bagi masyarakat yang terdampak erupsi. Fasilitas ini harus memenuhi kebutuhan dasar pengungsi, seperti tempat tinggal sementara, sanitasi, air bersih, serta layanan kesehatan.
- 3) Pemasangan Rambu-Rambu Kebencanaan, memberikan informasi mengenai arah evakuasi, lokasi titik kumpul, kawasan rawan bencana, serta petunjuk keselamatan lainnya.
- 4) Penyediaan Alat Pemantau Gunung Api, mengamati aktivitas vulkanik, seperti gempa, deformasi, emisi gas, dan perubahan suhu. Data yang diperoleh menjadi dasar bagi pihak berwenang dalam menganalisis potensi erupsi dan mengambil langkah mitigasi.

³³ Herman Ariadi et al, *Mitigasi Bencana* (PT Arr Rad Pratama, 2023).

³⁴ Vulkanologi, *Mitigasi Bencana Gunungapi*.

- 5) Penyediaan Sistem Peringatan Dini, menyampaikan informasi mengenai potensi bahaya erupsi kepada masyarakat secara cepat. Sistem ini mendukung proses evakuasi agar dapat dilakukan lebih awal dan mengurangi risiko korban.

B. Mitigasi Non Struktural

Mitigasi non struktural adalah upaya pengurangan risiko bencana yang dilakukan melalui kebijakan, pendidikan, penyadaran masyarakat, pelatihan, dan peningkatan kapasitas masyarakat tanpa pembangunan fisik secara langsung. Mitigasi non struktural lebih menekankan pada peningkatan pengetahuan, kesadaran, dan kesiapan masyarakat agar mampu menghadapi ancaman bencana dengan baik.³⁵

Berdasarkan penjelasan di atas maka mitigasi non struktural gunung api adalah berikut:³⁶

- 1) Peta Kawasan Rawan Bencana, menunjukkan tingkat kerawanan wilayah terhadap ancaman erupsi gunung api. Peta ini menjadi pedoman dalam perencanaan dan kesiapsiagaan bencana.
- 2) Sosialisasi Kebencanaan Dan Simulasi Evakuasi, meningkatkan pengetahuan serta kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi erupsi gunung api. Kegiatan ini membantu masyarakat memahami prosedur evakuasi yang benar.
- 3) Penyebaran Informasi Gunung Api, memberikan informasi terkini mengenai kondisi dan tingkat aktivitas gunung api. Informasi ini membantu masyarakat mengambil tindakan yang tepat.

³⁵ Herman Ariadi et al, *Mitigasi Bencana*.

³⁶ Vulkanologi, *Mitigasi Bencana Gunungapi*.

- 4) Rekomendasi Masyarakat Di Setiap Tingkat Aktivitas Gunung Api, Rekomendasi diberikan sesuai dengan tingkat aktivitas gunung api sebagai pedoman bagi masyarakat dalam beraktivitas dan melakukan evakuasi jika diperlukan.

Dalam penelitian ini, BPBD Kabupaten Bener Meriah mempunyai peran untuk melaksanakan bentuk mitigasi tersebut sebagai bagian dari strategi dalam menghadapi ancaman erupsi Gunung Burni Telong.

2.2.3 Gunung Burni Telong

Gunung Burni Telong merupakan salah satu gunung api strato yang terletak di Kabupaten Bener Meriah, Provinsi Aceh, dengan ketinggian sekitar 2.617–2.623 meter di atas permukaan laut. Secara geologis, gunung api ini berada dalam sistem busur vulkanik Bukit Barisan dan termasuk ke dalam kompleks vulkanik Bur Ni Geureudong yang juga dicirikan oleh keberadaan berbagai manifestasi panas bumi, seperti mata air panas, fumarola, dan solfatara. Secara morfologi dan litologi, tubuh vulkanik Burni Telong tersusun atas produk-produk vulkanik berupa lava dan batuan piroklastik yang secara umum memiliki komposisi andesit hingga dasit.³⁷ Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa Burni Telong terbentuk melalui aktivitas vulkanik yang berlangsung secara berulang dan menghasilkan berbagai produk erupsi dalam perkembangan geologinya. Keberadaan gunung api ini pada jalur tektonik aktif Sumatra menyebabkan sistem vulkaniknya tetap memiliki dinamika geologi yang perlu dipantau secara

³⁷ Marvita, Y., Santoso, D., Alawiyah, S., Marwan, Fadhli, Z., Hapsari, T., Yanis, M., & Ananda, R. (2026). Subsurface geological structure and geothermal system modelling of Mount Bur Ni Telong, Indonesia, based on gravity anomaly interpretation. *Iraqi Journal of Science*, 67(3), 1626–1642.

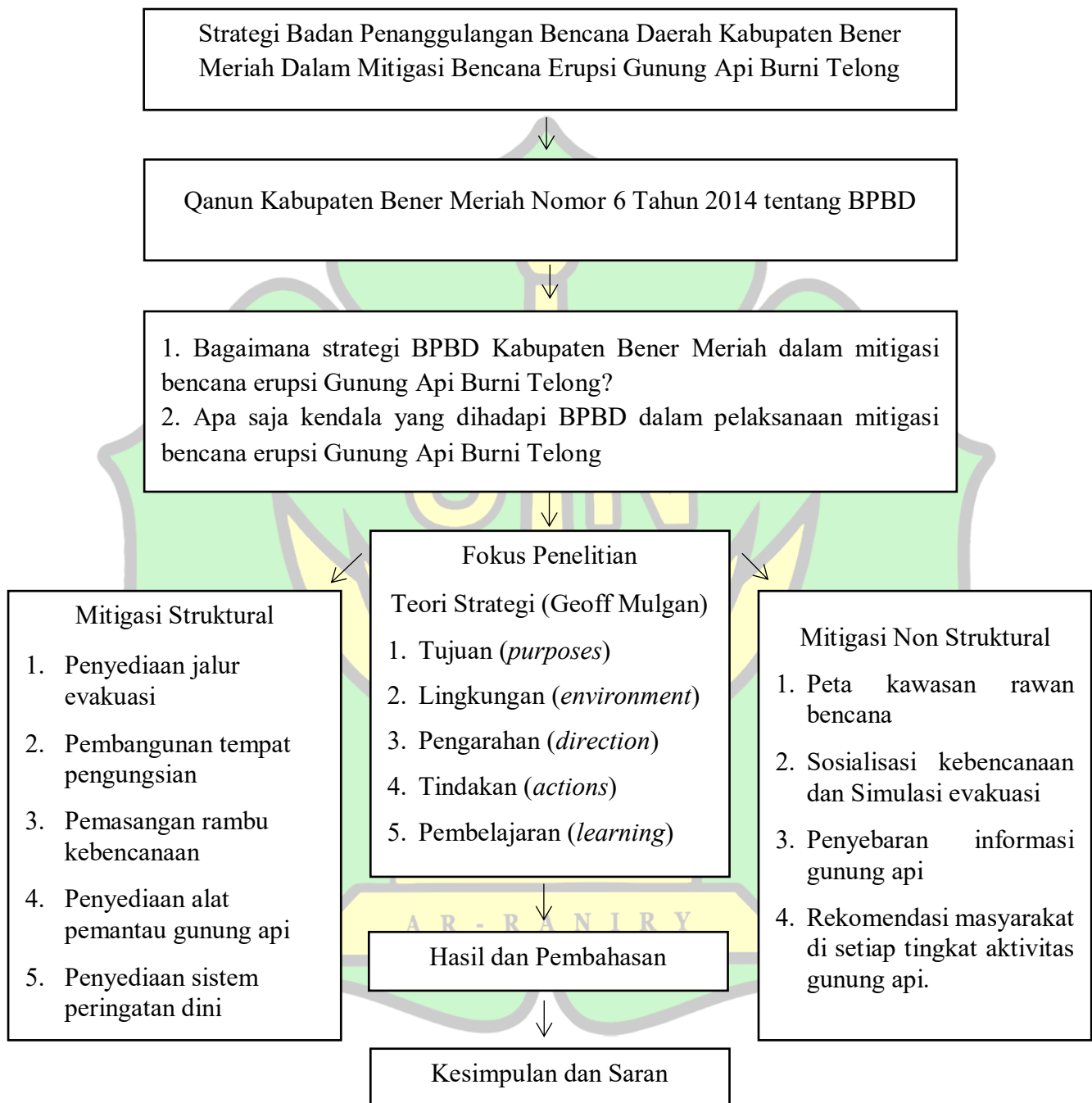
berkelanjutan. Oleh karena itu, Burni Telong tidak hanya memiliki arti penting dari aspek geologi dan sumber daya panas bumi, tetapi juga memiliki tingkat kepentingan yang tinggi dalam kajian mitigasi bencana gunung api di wilayah Aceh.

Berdasarkan catatan sejarah erupsi yang dihimpun oleh Smithsonian Global Volcanism Program, Gunung Api Burni Telong memiliki lima periode erupsi yang telah terkonfirmasi, yaitu pada tahun 1837, 1839, 1856, 1919, dan 1937, sedangkan kejadian pada tahun 1924 masih dikategorikan sebagai erupsi yang tidak pasti. Catatan sejarah tersebut menunjukkan bahwa aktivitas erupsi Burni Telong telah berlangsung dalam beberapa periode sejak abad ke-19 dan tidak hanya terjadi pada satu fase aktivitas tertentu. Beberapa kejadian erupsi tersebut dicirikan oleh aktivitas eksplosif yang menghasilkan abu vulkanik, ledakan, serta aktivitas kegempaan yang menyertai proses erupsi. Erupsi pada tahun 1837 dan 1839 merupakan dua episode awal yang tercatat secara historis, kemudian aktivitas kembali tercatat pada tahun 1856, 1919, dan 1937.³⁸ Tahun 1937 menjadi catatan erupsi terakhir yang telah terkonfirmasi dalam katalog tersebut, sehingga meskipun tidak terdapat catatan erupsi historis dalam beberapa dekade setelahnya, kondisi tersebut tidak dapat digunakan sebagai dasar untuk menyatakan bahwa sistem vulkanik Burni Telong telah tidak aktif. Dengan demikian, sejarah erupsi Burni Telong menunjukkan bahwa gunung api tersebut mempunyai rekam aktivitas letusan yang nyata, tetapi interval antar erupsinya relatif panjang dan tidak menunjukkan pola periodik sederhana yang dapat digunakan untuk menentukan waktu erupsi berikutnya secara pasti.

³⁸ Global Volcanism Program. *Bur ni Telong*. Smithsonian Institution.

2.3 Kerangka Berpikir

Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian



Sumber: Diolah Peneliti 2026

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan analisis deduktif. Metode kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pemahaman yang mendalam mengenai strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bener Meriah dalam mitigasi bencana erupsi Gunung Api Burni Telong. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat menggali informasi secara komprehensif mengenai pengalaman, pandangan, dan persepsi para pihak terkait, khususnya BPBD sebagai pelaksana kebijakan dan masyarakat yang tinggal di sekitar wilayah rawan bencana.

Pendekatan analisis deduktif digunakan karena penelitian ini bermula dari kerangka teori yang telah ditetapkan sejak awal, yaitu teori strategi serta konsep mitigasi bencana yang membedakan mitigasi struktural dan non struktural. Penelitian ini tidak bermaksud menguji hipotesis secara statistik, melainkan menguji, menjelaskan, dan menginterpretasikan sejauh mana strategi serta pelaksanaan mitigasi bencana oleh BPBD Kabupaten Bener Meriah sesuai dengan indikator-indikator teoretis yang telah ditentukan tersebut.³⁹ Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat memberikan potret nyata mengenai mitigasi bencana erupsi Gunung Api Burni Telong yang dimaknai secara teoretis.

³⁹ John W. Creswell, *Research Design, Qualitative, Quantitative and Mixed Methods* (SAGE Publications, 2009).

Pemilihan pendekatan analisis deduktif ini sejalan dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mengidentifikasi strategi BPBD dalam mitigasi bencana Gunung Api serta mengungkap kendala dalam implementasi strategi tersebut yang mengacu pada indikator teori Geoff Mulgan dan konsep mitigasi bencana yang telah ditetapkan. Dengan mengandalkan kerangka teori dan konsep tersebut sebagai acuan analisis, peneliti dapat memberikan interpretasi yang lebih terarah dan sistematis mengenai peran lembaga, dinamika sosial masyarakat, serta relevansi kebijakan yang dijalankan, tanpa mengurangi kekayaan data kualitatif yang diperoleh dari lapangan.

3.2 Lokasi penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah yang berada di sekitar Gunung Burni Telong, Kabupaten Bener Meriah, Provinsi Aceh. Gunung Burni Telong merupakan salah satu Gunung Api aktif di Aceh yang memiliki potensi erupsi dan menimbulkan risiko bagi masyarakat di sekitarnya. Wilayah ini dipilih karena karakteristik geografis dan geologisnya yang rawan bencana, sehingga membutuhkan strategi khusus dari pemerintah daerah, terutama BPBD, dalam mengurangi potensi dampak erupsi terhadap kehidupan sosial, ekonomi, maupun lingkungan masyarakat.

Selain faktor geografis, pemilihan lokasi penelitian ini juga didasarkan pada pertimbangan sosial dan kelembagaan. Masyarakat di sekitar Gunung Burni Telong memiliki keterikatan budaya dan emosional dengan tanah tempat tinggal mereka. Hal ini sering kali membuat mereka enggan untuk melakukan evakuasi, meskipun ancaman bencana nyata di depan mata. Dalam konteks inilah peran BPBD menjadi sangat signifikan, karena strategi komunikasi, sosialisasi, dan pemberdayaan masyarakat harus disesuaikan dengan kondisi sosial dan budaya lokal agar lebih efektif.

Di samping itu, keberadaan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bener Meriah sebagai institusi resmi pemerintah daerah menjadikan lokasi penelitian ini relevan. BPBD memiliki kewenangan, sumber daya, dan tanggung jawab dalam mengelola penanggulangan bencana, mulai dari tahap mitigasi, kesiapsiagaan, hingga pemulihan. Interaksi antara BPBD dan Masyarakat di wilayah sekitar Gunung Burni Telong memberikan gambaran nyata tentang bagaimana strategi kebencanaan dirancang dan diimplementasikan.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang lengkap dan mendalam, penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data kualitatif. Adapun metode yang digunakan meliputi:

3.3.1 Wawancara Mendalam

Wawancara mendalam dilakukan dengan pihak-pihak yang relevan, seperti pejabat dan staf BPBD Kabupaten Bener Meriah, tokoh masyarakat, serta warga yang tinggal di sekitar kawasan rawan bencana. Tujuan wawancara ini adalah untuk menggali informasi mengenai strategi kebencanaan, pengalaman masyarakat dalam menghadapi ancaman erupsi, serta kendala yang dihadapi dalam meningkatkan kesiapsiagaan.

3.3.2 Observasi Lapangan

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung kondisi lingkungan masyarakat, fasilitas mitigasi bencana, sarana evakuasi, serta aktivitas kesiapsiagaan yang telah dilakukan. Observasi ini membantu peneliti memahami situasi nyata yang tidak selalu dapat terungkap melalui wawancara.

3.3.3 Dokumentasi

Dokumentasi berupa pengumpulan data sekunder dari laporan resmi BPBD, catatan pemerintah daerah, berita media massa, hingga dokumen terkait kebijakan penanggulangan bencana. Data dokumentasi ini digunakan untuk memperkuat temuan penelitian serta memberikan gambaran kontekstual mengenai upaya penanggulangan bencana yang telah dilakukan.

3.3.4 Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan menelaah teori-teori, konsep, serta hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik kesiapsiagaan bencana, manajemen risiko, resiliensi sosial, dan pemberdayaan masyarakat. Hal ini membantu peneliti menyusun kerangka konseptual dan mendukung analisis hasil penelitian.

3.4 Informan Penelitian

Informan penelitian merupakan individu yang memberikan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian dan juga individu yang turut serta langsung dalam permasalahan penelitian. Dalam penelitian kualitatif terdapat 3 informan yaitu:

- 1) Informan kunci: orang yang memiliki informasi secara menyeluruh tentang permasalahan yang diangkat oleh peneliti.
- 2) informan utama: orang yang mengetahui secara teknis dan detail tentang masalah penelitian yang akan dipelajari.
- 3) Informan pendukung: orang yang dapat memberikan informasi tambahan sebagai pelengkap analisis dan pembahasan dalam penelitian kualitatif.

Pada umumnya penelitian kualitatif hanya menggunakan jumlah sampel kecil. Setidaknya ada dua syarat yang harus dipenuhi dalam menentukan jumlah informan yaitu kecukupan dan kesesuaian.⁴⁰ Pada beberapa penelitian kualitatif hanya menggunakan satu informan saja, jika masalah dari penelitian tersebut bisa terjawabkan.

Tabel 3. 1 Informan Penelitian

No	Informan	Jumlah
1	Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah	1 Orang
2	Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD	1 Orang
3	PVMBG Kabupaten Bener Meriah	1 Orang
4	Kepala Desa	1 Orang
5	Masyarakat	1 Orang
	Jumlah	5 Orang

Sumber: Diolah Peneliti 2026

Berdasarkan tabel informan di atas, pengelompokkan informan adalah berikut:

- 1) Informan kunci: Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah
- 2) Informan utama: Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener meriah dan Petugas PVMBG
- 3) Informan pendukung: Kepala Desa dan Masyarakat

3.5 Sumber Data

Dalam penelitian ini, data diperoleh dari dua sumber utama, yaitu data primer dan data sekunder. Pemilihan kedua jenis sumber data ini bertujuan agar informasi yang

⁴⁰ Ade Heryana, "Informan Dan Pemilihan Informan Dalam Penelitian Kualitatif," 2018.

dihimpun dapat saling melengkapi, memperkuat temuan, dan memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai strategi BPBD Kabupaten Bener Meriah dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap ancaman erupsi Gunung Burni Telong.

3.5.1 Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari lapangan melalui interaksi dengan informan penelitian. Data ini bersumber dari wawancara mendalam dengan aparat BPBD, Petugas PVMBG, tokoh masyarakat, serta warga yang tinggal di sekitar Gunung Burni Telong. Selain itu, data primer juga diperoleh dari hasil observasi lapangan yang mencakup kegiatan sosialisasi, pelatihan, maupun simulasi kebencanaan yang dilaksanakan oleh BPBD.

3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari dokumen resmi BPBD Kabupaten Bener Meriah yaitu Rencana Strategi (Renstra), Rencana Penanggulangan Bencana (RPB), Rencana Koentijensi (Renkon), laporan kebencanaan dari BNPB, data historis terkait aktivitas Gunung Burni Telong, serta literatur akademik yang relevan dengan topik penelitian. Data sekunder ini digunakan untuk memperkuat hasil penelitian, memberikan kerangka acuan teoretis, serta membandingkan strategi yang diterapkan di Bener Meriah dengan pengalaman daerah lain yang menghadapi ancaman serupa.

Dengan memadukan data primer dan data sekunder, penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan analisis yang mendalam, faktual, dan bermanfaat dalam konteks pengelolaan kebencanaan di wilayah rawan erupsi.

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model analisis interaktif dari Miles dan Huberman yang dipadukan dengan pendekatan analisis deduktif. Model interaktif ini dipilih karena mampu mengelola data kualitatif yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi secara sistematis, sedangkan pendekatan deduktif digunakan untuk mengarahkan proses reduksi dan interpretasi data berdasarkan kategori yang telah ditetapkan sejak awal, yaitu indikator strategi Geoff Mulgan serta indikator mitigasi struktural dan non struktural. Dengan demikian, data lapangan tidak dianalisis secara bebas, melainkan diklasifikasikan dan dimaknai berdasarkan kerangka teori yang telah disusun terlebih dahulu untuk membantu peneliti memahami strategi BPBD Kabupaten Bener Meriah secara sistematis.

Tahapan analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut:

3.6.1 Reduksi Data

Data yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan dokumentasi dikumpulkan, kemudian diseleksi dan dikategorikan secara deduktif berdasarkan indikator teori yang telah ditetapkan sebelumnya, yaitu lima indikator strategi Geoff Mulgan serta indikator mitigasi struktural dan non struktural. Reduksi ini dilakukan dengan cara menyusun ringkasan, memberi kode pada data sesuai kategori teoretis tersebut, serta memilah informasi yang relevan dengan rumusan masalah, seperti strategi BPBD, kendala, dan upaya mengatasinya.

3.6.2 Penyajian Data

Data yang telah direduksi berdasarkan kategori teori kemudian disajikan dalam bentuk narasi, tabel, atau matriks yang disusun sesuai indikator strategi Geoff Mulgan dan jenis mitigasi struktural maupun non struktural, agar mudah dipahami. Penyajian data ini bertujuan untuk menampilkan sejauh mana temuan di lapangan sesuai atau tidak sesuai dengan indikator teoretis yang digunakan, sehingga memudahkan peneliti dalam melihat pola kesesuaian antara teori dan praktik di lapangan.

3.6.3 Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Setelah data disajikan, peneliti menarik kesimpulan dengan cara membandingkan temuan lapangan dengan indikator teori yang telah ditetapkan sejak awal, kemudian kesimpulan sementara tersebut diverifikasi kembali sepanjang proses penelitian. Kesimpulan ini kemudian dikembangkan menjadi temuan akhir penelitian yang menjawab rumusan masalah, khususnya terkait sejauh mana strategi BPBD sesuai dengan indikator teori Geoff Mulgan serta bagaimana implementasi mitigasi struktural dan non struktural dilaksanakan dalam menghadapi ancaman erupsi Gunung Burni Telong.⁴¹

Dengan menggunakan teknik analisis ini, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif dan mendalam mengenai peran BPBD dalam mitigasi bencana di kawasan rawan erupsi.

⁴¹ M B Miles, A M Huberman, and J Saldana, *Qualitative Data Analysis* (SAGE Publications, 2014).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum

Bagian ini memaparkan konteks wilayah penelitian yang menjadi ruang berlangsungnya strategi mitigasi bencana, meliputi kondisi geografis Kabupaten Bener Meriah, karakter ancaman Gunung Api Burni Telong, dan kapasitas kelembagaan BPBD merespon potensi erupsi.

4.1.1 Kondisi Geografis dan Profil Ancaman Gunung Burni Telong

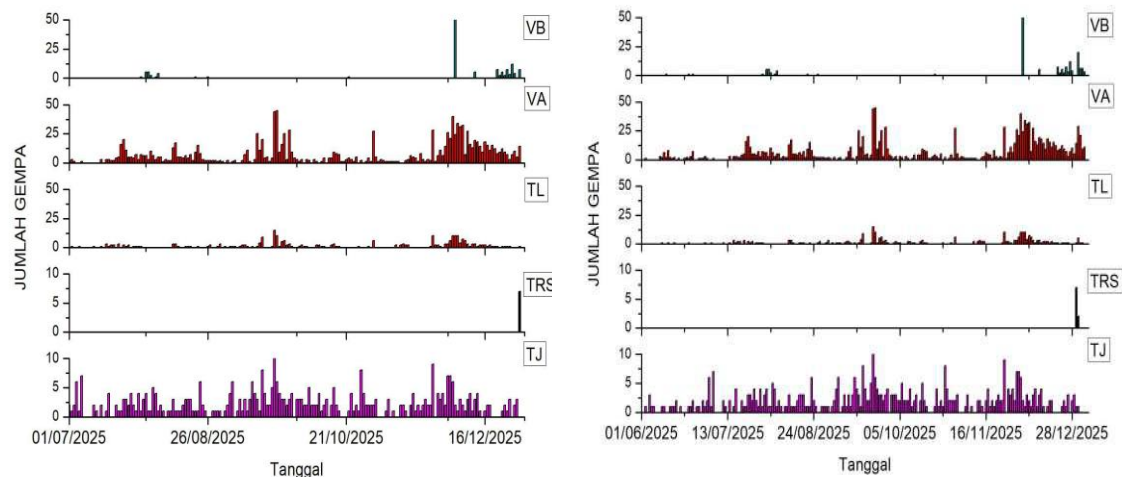
Kabupaten Bener Meriah memiliki bentang alam pegunungan dengan lereng-lereng curam dan lembah sungai yang rapat. Di tengah karakter wilayah tersebut berdiri Gunung Api Burni Telong, gunung api aktif yang menjadi sumber ancaman utama bagi masyarakat di sekitarnya. Bagi masyarakat setempat, gunung ini bukan hanya elemen lanskap, melainkan wilayah yang harus terus dipantau karena potensi bahayanya bersifat nyata dan dinamis.⁴²

Secara geologis, Burni Telong merupakan gunung api aktif dengan karakter aktivitas yang fluktuatif. Dinamika ini dipengaruhi oleh tekanan magma dan gangguan tektonik di sekitarnya, sehingga status kegempaan dapat berubah dari normal menjadi waspada atau siaga dalam waktu relatif singkat. Pola pemantauan pada Juli 2025 hingga Januari 2026 menunjukkan bahwa gunung ini berulang kali mengalami peningkatan

⁴² Perumahan dan Kawasan Permukiman, “Kabupaten Bener Meriah,” perkim.id, 2025.

aktivitas, bahkan sempat mencapai Level III (Siaga) pada akhir Desember 2025 setelah gempa berkekuatan M 4,2.

Gambar 4. 1 Grafik Fluktuasi Gempa Gunung Burni Telong



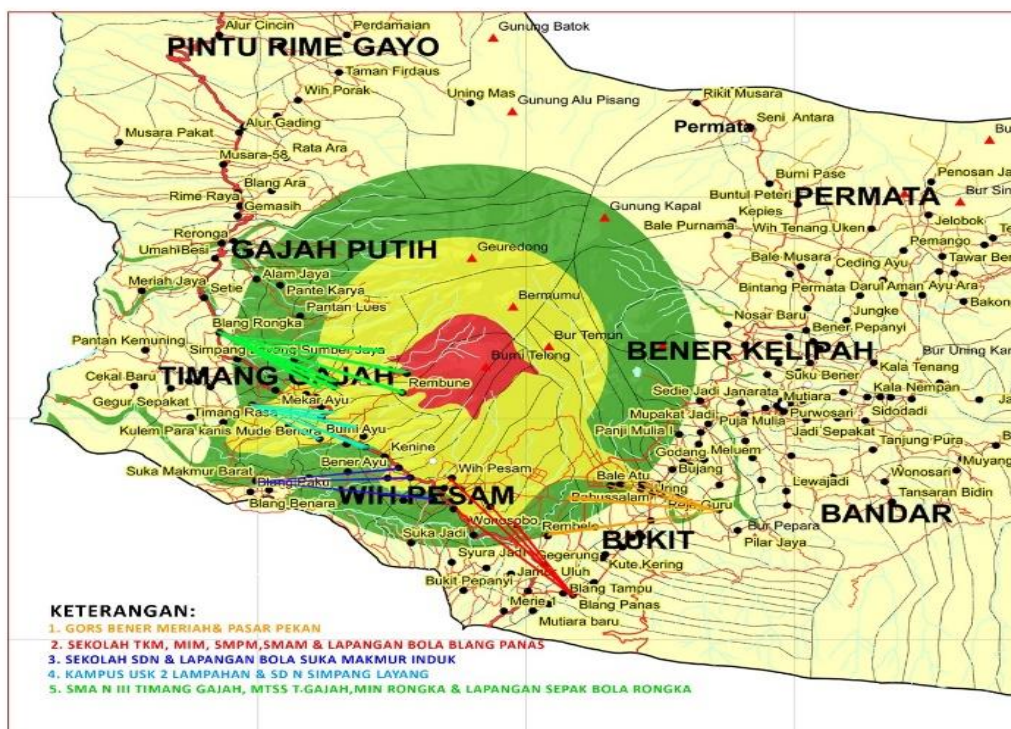
Sumber: PVMBG Kabupaten Bener Meriah 2026

Ancaman yang ditimbulkan Burni Telong tidak merata. Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG) membagi kawasan rawan bencana (KRB) menjadi tiga zona berbasis radius dan topografi:

- 1) KRB III (Zona Bahaya Tinggi): Radius 0–3 km dari kawah. Wilayah ini berpotensi terdampak langsung oleh awan panas, guguran lava, dan gas beracun. Aktivitas penduduk di zona ini sangat dibatasi.
- 2) KRB II (Zona Bahaya Sedang): Radius 3–5 km. Ancaman utama berupa aliran lahar dingin yang mengikuti lembah sungai, terutama saat curah hujan tinggi, serta hujan abu lebat.

- 3) KRB I (Zona Bahaya Rendah): Radius 5–8 km. Wilayah ini utamanya terdampak hujan abu vulkanik yang dapat mengganggu pernapasan, merusak tanaman, dan mencemari sumber air.

Gambar 4. 2 Peta KRB Gunung Burni Telong



Sumber: PVMBG Kabupaten Bener Meriah 2026

Total ada 24 desa atau kampung yang berada dalam ketiga zona ini, menampung populasi sekitar 6.723 jiwa. Kecamatan Bukit, Wih Pesam, dan Timang Gajah adalah wilayah yang paling bersinggungan dengan zona rawan. Yang membuat situasi semakin kompleks adalah keberadaan kelompok rentan di antara mereka: lansia, ibu hamil, penyandang disabilitas, serta aset ekonomi vital berupa ternak kuda dan sapi yang menjadi mata pencaharian utama masyarakat Gayo. Evakuasi di wilayah ini bukan

sekadar memindahkan manusia, tetapi juga mempertimbangkan bagaimana mengamankan level hidup mereka.

Tabel 4. 1 Daftar Desa yang Berada pada Peta KRB

Zona	Keterangan zona	Desa yang berada di zona
Merah	Zona bahaya utama, paling dekat dengan pusat ancaman.	Rembune dan Pantan Pediangan
Kuning	Zona waspada, masih berpotensi terdampak kuat bila aktivitas meningkat.	Damaran Baru, Bandar Lampahan, Kenine, Fajar Harapan, Karang Jadi, Mude Benara, Bukit Mulie, Hakim Tunggul Naru, Kenawat Redelong, Simpang Tiga, Rembele, Karang Rejo, Pante Raya, Simpang Balik
Hijau	Zona relatif aman/risiko lebih rendah, berada di bagian terluar peta.	Suka Jadi, Wonosobo, Lut Kucak, Bener Mulie, Jamur Ujung, Lampahan, Bale Redelong, Suka Makmur

Sumber: PVMBG Kabupaten Bener Meriah 2026

4.1.2 Profil BPBD Kabupaten Bener Meriah

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bener Meriah dibentuk berdasarkan Qanun Kabupaten Bener Meriah Nomor 06 Tahun 2014 tentang Pembentukan Susunan Organisasi dan Tata Kerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bener Meriah. BPBD merupakan unsur pelaksana yang dipimpin oleh seorang Kepala Pelaksana, berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah selaku ex-officio Kepala Badan BPBD Kabupaten Bener Meriah.

BPBD Kabupaten Bener Meriah memiliki peran penting dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana di wilayah Kabupaten Bener Meriah. Sebagai lembaga yang memiliki kewenangan dalam bidang kebencanaan, BPBD bertugas melaksanakan koordinasi, pencegahan dan kesiapsiagaan, penanganan keadaan darurat, serta pemulihan pascabencana. Pelaksanaan tugas tersebut dilakukan melalui koordinasi dengan berbagai perangkat daerah, instansi terkait, masyarakat, dunia usaha, serta pihak lainnya yang terlibat dalam penanggulangan bencana.

Adapun Visi Misi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bener Meriah adalah:

Visi: “Mewujudkan Ketangguhan Masyarakat Bener Meriah dalam Menghadapi Bencana” Visi ini adalah gambaran masyarakat Bener Meriah di masa depan tangguh dalam arti Kesiapsiagaan, Pencegahan dan Mitigasi.

Untuk mewujudkan Visi, ditetapkan Misi sebagai berikut:

1. Melindungi Masyarakat Bener Meriah dari ancaman Bencana melalui Pengurangan Resiko Bencana.
2. Membangun Sistem Penanggulangan Bencana yang Handal.
3. Menyelenggarakan Penanggulangan Bencana secara terencana, terpadu, terkoordinir dan menyeluruh.
4. Membudidayakan Masyarakat tangguh Bencana.⁴³

⁴³ BPBD Bener Meriah, “Visi Misi BPBD Kabupaten Bener Meriah,” 2014.

Gambar 4. 3 Struktur Organisasi BPBD Kabupaten Bener Meriah



Sumber: BPBD Kabupaten Bener Meriah 2026

Berdasarkan ketentuan Pasal 3, susunan organisasi BPBD Kabupaten Bener Meriah terdiri atas tiga komponen utama, yaitu Kepala BPBD, Unsur Pengarah, dan Unsur Pelaksana. Unsur Pengarah mencakup Ketua Unsur Pengarah dan Anggota Unsur Pengarah. Adapun Unsur Pelaksana dipimpin oleh seorang Kepala Pelaksana dan dibantu oleh Sekretariat serta beberapa bidang teknis, yaitu Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan, Bidang Kedaruratan dan logistik, serta Bidang Rehabilitasi dan Rekonstruksi.

Lebih lanjut, Pasal 4 merinci pembagian tugas dan struktur di bawah Unsur Pelaksana sebagai berikut:⁴⁴

⁴⁴ JDIH Aceh, "Qanun Kabupaten Bener Meriah Nomor 6 Tahun 2014."

- 1) Sekretariat: Terdiri dari Sub Bagian Umum, Sub Bagian Keuangan, serta Sub Bagian Program dan Pelaporan.
- 2) Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan: Terdiri dari Seksi Pencegahan dan Seksi Kesiapsiagaan.
- 3) Bidang Kedaruratan dan Logistik: Membawahi Seksi Penanggulangan dan Logistik serta Seksi Pemadam Kebakaran dan Infrastruktur Sarana.
- 4) Bidang Rehabilitasi dan Rekonstruksi: Meliputi Seksi Rehabilitasi dan Seksi Rekonstruksi.

Struktur tersebut dirancang agar respons terhadap bencana dapat berjalan cepat, terarah, dan terkoordinasi. Pengaturan ini sejalan dengan dokumen Renstra BPBD Kabupaten Bener Meriah Tahun 2025-2029 yang menempatkan BPBD sebagai koordinator pra-bencana, tanggap darurat, dan pascabencana, serta Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten Bener Meriah yang menegaskan bahwa dokumen tersebut menjadi panduan/acuan bagi pemerintah daerah dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana. Dalam praktiknya, BPBD juga mengandalkan koordinasi lintas instansi melalui jalur formal maupun jalur cepat yang menghubungkan PVMBG, pemerintah daerah, BPBD, camat, hingga kepala desa.

4.2 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh melalui wawancara mendalam dengan BPBD, PVMBG, kepala desa, dan masyarakat, uraian berikut disusun berdasarkan indikator teori strategi Geoff Mulgan agar alur analisis lebih sistematis dan terarah.

4.2.1 Strategi Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Api Burni Telong

A. Tujuan (*purposes*)

Berdasarkan hasil penelitian, tujuan utama yang ingin dicapai oleh BPBD Kabupaten Bener Meriah dalam mitigasi bencana erupsi Gunung Api Burni Telong adalah mengurangi risiko bencana serta melindungi masyarakat yang berada di kawasan rawan bencana. Tujuan tersebut diwujudkan melalui berbagai kegiatan mitigasi, baik yang bersifat struktural maupun nonstruktural, sehingga masyarakat memiliki kesiapsiagaan yang lebih baik ketika terjadi peningkatan aktivitas vulkanik.

Hasil tersebut diperkuat oleh pernyataan Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah yang menyampaikan bahwa:

“Tujuan kami melaksanakan mitigasi bencana gunung api yaitu untuk mengurangi dampak buruk yang terjadi kepada masyarakat, dengan meminimalkan terjadinya korban jiwa kepada masyarakat apabila Gunung Api Burni Telong ini terjadi erupsi”.⁴⁵

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa orientasi utama BPBD bukan hanya melakukan penanganan ketika terjadi bencana, tetapi lebih menitikberatkan pada upaya pengurangan risiko sebelum bencana terjadi.

Selanjutnya, Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah menjelaskan bahwa:

“Tujuan utama mitigasi bencana gunung api yang dilakukan oleh BPBD ini adalah melindungi masyarakat dari risiko bencana Gunung Api Burni Telong, kami melakukan mitigasi bencana erupsi gunung ini agar masyarakat memahami bahaya

⁴⁵ Hasil wawancara dengan Bapak Safriadi, Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 7 Januari 2026.

yang ada sehingga dapat mengambil tindakan yang tepat apabila aktivitas gunung mengalami peningkatan”.⁴⁶

Hasil wawancara tersebut memperlihatkan bahwa tujuan mitigasi yang dilaksanakan BPBD bukan hanya untuk mengurangi jumlah korban jiwa, tetapi juga meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap ancaman erupsi Gunung Api Burni Telong. Kesadaran tersebut menjadi bagian penting karena masyarakat merupakan pihak pertama yang akan menghadapi dampak ketika aktivitas vulkanik meningkat. Oleh sebab itu, strategi mitigasi harus mampu membangun pemahaman masyarakat mengenai bahaya, jalur evakuasi, titik kumpul, serta tindakan yang harus dilakukan pada setiap perubahan status gunung api.

Selain hasil wawancara, tujuan tersebut juga diperkuat oleh dokumen Qanun Kabupaten Bener Meriah Nomor 6 Tahun 2014 tentang Badan Penanggulangan Bencana Daerah, yang menegaskan bahwa BPBD mempunyai tugas menyelenggarakan penanggulangan bencana secara terencana, terpadu, dan menyeluruh. Ketentuan tersebut selanjutnya dijabarkan dalam Renstra BPBD Kabupaten Bener Meriah Tahun 2025–2029 yang menetapkan visi “*Mewujudkan Ketangguhan Masyarakat Bener Meriah dalam Menghadapi Bencana*” melalui peningkatan kapasitas kelembagaan dan masyarakat. Di sisi lain, Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) Kabupaten Bener Meriah juga menempatkan pengurangan risiko sebagai prioritas utama dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana daerah. Dengan demikian, tujuan yang disusun BPBD memiliki kesesuaian antara teori, praktik di lapangan, dan dokumen perencanaan daerah.

⁴⁶ Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

B. Lingkungan (*environment*)

Berdasarkan hasil penelitian, lingkungan strategis yang dihadapi BPBD Kabupaten Bener Meriah terdiri atas dua aspek utama, yaitu lingkungan fisik berupa dinamika aktivitas Gunung Api Burni Telong dan lingkungan sosial berupa kondisi psikologis masyarakat yang tinggal di kawasan rawan bencana. Kedua aspek tersebut saling berkaitan karena setiap perubahan aktivitas vulkanik akan memengaruhi respons masyarakat terhadap potensi bencana.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Petugas Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG), diketahui bahwa aktivitas Gunung Api Burni Telong masih menunjukkan kondisi yang fluktuatif sehingga memerlukan pemantauan secara berkelanjutan. Informan menjelaskan bahwa:

“Kami memantau selalu terkait kondisi gunung, untuk saat ini aktivitas gunungnya masih fluktuatif, belum menentu pergerakan ataupun kegempaan vulkaniknya masih ada, jumlahnya juga tidak menentukan, kadang 5, kadang 8, kadang 10 perharinya”.⁴⁷

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa karakteristik lingkungan fisik Gunung Api Burni Telong bersifat dinamis dan sulit diprediksi. Fluktuasi aktivitas vulkanik menyebabkan BPBD tidak dapat menerapkan strategi yang bersifat tetap, melainkan harus melakukan penyesuaian berdasarkan informasi resmi dari PVMBG. Dalam kondisi seperti ini, koordinasi antara BPBD dan PVMBG menjadi bagian penting dalam proses pengambilan keputusan, terutama ketika terjadi peningkatan aktivitas vulkanik yang berpotensi mengancam keselamatan masyarakat.

⁴⁷ Hasil wawancara dengan Bapak Suwardi Putra, Petugas PVMBG Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 15 januari 2026.

Hasil observasi peneliti juga memperlihatkan bahwa perubahan status Gunung Api Burni Telong dari Level II (Waspada) hingga sempat meningkat menjadi Level III (Siaga) menjadi indikator bahwa lingkungan fisik kawasan penelitian memiliki tingkat ketidakpastian yang tinggi. Kondisi tersebut mengharuskan BPBD selalu memperbarui informasi kebencanaan, menyiapkan langkah antisipatif, serta memastikan bahwa informasi yang diterima masyarakat merupakan informasi yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, strategi mitigasi yang dijalankan BPBD tidak hanya bergantung pada perencanaan awal, tetapi juga pada kemampuan organisasi dalam beradaptasi terhadap perubahan kondisi lapangan.

Selain lingkungan fisik, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa lingkungan sosial menjadi tantangan yang tidak kalah penting dalam pelaksanaan mitigasi bencana. Perubahan status gunung tidak hanya memunculkan ancaman alam, tetapi juga memengaruhi kondisi psikologis masyarakat di sekitar kawasan rawan bencana. Situasi tersebut diungkapkan oleh Reje Kampung Damaran Baru yang menyatakan bahwa:

“Pada saat malam kemarin sewaktu habis kejadian banjir dan longsor terjadi guncangan gempa empat kali, dalam waktu tidak lama gunung naik level menjadi level tiga siaga. Nah, di level siaga itu semua masyarakat pada panik dengan kondisi gunung”.⁴⁸

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, dapat dipahami bahwa kepanikan masyarakat bukan semata-mata disebabkan oleh perubahan status gunung, tetapi juga dipengaruhi oleh rangkaian kejadian bencana lain yang terjadi secara bersamaan, yaitu banjir, longsor, dan gempa bumi. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa lingkungan

⁴⁸ Hasil wawancara dengan Bapak Irwandi, Reje Kampung Damaran Baru, pada tanggal 16 januari 2026.

sosial yang dihadapi BPBD memiliki tingkat kompleksitas yang tinggi karena masyarakat merespons ancaman berdasarkan pengalaman yang mereka alami secara langsung. Oleh sebab itu, strategi mitigasi tidak cukup hanya berorientasi pada aspek teknis, tetapi juga harus memperhatikan aspek psikologis dan komunikasi risiko kepada masyarakat.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa BPBD tidak hanya menghadapi tantangan berupa aktivitas vulkanik yang sulit diprediksi, tetapi juga harus mampu mengelola persepsi dan perilaku masyarakat agar tidak terjadi kepanikan yang berlebihan. Dalam kondisi seperti ini, penyampaian informasi yang cepat, akurat, dan terkoordinasi menjadi bagian yang sangat penting karena informasi yang tidak jelas dapat memperbesar kepanikan masyarakat dan menghambat pelaksanaan mitigasi.

Temuan tersebut juga selaras dengan Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) Kabupaten Bener Meriah yang menempatkan kajian ancaman, kerentanan, kapasitas, dan risiko sebagai dasar dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana. Dokumen tersebut menegaskan bahwa pemahaman terhadap kondisi lingkungan merupakan prasyarat dalam menentukan langkah mitigasi yang tepat sehingga strategi yang diterapkan benar-benar sesuai dengan tingkat risiko di lapangan.

Selain itu, Renstra BPBD Kabupaten Bener Meriah Tahun 2025–2029 juga menempatkan peningkatan pemahaman aparatur dan masyarakat terhadap ancaman bencana, penyediaan data dan informasi kebencanaan, pendidikan, simulasi, serta kesiapsiagaan sebagai bagian dari arah kebijakan organisasi. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan lingkungan strategis telah menjadi bagian dari perencanaan BPBD dalam membangun masyarakat yang tangguh terhadap bencana.

C. Pengarahan (*direction*)

Dalam penyelenggaraan mitigasi bencana erupsi Gunung Api Burni Telong, pengarahan menjadi salah satu aspek yang menentukan efektivitas strategi BPBD Kabupaten Bener Meriah. Hal ini disebabkan karena kondisi darurat memerlukan koordinasi yang cepat, informasi yang akurat, serta kepatuhan masyarakat terhadap arahan pemerintah. Apabila pengarahan tidak dilakukan secara baik, maka potensi terjadinya kepanikan, kesalahan informasi, maupun keterlambatan evakuasi akan semakin besar. Oleh karena itu, BPBD harus mampu membangun sistem komunikasi yang terintegrasi dengan seluruh pemangku kepentingan agar setiap kebijakan mitigasi dapat dipahami dan dilaksanakan secara optimal.

Berdasarkan hasil penelitian, pengarahan yang dilakukan BPBD Kabupaten Bener Meriah tidak hanya diberikan kepada masyarakat, tetapi juga kepada seluruh unsur yang terlibat dalam penanggulangan bencana, seperti pemerintah kampung, PVMBG, RAPI, TNI, Polri, serta organisasi perangkat daerah lainnya. Pengarahan dilakukan melalui berbagai media komunikasi agar informasi dapat diterima masyarakat secara cepat dan tidak menimbulkan kesalahpahaman.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah diperoleh keterangan bahwa:

“Semenjak status Gunung Burni Telong berada pada Level II (Waspada), kami sudah memberikan himbauan kepada masyarakat agar tidak melakukan aktivitas dalam radius bahaya yang telah ditetapkan oleh PVMBG. Informasi tersebut kami sampaikan melalui radio, spanduk, media informasi, serta koordinasi langsung dengan pemerintah kampung”.⁴⁹

⁴⁹ Hasil wawancara dengan Bapak Safriadi, Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 7 Januari 2026.

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa pengarahan yang dilakukan BPBD tidak bersifat reaktif setelah terjadi peningkatan status gunung, tetapi telah dimulai sejak kondisi gunung berada pada tingkat kewaspadaan. Penyampaian larangan beraktivitas di kawasan rawan merupakan bentuk komunikasi risiko yang bertujuan mengurangi potensi korban apabila terjadi perubahan aktivitas vulkanik secara tiba-tiba. Penggunaan berbagai media informasi juga menunjukkan bahwa BPBD berusaha menjangkau seluruh lapisan masyarakat dengan mempertimbangkan kondisi geografis dan karakteristik masyarakat di Kabupaten Bener Meriah.

Selain memberikan pengarahan kepada masyarakat, BPBD juga melakukan koordinasi dengan berbagai lembaga pendukung dalam rangka memperlancar pelaksanaan mitigasi. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah dijelaskan bahwa:

“Kami juga berkoordinasi dengan RAPI untuk membantu komunikasi dan pengaturan lalu lintas apabila proses evakuasi dilakukan, sehingga masyarakat dapat keluar melalui jalur yang telah ditetapkan dan tidak terjadi kemacetan nantinya pada saat evakuasi berlangsung”.⁵⁰

Hasil wawancara tersebut memperlihatkan bahwa pengarahan dalam mitigasi bencana tidak hanya ditujukan kepada masyarakat sebagai penerima informasi, tetapi juga kepada organisasi pendukung yang memiliki fungsi operasional di lapangan. Pelibatan Radio Antar Penduduk Indonesia (RAPI) menunjukkan bahwa BPBD menyadari pentingnya sistem komunikasi darurat dan pengaturan lalu lintas dalam

⁵⁰ Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

mendukung proses evakuasi. Dengan adanya koordinasi tersebut, setiap instansi memiliki tugas yang jelas sehingga pelaksanaan mitigasi dapat berlangsung secara lebih efektif.

Pengarahan juga dilakukan melalui mekanisme penyampaian informasi resmi mengenai perkembangan aktivitas Gunung Api Burni Telong. Berdasarkan hasil wawancara dengan Petugas PVMBG diperoleh keterangan bahwa informasi mengenai perubahan status gunung disampaikan melalui jalur resmi pemerintah agar masyarakat memperoleh informasi yang benar dan tidak mudah terpengaruh oleh isu yang belum dapat dipastikan kebenarannya.

“Informasi mengenai aktivitas Gunung Burni Telong hanya disampaikan melalui jalur resmi pemerintah daerah dan Kominfo berdasarkan hasil pemantauan PVMBG sehingga masyarakat memperoleh informasi yang valid”.⁵¹

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa BPBD bersama PVMBG menerapkan sistem komunikasi satu pintu dalam penyebaran informasi kebencanaan. Sistem ini bertujuan mengurangi penyebaran informasi yang tidak dapat dipertanggungjawabkan, terutama melalui media sosial, yang berpotensi menimbulkan keresahan di tengah masyarakat. Dalam kondisi bencana, keakuratan informasi merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan proses mitigasi karena masyarakat akan menjadikan informasi tersebut sebagai dasar dalam mengambil keputusan.

Berdasarkan hasil observasi peneliti, pengarahan yang dilakukan BPBD juga diwujudkan melalui pemasangan spanduk larangan memasuki kawasan rawan, penyampaian informasi melalui radio komunikasi, serta koordinasi langsung dengan aparaturnya mengenai prosedur evakuasi apabila terjadi peningkatan aktivitas

⁵¹ Hasil wawancara dengan Bapak Suwardi Putra, Petugas PVMBG Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 15 januari 2026.

Gunung Burni Telong. Langkah tersebut menunjukkan bahwa BPBD tidak hanya menyampaikan informasi secara formal, tetapi juga memastikan bahwa masyarakat memahami tindakan yang harus dilakukan ketika status gunung berubah.

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan Renstra BPBD Kabupaten Bener Meriah Tahun 2025–2029 yang menempatkan peningkatan koordinasi, penyebaran informasi kebencanaan, pendidikan kebencanaan, simulasi, serta kesiapsiagaan masyarakat sebagai bagian dari program prioritas BPBD. Selain itu, Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten Bener Meriah juga menekankan pentingnya koordinasi lintas sektor dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana agar seluruh pemangku kepentingan memiliki kesamaan persepsi dan pola tindakan ketika menghadapi keadaan darurat.

D. Tindakan (*actions*)

Berdasarkan hasil penelitian, BPBD Kabupaten Bener Meriah telah melaksanakan berbagai tindakan mitigasi baik sebelum maupun ketika terjadi peningkatan aktivitas Gunung Api Burni Telong. Tindakan tersebut dilakukan melalui pendekatan edukatif, koordinatif, dan preventif yang melibatkan masyarakat, pemerintah kampung, lembaga pendidikan, serta instansi terkait lainnya. Pelaksanaan berbagai kegiatan tersebut menunjukkan bahwa BPBD tidak hanya berfokus pada penanganan saat bencana, tetapi juga berupaya membangun kesiapsiagaan masyarakat sejak dini.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah diperoleh informasi bahwa BPBD secara rutin melaksanakan kegiatan sosialisasi kebencanaan kepada masyarakat maupun lembaga pendidikan. Beliau menyampaikan bahwa:

“Kita memberikan edukasi dan sosialisasi, pertama ke sekolah-sekolah untuk usia dini, kemudian kita edukasi lapas juga, kita memberikan edukasi ini agar mereka memahami kalau ada kejadian erupsi gunung api ini kejadiannya bertahap bukan semerta-merta”.⁵²

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa tindakan mitigasi yang dilakukan BPBD tidak hanya ditujukan kepada kelompok masyarakat tertentu, tetapi mencakup berbagai lapisan masyarakat. Pelaksanaan sosialisasi pada sekolah dasar, maupun lembaga pemasyarakatan memperlihatkan bahwa BPBD berupaya membangun budaya sadar bencana secara menyeluruh. Langkah ini penting karena pemahaman mengenai kebencanaan perlu ditanamkan sejak usia dini agar masyarakat memiliki kemampuan mengenali ancaman, memahami prosedur evakuasi, serta mampu mengambil keputusan yang tepat ketika terjadi keadaan darurat.

Selain melalui sosialisasi, BPBD juga melaksanakan simulasi penanggulangan bencana sebagai bagian dari tindakan mitigasi. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah dijelaskan bahwa:

“Kita kemarin sudah ada simulasi gunung api yang ditempatkan di Desa Lampahan melibatkan 24 desa tersebut, mereka sudah membentuk tim jaga malam ataupun pos darurat. Bahkan mereka kemarin saja sebelum terjadinya level siaga, itu mereka sudah ronda dan memantau terkait binatang-binatang apa saja yang mendekati pemukiman, kemudian hewan apa saja yang sudah mulai turun dari gunung”.⁵³

Kegiatan simulasi tersebut menunjukkan bahwa BPBD tidak hanya memberikan pengetahuan secara teoritis kepada masyarakat, tetapi juga melatih masyarakat untuk mempraktikkan prosedur penyelamatan diri ketika terjadi erupsi. Simulasi menjadi media pembelajaran yang efektif karena masyarakat dapat memahami secara langsung jalur

⁵² Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

⁵³ Hasil wawancara dengan Bapak Safriadi, Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 7 Januari 2026.

evakuasi, titik kumpul, mekanisme koordinasi, serta pembagian peran ketika terjadi keadaan darurat. Dengan demikian, tindakan yang dilakukan BPBD telah mengarah pada peningkatan kapasitas masyarakat secara nyata.

Pelaksanaan simulasi juga menjadi sarana evaluasi terhadap kesiapan seluruh unsur yang terlibat dalam penanggulangan bencana. Melalui kegiatan tersebut, BPBD dapat mengidentifikasi berbagai kendala yang mungkin muncul ketika proses evakuasi berlangsung, seperti hambatan komunikasi, kepadatan jalur evakuasi, maupun kesiapan sarana pendukung lainnya. Hasil evaluasi tersebut selanjutnya menjadi dasar bagi BPBD untuk melakukan perbaikan terhadap rencana mitigasi yang telah disusun.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tindakan mitigasi dilakukan melalui koordinasi intensif dengan pemerintah kampung. Berdasarkan hasil wawancara dengan Reje Kampung Damaran Baru diketahui bahwa ketika status Gunung Api Burni Telong meningkat, pemerintah kampung segera berkoordinasi dengan BPBD untuk menyampaikan perkembangan situasi serta langkah-langkah yang harus dilakukan masyarakat.

“Saya langsung koordinasi dengan BPBD, untuk menanyakan bagaimana tentang status dan level gunung api disana, BPBD masih tetap menenangkan warga, memberikan arahan kepada kami para Reje Kampung, bahwa tolong diberikan ketenangan kepada warga kalau gunung itu belum terjadi erupsi”.⁵⁴

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa pemerintah kampung memiliki peran penting sebagai perpanjangan tangan BPBD dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat. Keberadaan pemerintah kampung yang lebih dekat dengan masyarakat

⁵⁴ Hasil wawancara dengan Bapak Irwandi, Reje Kampung Damaran Baru, pada tanggal 16 januari 2026.

memungkinkan proses penyampaian informasi berlangsung lebih cepat sehingga masyarakat memperoleh arahan yang jelas mengenai tindakan yang harus dilakukan ketika terjadi perubahan status gunung api.

Selain itu, tindakan mitigasi juga diwujudkan melalui penyampaian informasi secara terus-menerus kepada masyarakat mengenai perkembangan aktivitas Gunung Api Burni Telong. Informasi tersebut disampaikan melalui berbagai media komunikasi seperti radio, spanduk, media sosial resmi pemerintah daerah, serta koordinasi langsung dengan aparat kampung. Langkah tersebut bertujuan agar masyarakat memperoleh informasi yang benar dan tidak mudah terpengaruh oleh isu-isu yang belum dapat dipastikan kebenarannya.

Berdasarkan hasil observasi peneliti, tindakan lain yang dilakukan BPBD adalah pemasangan rambu jalur evakuasi, penentuan titik kumpul sementara, identifikasi lokasi pengungsian, serta koordinasi dengan instansi pendukung dalam penyediaan logistik apabila sewaktu-waktu terjadi peningkatan status Gunung Api Burni Telong. Seluruh tindakan tersebut menunjukkan bahwa BPBD telah berupaya menerjemahkan strategi mitigasi ke dalam kegiatan yang dapat dilaksanakan secara nyata di lapangan.

Temuan penelitian ini sejalan yang menetapkan peningkatan kapasitas masyarakat melalui sosialisasi, pendidikan kebencanaan, simulasi, serta peningkatan koordinasi lintas sektor sebagai salah satu sasaran strategis organisasi. Selain itu, Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten Bener Meriah juga menekankan bahwa kegiatan mitigasi harus dilakukan secara berkelanjutan melalui pemberdayaan masyarakat, penguatan kelembagaan, serta penyediaan informasi kebencanaan yang akurat. Oleh karena itu,

tindakan yang dilakukan BPBD telah sesuai dengan arah kebijakan penanggulangan bencana di Kabupaten Bener Meriah.

E. Pembelajaran (*learning*)

Dalam mitigasi bencana erupsi Gunung Api Burni Telong, proses pembelajaran menjadi bagian penting karena setiap peningkatan aktivitas gunung memberikan pengalaman baru bagi BPBD maupun masyarakat. Pengalaman tersebut tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis penanganan bencana, tetapi juga menyangkut perilaku masyarakat ketika menghadapi ancaman erupsi. Berdasarkan hasil penelitian, BPBD Kabupaten Bener Meriah memperoleh berbagai pembelajaran yang kemudian menjadi bahan evaluasi dalam penyempurnaan strategi mitigasi.

Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah menjelaskan bahwa salah satu pengalaman yang diperoleh ketika status Gunung Burni Telong meningkat adalah masih banyak masyarakat yang belum menyiapkan kebutuhan dasar apabila sewaktu-waktu harus mengungsi. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian warga kebingungan ketika menerima informasi mengenai kemungkinan evakuasi.

“Harapan kita sebenarnya masyarakat itu mengawas diri untuk tanggap bencana, artinya bahwa mereka harus menyediakan misalnya barang-barang berharga dalam satu tas, jadi kalau terjadi sesuatu yang tidak kita inginkan, mereka bisa langsung membawa itu. Yang harus mereka prioritaskan adalah dokumen-dokumen berharga”.⁵⁵

Dari pernyataan tersebut terlihat bahwa pembelajaran yang diperoleh BPBD bukan semata-mata mengenai prosedur penanganan bencana, tetapi juga mengenai perilaku

⁵⁵ Hasil wawancara dengan Bapak Safriadi, Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 7 Januari 2026.

masyarakat. Sebelum peningkatan status gunung, sebagian masyarakat masih beranggapan bahwa proses evakuasi hanya membutuhkan kendaraan untuk meninggalkan rumah. Namun setelah dilakukan sosialisasi dan simulasi, masyarakat mulai memahami pentingnya menyiapkan dokumen kependudukan, obat-obatan, pakaian, makanan siap saji, hingga perlengkapan bayi dalam satu tas siaga. Perubahan pemahaman tersebut menunjukkan bahwa proses mitigasi mulai membentuk budaya kesiapsiagaan di tengah masyarakat.

Pembelajaran lainnya juga disampaikan oleh salah satu masyarakat yang menjelaskan bahwa pada saat status gunung meningkat masyarakat lebih memilih tetap berada di sekitar rumah karena khawatir terhadap keamanan harta benda yang ditinggalkan.

“Hambatan ketika kita diperintahkan untuk mengungsi itu satu hal yang dikhawatirkan adalah terjadinya penjarahan, maka kemarin setelah dilakukannya sosialisasi-sosialisasi kepada kami masyarakat di sini, ada yang menjaga barang, ada yang menjaga rumah kita, pokoknya kami di sini masyarakat mempunyai inisiatif untuk melakukan penjagaan secara bergantian”.⁵⁶

Kondisi tersebut menjadi evaluasi penting bagi BPBD. Masyarakat ternyata tidak hanya mempertimbangkan keselamatan diri, tetapi juga keamanan aset yang dimiliki. Oleh sebab itu, strategi mitigasi tidak cukup hanya menyediakan lokasi pengungsian, tetapi juga harus memberikan kepastian mengenai sistem pengamanan kawasan yang ditinggalkan masyarakat. Apabila aspek tersebut diabaikan, terdapat kemungkinan sebagian warga enggan melakukan evakuasi meskipun kondisi gunung telah membahayakan keselamatan.

⁵⁶ Hasil wawancara dengan Restu Pribadi, Masyarakat, pada tanggal 17 Januari 2026.

Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa masyarakat mulai memahami fungsi titik kumpul yang telah ditetapkan BPBD. Sebelumnya sebagian masyarakat masih belum mengetahui lokasi yang harus dituju ketika terjadi keadaan darurat. Setelah dilakukan sosialisasi dan simulasi, masyarakat mulai mengenali titik kumpul yang berada di sekitar meunasah maupun fasilitas umum lainnya.

Gambar 4. 4 Rambu Titik Kumpul Evakuasi Kampung Damaran Baru



Sumber: Dokumentasi Peneliti 2026

Perubahan tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran tidak hanya terjadi pada BPBD sebagai organisasi, tetapi juga berlangsung pada masyarakat sebagai objek sekaligus subjek mitigasi bencana. Semakin sering masyarakat mengikuti sosialisasi dan simulasi, semakin baik pula kemampuan mereka dalam memahami prosedur penyelamatan diri ketika terjadi erupsi.

4.2.2 Kendala Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Api Burni Telong

Pelaksanaan strategi mitigasi bencana erupsi Gunung Api Burni Telong yang dilakukan oleh BPBD Kabupaten Bener Meriah pada dasarnya telah berjalan sesuai dengan tugas dan fungsi lembaga. Berbagai kegiatan seperti sosialisasi, simulasi, koordinasi lintas sektor, hingga penyebaran informasi kepada masyarakat telah dilaksanakan secara berkelanjutan. Namun demikian, berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dalam implementasinya masih terdapat sejumlah kendala yang memengaruhi efektivitas pelaksanaan strategi mitigasi. Kendala tersebut berasal dari faktor internal maupun eksternal sehingga memerlukan penanganan secara bersama-sama oleh pemerintah daerah, instansi teknis, dan masyarakat.

1. Belum Optimalnya Dokumen Perencanaan Kebencanaan

Salah satu kendala yang ditemukan dalam penelitian ini berkaitan dengan dokumen Rencana Kontijensi yang belum sepenuhnya diperbarui. Dokumen perencanaan memiliki peran penting karena menjadi pedoman bagi seluruh pihak dalam melaksanakan mitigasi maupun penanganan keadaan darurat. Ketika dokumen tersebut tidak lagi sesuai dengan kondisi lapangan, maka strategi yang diterapkan berpotensi mengalami kendala pada saat implementasi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah diperoleh informasi bahwa Rencana Kontinjensi (Renkon) Gunung Api Burni Telong masih menggunakan dokumen lama yang disusun pada tahun 2014.

“Untuk rencana kontinjensi Gunung Api Burni Telong, benar-benar ada pada masa 2014. Tetapi sekarang ini tidak sinkron lagi, alasannya karena pada tahun 2014 kondisi wilayah kita ini berbeda dengan sekarang ini seperti jumlah penduduk,

kendaraan dan bangunan. Rencana kontinjensi yang pernah dibuat 2014 yang lalu, berani saya katakan tidak dapat kita gunakan, mungkin kalau hanya sebagai gambaran masih bisa”.⁵⁷

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa perubahan kondisi wilayah selama lebih dari satu dekade menyebabkan sebagian isi dokumen tidak lagi menggambarkan kondisi aktual. Perubahan jumlah penduduk, pembangunan permukiman, penambahan kendaraan, hingga perkembangan infrastruktur mengakibatkan asumsi yang digunakan dalam dokumen lama tidak lagi sepenuhnya relevan. Kondisi tersebut tentu berpengaruh terhadap penyusunan jalur evakuasi, kebutuhan logistik, kapasitas pengungsian, maupun pembagian tugas antarsinstansi ketika terjadi keadaan darurat.

2. Gangguan Sistem Komunikasi

Kendala berikutnya yang dihadapi BPBD berkaitan dengan sistem komunikasi ketika terjadi bencana secara bersamaan. Dalam situasi darurat, komunikasi merupakan aspek yang sangat menentukan karena seluruh informasi mengenai kondisi gunung, arahan evakuasi, maupun perkembangan situasi disampaikan melalui jaringan komunikasi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan diketahui bahwa ketika terjadi banjir dan longsor yang disertai peningkatan aktivitas Gunung Api Burni Telong, jaringan listrik dan internet di beberapa wilayah mengalami gangguan.

“Kemarin sedang bencana banjir longsor, pemadaman listrik di mana-mana, internet terputus, itu menjadi kendala kita di sini untuk menyampaikan informasi gunung, informasi itu sudah beberapa hari kita tidak bisa sampaikan ke masyarakat.

⁵⁷ Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

Kita tidak dengar pelaporan, akhirnya kita inisiatif buat mencari jaringan ke kantor bupati, di sana kita minta tolong buat dapat akses internet”.⁵⁸

Kondisi tersebut menyebabkan proses penyebaran informasi resmi menjadi tidak secepat yang diharapkan. Di sisi lain, keterbatasan komunikasi juga membuka peluang munculnya berbagai informasi yang belum tentu benar di media sosial. Masyarakat yang tidak memperoleh informasi resmi secara cepat cenderung mempercayai informasi yang beredar melalui media sosial maupun pesan berantai sehingga berpotensi menimbulkan kepanikan.

3. Kepanikan dan Rendahnya Kepatuhan Masyarakat

Selain kendala teknis, penelitian ini juga menemukan adanya kendala yang berasal dari masyarakat. Meskipun BPBD telah melakukan sosialisasi dan penyampaian informasi secara berkelanjutan, dalam kondisi tertentu masih terdapat masyarakat yang bertindak berdasarkan kepanikan sehingga tidak mengikuti arahan yang telah ditetapkan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Pelaksana BPBD diketahui bahwa ketika status Gunung Api Burni Telong meningkat menjadi Level III (Siaga), sebagian masyarakat dari desa yang sebenarnya belum termasuk wilayah evakuasi justru ikut mengungsi.

“Instruksi kita yang mengungsi itu hanya untuk Kampung Pantan Pediangan dengan Kampung Rembune. Tapi kan masyarakat pada takut, maka yang tidak kita evakuasi di tahap pertama, atau desa-desa yang di tahap pertama tidak masuk ke tahap tiga, dia juga kadang-kadang ikut ke pengungsian, hal-hal itu yang membuat kadang-kadang strategi penanganan kita di awal sudah kita petakan, tetapi berubah menjadi Plan B”.⁵⁹

⁵⁸ Hasil wawancara dengan Bapak Suwardi Putra, Petugas PVMBG Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 15 januari 2026.

⁵⁹ Hasil wawancara dengan Bapak Safriadi, Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 7 Januari 2026.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tingkat kepanikan masyarakat masih cukup tinggi ketika terjadi peningkatan aktivitas gunung. Keputusan masyarakat untuk mengungsi secara mandiri sebenarnya didorong oleh rasa takut terhadap ancaman bencana. Akan tetapi, tindakan tersebut juga berdampak terhadap pelaksanaan strategi yang telah disusun BPBD karena jumlah pengungsi menjadi melebihi estimasi awal.

4. Kerusakan Infrastruktur Jalur Evakuasi

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kondisi infrastruktur menjadi salah satu kendala dalam pelaksanaan mitigasi. Jalur evakuasi yang telah direncanakan sebelumnya tidak selalu dapat digunakan karena dipengaruhi oleh bencana lain yang terjadi secara bersamaan.

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa ketika terjadi banjir dan longsor, beberapa ruas jalan serta jembatan mengalami kerusakan sehingga jalur evakuasi harus diubah.

“Jalannya di Jamur Ujung itu kan putus lagi, makanya kalau orang diputus di sana arahnya kan harus melewati ke KRB 2 lagi, kan nggak mungkin, itu yang awal cuman karena sekarang diarahkan ke sana, kalau awal ini ke Lut Tawar Simpang Balik, tapi jembatannya tadi sudah kena, sudah putus, kayaknya nggak mungkin ke sana”.⁶⁰

Perubahan jalur tersebut mengharuskan BPBD segera menyusun alternatif rute evakuasi agar proses pemindahan masyarakat tetap dapat dilakukan dengan aman. Kondisi ini menunjukkan bahwa strategi mitigasi harus bersifat fleksibel karena ancaman

⁶⁰ Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

yang dihadapi tidak hanya berasal dari aktivitas gunung api, tetapi juga dari bencana hidrometeorologi yang dapat memengaruhi aksesibilitas wilayah.

5. Keterbatasan Sarana dan Anggaran

Kendala berikutnya berkaitan dengan keterbatasan sarana pendukung dan anggaran. Dalam pelaksanaan mitigasi, BPBD memerlukan berbagai peralatan seperti kendaraan operasional, alat berat, tangki air, hingga peralatan pendukung evakuasi. Akan tetapi, berdasarkan hasil penelitian masih terdapat beberapa kebutuhan yang belum dapat dipenuhi secara mandiri oleh BPBD.

“Salah satu anggaran, terus peralatan juga kita tidak ada. Kalau memang ada peralatan kan kita juga punya mobil tangki, tapi mobil tangkinya tidak ada, makanya kita bantu sama PDAM tadi. Terus alat beratnya juga. Makanya saya inginkan untuk kendalanya salah satunya anggaran. Anggaran memang untuk hambatan sosialnya”.⁶¹

Keterbatasan tersebut menyebabkan BPBD harus berkoordinasi dengan instansi lain ketika membutuhkan dukungan peralatan tertentu. Meskipun koordinasi lintas sektor berjalan dengan baik, ketergantungan terhadap instansi lain berpotensi memperlambat proses penanganan apabila kondisi darurat terjadi secara tiba-tiba.

6. Rendahnya Kesadaran Masyarakat Menjaga Sarana Mitigasi

Kendala terakhir yang ditemukan dalam penelitian ini berkaitan dengan partisipasi masyarakat dalam menjaga fasilitas mitigasi yang telah disediakan pemerintah. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara diketahui bahwa masih terdapat rambu jalur

⁶¹ Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

evakuasi maupun papan informasi kebencanaan yang mengalami kerusakan akibat ulah oknum masyarakat.

“Itu kelemahan kita, karena alat arah evakuasi tadi banyak masyarakat yang iseng merusak itu, mereka merusak dan mencoret coret pakai alat pilok, itu yang kami dapatkan, makannya kalau untuk rambu-rambu seperti itu ketahanannya tidak sampai 5 atau 6 bulan”.⁶²

Keberadaan rambu evakuasi memiliki fungsi penting sebagai petunjuk arah ketika terjadi keadaan darurat. Apabila fasilitas tersebut rusak atau tidak dapat dibaca dengan jelas, masyarakat akan mengalami kesulitan menentukan jalur penyelamatan. Oleh karena itu, menjaga sarana mitigasi bukan hanya menjadi tanggung jawab pemerintah, tetapi juga memerlukan kesadaran seluruh masyarakat.

Berdasarkan keseluruhan temuan penelitian, kendala yang dihadapi BPBD Kabupaten Bener Meriah tidak hanya berkaitan dengan aspek internal organisasi, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti kondisi geografis, infrastruktur, perkembangan teknologi komunikasi, serta tingkat kesiapsiagaan masyarakat. Sebagian besar kendala tersebut sebenarnya telah diantisipasi melalui berbagai program mitigasi. Namun, perubahan kondisi lapangan yang sangat dinamis menyebabkan BPBD harus terus melakukan penyesuaian terhadap strategi yang telah disusun.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Analisis Strategi Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Api Burni Telong

Strategi mitigasi bencana yang diterapkan oleh BPBD Kabupaten Bener Meriah pada dasarnya menunjukkan bahwa penanggulangan bencana tidak hanya dipahami

⁶² Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

sebagai rangkaian kegiatan ketika terjadi keadaan darurat, tetapi sebagai suatu proses yang dimulai sejak tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Berdasarkan hasil penelitian, strategi tersebut dapat dianalisis menggunakan lima indikator yang dikemukakan oleh Geoff Mulgan, yaitu *purposes*, *environment*, *direction*, *action*, dan *learning*. Kelima indikator tersebut tidak berdiri sendiri, melainkan saling berkaitan dalam membentuk suatu strategi publik yang mampu menjawab kebutuhan masyarakat terhadap pengurangan risiko bencana.

Ditinjau dari aspek tujuan (*purposes*), BPBD Kabupaten Bener Meriah menempatkan pengurangan dampak buruk dan pencegahan korban jiwa sebagai sasaran utama dalam mitigasi. Hal ini sejalan dengan pernyataan Kepala Pelaksana BPBD yang menegaskan bahwa mitigasi dilakukan agar masyarakat tidak menjadi korban ketika Gunung Api Burni Telong mengalami erupsi. Selain itu, Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan juga menekankan bahwa tujuan mitigasi adalah melindungi masyarakat dan membantu mereka memahami bahaya sehingga dapat mengambil tindakan yang tepat ketika aktivitas gunung meningkat.

Kejelasan tujuan tersebut kemudian memengaruhi bagaimana BPBD membaca lingkungan strategis (*environment*). Hasil penelitian memperlihatkan bahwa BPBD tidak hanya mempertimbangkan aktivitas vulkanik Gunung Api Burni Telong sebagai ancaman utama, tetapi juga memperhatikan kondisi sosial masyarakat, karakteristik wilayah, serta kemungkinan terjadinya bencana lain yang dapat memperburuk dampak erupsi. Hasil wawancara dengan pihak PVMBG menunjukkan bahwa aktivitas Gunung Api Burni Telong masih fluktuatif dan kegempaan vulkaniknya belum menunjukkan pola yang tetap, sehingga BPBD harus terus menyesuaikan langkahnya berdasarkan informasi

terbaru. Di sisi lain, wawancara dengan Reje Kampung Damaran Baru memperlihatkan bahwa perubahan status gunung, ditambah kejadian banjir, longsor, dan gempa, memunculkan kepanikan masyarakat, sehingga strategi mitigasi perlu memperhatikan aspek psikologis dan komunikasi risiko.

Kemampuan memahami lingkungan tersebut kemudian diterjemahkan BPBD ke dalam pengarah (direction). Dalam hal ini, BPBD tidak hanya menyampaikan informasi kepada masyarakat, tetapi juga membangun kesamaan langkah dengan seluruh unsur terkait. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sejak Gunung Burni Telong masih berstatus Level II, BPBD telah memberikan himbauan agar masyarakat tidak beraktivitas di radius bahaya melalui radio, spanduk, media informasi, dan koordinasi langsung dengan pemerintah kampung. Selain itu, BPBD juga berkoordinasi dengan PVMBG, RAPI, TNI, Polri, serta perangkat daerah lainnya agar informasi yang disampaikan tetap resmi, valid, dan tidak menimbulkan kesalahpahaman di tengah masyarakat.

Selanjutnya, strategi tersebut diwujudkan melalui berbagai tindakan (action) yang dilakukan secara berkelanjutan. Berbagai kegiatan seperti sosialisasi kebencanaan kepada sekolah dan lembaga lain, simulasi penanggulangan bencana, penyampaian informasi secara terus-menerus, serta koordinasi intensif dengan pemerintah kampung ketika status gunung meningkat. Tindakan tersebut menunjukkan bahwa mitigasi tidak berhenti pada penyusunan rencana, tetapi dilaksanakan dalam bentuk langkah operasional yang mendukung kesiapsiagaan masyarakat.

Selain itu, hasil observasi dan wawancara juga memperlihatkan bahwa tindakan BPBD mencakup pemasangan rambu jalur evakuasi, penentuan titik kumpul sementara,

identifikasi lokasi pengungsian, dan koordinasi penyediaan logistik. Langkah-langkah tersebut memperkuat upaya evakuasi karena masyarakat memperoleh petunjuk yang lebih jelas mengenai arah penyelamatan ketika keadaan darurat terjadi. Dengan demikian, tindakan mitigasi yang dilakukan BPBD tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga menyentuh kebutuhan praktis masyarakat di lapangan.

Strategi tersebut selanjutnya diperkuat melalui pembelajaran (*learning*) yang diperoleh dari setiap pengalaman menghadapi peningkatan aktivitas Gunung Api Burni Telong. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat mulai memahami pentingnya menyiapkan tas siaga, menjaga dokumen penting, serta mengenali fungsi titik kumpul setelah mengikuti sosialisasi dan simulasi. Namun, dari sisi lain juga terlihat bahwa masih ada kekhawatiran masyarakat terhadap keamanan barang dan rumah yang ditinggalkan, sehingga BPBD perlu menjadikan hal tersebut sebagai bahan evaluasi untuk memperkuat strategi pada tahap berikutnya. Dengan demikian, proses pembelajaran tidak hanya berlangsung pada organisasi, tetapi juga berkembang di tingkat masyarakat sebagai sasaran utama mitigasi bencana.

Apabila kelima indikator tersebut dianalisis secara keseluruhan, terlihat bahwa strategi BPBD Kabupaten Bener Meriah telah membentuk suatu siklus yang saling berhubungan. Tujuan menjadi dasar penyusunan strategi, pemahaman terhadap lingkungan menentukan bentuk kebijakan yang dipilih, pengarahan menghubungkan kebijakan dengan pelaksana di lapangan, tindakan menjadi wujud implementasi strategi, sedangkan pembelajaran berfungsi menyempurnakan strategi berdasarkan pengalaman yang telah diperoleh. Hubungan antarindikator tersebut menunjukkan bahwa strategi

mitigasi BPBD tidak bersifat parsial, tetapi merupakan proses yang berlangsung secara berkesinambungan.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa strategi BPBD Kabupaten Bener Meriah pada dasarnya telah memiliki arah kebijakan yang jelas melalui Renstra BPBD Kabupaten Bener Meriah dan Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten Bener Meriah sebagai pedoman umum dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana. Akan tetapi, jika dikaitkan secara lebih spesifik dengan Rencana Kontinjensi Gunung Api Burni Telong, hasil penelitian justru memperlihatkan bahwa dokumen tersebut belum sepenuhnya mutakhir dan masih memerlukan penyesuaian agar selaras dengan kondisi terkini di lapangan. Dengan demikian, strategi yang diterapkan BPBD tetap memiliki landasan normatif, tetapi pada level implementasi masih terdapat kebutuhan untuk memperbarui dan menyempurnakan dokumen perencanaan agar benar-benar relevan dengan perubahan kondisi wilayah, perkembangan masyarakat, dan dinamika kerawanan bencana di Kabupaten Bener Meriah.

4.3.2 Implementasi Strategi Melalui Mitigasi Struktural dan Non Struktural

1. Mitigasi Struktural

Keberhasilan suatu strategi publik tidak hanya diukur dari kualitas perencanaan yang disusun, tetapi juga dari sejauh mana strategi tersebut dapat diwujudkan dalam bentuk tindakan yang memberikan perlindungan nyata kepada masyarakat. Dalam konteks mitigasi bencana erupsi Gunung Api Burni Telong, implementasi strategi BPBD Kabupaten Bener Meriah tidak berhenti pada penyusunan kebijakan, koordinasi lintas sektor, maupun penyampaian informasi kepada masyarakat sebagaimana telah dibahas

pada indikator strategi Geoff Mulgan. Strategi tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam berbagai bentuk mitigasi struktural melalui penyediaan sarana dan prasarana kebencanaan yang mendukung proses kesiapsiagaan dan evakuasi masyarakat. Implementasi ini sejalan dengan konsep mitigasi struktural yang menekankan pembangunan fisik, penggunaan teknologi, dan penyediaan infrastruktur sebagai upaya mengurangi risiko bencana sebelum bencana terjadi.

Penerapan mitigasi struktural oleh BPBD Kabupaten Bener Meriah tidak dilakukan sebagai kegiatan yang berdiri sendiri, melainkan menjadi bagian dari implementasi strategi yang telah disusun berdasarkan karakteristik ancaman Gunung Api Burni Telong. Infrastruktur yang dibangun tidak hanya bertujuan memenuhi kebutuhan administratif dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana, tetapi juga dirancang agar mampu mendukung proses evakuasi secara cepat, aman, dan terarah ketika aktivitas gunung mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil penelitian, implementasi mitigasi struktural diwujudkan melalui pengadaan infrastruktur yang tertera pada Tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Tindakan Mitigasi Struktural Erupsi Gunung Api Burni Telong

No.	Tindakan Mitigasi	Status	Keterangan
1	Jalur evakuasi	Ada	Tersedia dan dapat digunakan, tetapi beberapa jalur rentan terganggu akibat kondisi geografis dan bencana lain.
2	Tempat pengungsian	Ada	Lokasi telah ditetapkan dan menggunakan bangunan yang tersedia; fasilitas pendukung disiapkan saat diperlukan.

No.	Tindakan Mitigasi	Status	Keterangan
3	Rambu-rambu kebencanaan	Ada	Telah tersedia, tetapi sebagian mengalami kerusakan atau hilang sehingga memerlukan pemeliharaan berkala.
4	Alat pemantau gunung api	Ada	Seismograf tersedia dan beroperasi secara terus-menerus untuk memantau aktivitas gunung.
5	Sistem peringatan dini/sirine	Ada	Sirine tersedia, tetapi penggunaannya bersifat situasional sesuai tingkat aktivitas dan SOP.

Sumber: Diolah Peneliti 2026

A. Penyediaan Jalur Evakuasi

Penyediaan jalur evakuasi merupakan bentuk implementasi mitigasi struktural yang paling mendasar dalam menghadapi ancaman erupsi Gunung Api Burni Telong. Jalur evakuasi berfungsi sebagai akses penyelamatan yang memungkinkan masyarakat berpindah dari kawasan berisiko menuju lokasi yang lebih aman dalam waktu sesingkat mungkin. Oleh karena itu, keberadaan jalur evakuasi tidak hanya ditentukan oleh kondisi fisik jalan, tetapi juga oleh kejelasan arah, kemudahan akses, dan kemampuan masyarakat untuk mengenali rute yang telah ditetapkan.

Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah menjelaskan bahwa:

“BPBD telah memasang rambu jalur evakuasi untuk 24 kampung di tiga kecamatan (Bukit, Wih Pesam, Timang Gajah). Rambu jalur evakuasi dipasang pada tiap sudut jalan sekiranya ada persimpangan ataupun lokasi yang sesuai, tujuan dipasang jalur ini guna memudahkan masyarakat ketika hendak menentukan arah lokasi pengungsian”.⁶³

⁶³ Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

Keterangan tersebut menunjukkan bahwa penyediaan jalur evakuasi telah dirancang dengan mempertimbangkan perilaku masyarakat ketika menghadapi keadaan darurat. Penempatan rambu pada setiap persimpangan memperlihatkan bahwa BPBD tidak hanya menyediakan akses fisik menuju lokasi aman, tetapi juga berupaya mengurangi potensi kebingungan masyarakat ketika proses evakuasi berlangsung. Dalam kondisi darurat, masyarakat sering kali harus mengambil keputusan dalam waktu yang sangat singkat sehingga keberadaan penunjuk arah yang mudah dikenali menjadi faktor penting dalam mempercepat proses penyelamatan.

Temuan tersebut diperkuat oleh keterangan masyarakat yang menyatakan:

“Untuk jalur evakuasi sudah diberikan oleh pemerintah, jalur evakuasi ini bisa dilewati roda dua sampai roda enam, kami sudah mencoba mengikuti arah jalur untuk ke tempat evakuasi, dan kondisi jalan cukup bagus bisa dilalui motor dan mobil”.⁶⁴

Pernyataan masyarakat tersebut memperlihatkan bahwa infrastruktur yang disediakan BPBD tidak hanya tersedia secara fisik, tetapi juga telah dimanfaatkan dan dipahami oleh masyarakat sebagai bagian dari mekanisme penyelamatan diri. Kondisi jalan yang dapat dilalui oleh kendaraan roda dua hingga roda enam menunjukkan bahwa jalur evakuasi telah disesuaikan dengan kebutuhan operasional di lapangan, baik untuk kendaraan pribadi masyarakat maupun kendaraan pendukung evakuasi.

Meskipun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa efektivitas jalur evakuasi masih dipengaruhi oleh kondisi geografis Kabupaten Bener Meriah yang rentan

⁶⁴ Hasil wawancara dengan Restu Pribadi, Masyarakat, pada tanggal 17 Januari 2026.

terhadap bencana hidrometeorologi. Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD menjelaskan bahwa:

“Jalur ini dirancang mengikuti topografi wilayah, namun waktu saat bencana banjir kemarin sempat terkendala akibat putusnya jalan di Kampung Jamur Ujung, sehingga BPBD harus menyiapkan rute alternatif atau Plan B agar warga tidak terjebak mendekati area puncak saat mengevakuasi diri”.⁶⁵

Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan mitigasi struktural tidak hanya ditentukan oleh kualitas pembangunan infrastruktur, tetapi juga oleh kemampuan organisasi dalam menyesuaikan strategi terhadap perubahan kondisi lapangan. Keputusan BPBD untuk menyiapkan jalur alternatif memperlihatkan bahwa implementasi strategi bersifat adaptif dan tidak terpaku pada satu skenario evakuasi. Dengan kata lain, penyediaan jalur evakuasi tidak hanya berfungsi sebagai fasilitas fisik, tetapi juga menjadi bagian dari strategi yang mampu menyesuaikan diri terhadap berbagai kemungkinan bencana yang terjadi secara bersamaan.

Gambar 4. 5 Rambu Jalur Evakuasi dan Kondisi Jalur Evakuasi yang Terputus



Sumber: Dokumentasi Peneliti 2026

⁶⁵ Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

Analisis tersebut menunjukkan bahwa implementasi jalur evakuasi telah mencerminkan keterkaitan antara strategi dan mitigasi. Strategi yang disusun melalui penetapan tujuan, pemahaman lingkungan, pengarahan, tindakan, dan pembelajaran akhirnya diwujudkan dalam bentuk infrastruktur yang dapat digunakan secara langsung oleh masyarakat. Oleh karena itu, jalur evakuasi tidak dapat dipahami hanya sebagai pembangunan fisik, melainkan sebagai instrumen strategis yang mendukung efektivitas pengurangan risiko bencana di Kabupaten Bener Meriah.

B. Pembangunan Tempat Pengungsian

Penyediaan tempat pengungsian merupakan bagian penting dari implementasi mitigasi struktural karena proses evakuasi tidak berhenti ketika masyarakat berhasil keluar dari kawasan berbahaya. Setelah masyarakat dievakuasi, pemerintah daerah memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa kebutuhan dasar pengungsi tetap terpenuhi selama masa tanggap darurat. Oleh sebab itu, kesiapan tempat pengungsian tidak hanya diukur dari tersedianya bangunan, tetapi juga dari kelengkapan fasilitas pendukung serta kemampuan pemerintah dalam menjamin keberlangsungan pelayanan kepada masyarakat.

Berdasarkan hasil penelitian, BPBD Kabupaten Bener Meriah telah menetapkan beberapa lokasi pengungsian yang disesuaikan dengan tingkat ancaman erupsi Gunung Api Burni Telong. Penentuan lokasi tersebut dilakukan sebelum terjadi keadaan darurat sehingga masyarakat telah mengetahui tujuan evakuasi apabila sewaktu-waktu status gunung meningkat. Hal tersebut dijelaskan oleh Reje Kampung Damaran Baru sebagai berikut:

“Tempat pengungsian masyarakat telah ditetapkan di Gedung Kampus Unsyiah Simpang Layang dan Kantor Camat. Terus kalau untuk fasilitas dasar seperti air bersih disuplai melalui mobil tangki PDAM dan DLHK. Untuk dayaampungnya itu diperkirakan kalau untuk masyarakat yang arah kesini itu sudah cukup untuk mereka semua”.⁶⁶

Keterangan tersebut memperlihatkan bahwa penyediaan tempat pengungsian telah direncanakan dengan mempertimbangkan kapasitas lokasi serta kebutuhan dasar masyarakat selama berada di pengungsian. Tidak hanya lokasi pengungsian yang telah ditetapkan, tetapi juga mekanisme penyediaan air bersih melalui dukungan PDAM dan Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK). Hal ini menunjukkan bahwa BPBD telah mengintegrasikan kebutuhan logistik dasar ke dalam perencanaan mitigasi sehingga masyarakat tidak hanya memperoleh tempat berlindung, tetapi juga tetap memiliki akses terhadap kebutuhan pokok.

Gambar 4. 6 Situasi Tempat Pengungsian Di Kantor Camat Simpang Layang



Sumber: Dokumentasi dari Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD 2025

Kesiapan tempat pengungsian juga tidak terlepas dari koordinasi lintas sektor yang dilakukan BPBD. Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten

⁶⁶ Hasil wawancara dengan Bapak Irwandi, Reje Kampung Damaran Baru, pada tanggal 16 januari 2026.

Bener Meriah menjelaskan bahwa pelayanan terhadap pengungsi melibatkan berbagai instansi sesuai dengan tugas dan kewenangannya.

“Kalau soal jaga kesehatan warga di pengungsian, itu kita kerjanya ramai-ramai, lintas sektor istilahnya. Biar nggak muncul penyakit menular atau kondisi kesehatan warga jadi drop, kita minta dukungan penuh dari orang DLHK. Mereka sediakan kamar mandi portable atau MCK itu di lokasi. Air bersih juga kita pastikan rutin disuplai sama PDAM. Memang saya akui, di hari pertama itu kita agak keteteran, tenda sama logistik sempat telat sampai. Tapi kita langsung koordinasi cepat sama Dinas Sosial. Alhamdulillah, di hari-hari berikutnya urusan gizi makanan sama standar kebersihan lingkungan di pengungsian langsung tertangani dengan baik”.⁶⁷

Berbeda dengan uraian sebelumnya yang lebih menekankan pada kesiapan lokasi, kutipan ini memperlihatkan bagaimana tempat pengungsian dikelola ketika masyarakat sudah berada di dalamnya. Menariknya, informan tidak hanya menyampaikan keberhasilan pelaksanaan pelayanan, tetapi juga mengakui adanya keterlambatan distribusi tenda dan logistik pada hari pertama pengungsian. Pengakuan tersebut justru memperlihatkan bahwa BPBD melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan mitigasi dan segera melakukan koordinasi dengan Dinas Sosial serta instansi lainnya agar pelayanan dapat kembali berjalan normal. Respons seperti ini menunjukkan bahwa koordinasi lintas sektor menjadi faktor penting dalam menjaga kualitas pelayanan kepada pengungsi.

Apabila kedua hasil wawancara tersebut dianalisis secara bersamaan, terlihat bahwa implementasi mitigasi struktural yang dilakukan BPBD tidak hanya berorientasi pada pembangunan sarana fisik berupa tempat pengungsian, tetapi juga pada keberlangsungan fungsi tempat pengungsian sebagai ruang perlindungan masyarakat. Tempat pengungsian baru dapat dikatakan efektif apabila mampu menjamin terpenuhinya kebutuhan dasar pengungsi, menjaga kondisi kesehatan masyarakat, serta didukung oleh koordinasi

⁶⁷ Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

antarlembaga yang berjalan dengan baik. Dengan demikian, penyediaan tempat pengungsian dalam penelitian ini bukan sekadar pembangunan fasilitas, melainkan bagian dari implementasi strategi BPBD dalam memberikan perlindungan kepada masyarakat selama menghadapi ancaman erupsi Gunung Api Burni Telong.

C. Pemasangan Rambu Rambu Kebencanaan

Rambu kebencanaan merupakan salah satu infrastruktur yang memiliki peran penting dalam mendukung proses evakuasi ketika terjadi peningkatan aktivitas Gunung Api Burni Telong. Keberadaan rambu bukan hanya berfungsi sebagai penunjuk arah menuju lokasi aman, tetapi juga menjadi media komunikasi visual yang membantu masyarakat mengambil keputusan secara cepat pada situasi darurat. Dalam kondisi kepanikan, masyarakat sering kali tidak memiliki cukup waktu untuk mencari informasi mengenai jalur penyelamatan. Oleh karena itu, pemasangan rambu menjadi bagian dari strategi BPBD untuk memastikan proses evakuasi dapat berlangsung lebih terarah dan meminimalkan risiko masyarakat memasuki kawasan yang berbahaya.

Upaya tersebut telah dilakukan oleh BPBD Kabupaten Bener Meriah melalui pemasangan rambu penunjuk arah dan papan informasi pada desa-desa yang berada di kawasan rawan erupsi. Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah menjelaskan bahwa:

“Rambu-rambu penunjuk arah dan papan informasi telah dipasang di 24 desa zona merah sebagai panduan untuk masyarakat. Namun setelah beberapa lama ini banyak rambu yang rusak, dicoret-coret oleh oknum tidak bertanggung jawab atau bahkan hilang dalam waktu 5–6 bulan setelah pemasangan. Maka kami dari BPBD

mengharuskan adanya pemeliharaan rutin dan pengecekan rambu-rambu itu tiap beberapa bulan sekali”.⁶⁸

Keterangan tersebut menunjukkan bahwa BPBD tidak hanya berfokus pada pembangunan infrastruktur mitigasi, tetapi juga mulai memperhatikan aspek keberlanjutan pemanfaatannya. Permasalahan yang muncul bukan terletak pada tidak tersedianya rambu evakuasi, melainkan pada upaya menjaga agar rambu tersebut tetap dapat digunakan dalam jangka panjang. Kerusakan dan hilangnya rambu akibat vandalisme memperlihatkan bahwa tantangan mitigasi tidak selalu berasal dari ancaman alam, tetapi juga dipengaruhi oleh perilaku sebagian masyarakat yang belum memiliki kepedulian terhadap fasilitas publik yang berkaitan dengan keselamatan bersama.

Temuan tersebut kemudian dipertegas kembali oleh Kepala Pelaksana BPBD yang menyampaikan bahwa:

“Rambu evakuasi itu kita pasang sebenarnya supaya perilaku masyarakat lebih teratur, biar nggak kacau kalau lari. Tapi ya itu, ketahanan fisiknya ini yang jadi masalah, rentan sekali sama kondisi sekitar dan faktor tangan-tangan usil. Banyak rambu kita yang rusak atau dicoret-coret, padahal belum sampai enam bulan dipasang. Ini menunjukkan lingkungan sosial kita belum sepenuhnya dukung infrastruktur mitigasi ini. Makanya, kami butuh strategi pemeliharaan yang lebih intens lagi, supaya rambu-rambu itu tetap tegak dan jelas jadi penunjuk arah buat warga pas kondisi darurat nanti”.⁶⁹

Pernyataan tersebut memberikan gambaran bahwa persoalan utama bukan lagi pada penyediaan rambu, melainkan pada bagaimana menjaga efektivitasnya setelah dipasang. Menariknya, informan tidak hanya menjelaskan kondisi kerusakan yang terjadi, tetapi juga mengakui perlunya strategi pemeliharaan yang lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa BPBD telah melakukan evaluasi terhadap implementasi mitigasi struktural dan

⁶⁸ Hasil wawancara dengan Bapak Safriadi, Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 7 Januari 2026.

⁶⁹ Hasil wawancara dengan Bapak Safriadi, Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 7 Januari 2026.

menyadari bahwa infrastruktur kebencanaan membutuhkan pengawasan yang berkelanjutan agar tetap berfungsi ketika dibutuhkan.

Jika dikaitkan dengan strategi BPBD secara keseluruhan, pemasangan rambu kebencanaan merupakan bentuk implementasi dari tujuan organisasi untuk mengurangi risiko bencana melalui penyediaan informasi yang mudah dipahami masyarakat. Namun demikian, efektivitas strategi tersebut tidak hanya ditentukan oleh kemampuan pemerintah dalam menyediakan infrastruktur, tetapi juga oleh tingkat partisipasi masyarakat dalam menjaga fasilitas yang telah disediakan. Tanpa adanya kepedulian masyarakat, fungsi rambu sebagai penunjuk arah evakuasi dapat berkurang sehingga menghambat proses penyelamatan ketika terjadi kondisi darurat. Oleh karena itu, pemeliharaan rambu perlu dipahami sebagai tanggung jawab bersama antara pemerintah dan masyarakat agar strategi mitigasi yang telah disusun dapat memberikan manfaat secara berkelanjutan.

D. Penyediaan Alat Pemantau Gunung Api

Dalam mitigasi bencana gunung api, ketersediaan alat pemantau merupakan komponen yang menentukan ketepatan pengambilan keputusan sebelum pemerintah menetapkan langkah-langkah penanganan. Berbeda dengan jalur evakuasi atau tempat pengungsian yang manfaatnya dirasakan ketika proses evakuasi berlangsung, alat pemantau berfungsi sejak tahap awal dengan menyediakan informasi mengenai perubahan aktivitas vulkanik. Informasi tersebut menjadi dasar bagi PVMBG dalam menentukan tingkat aktivitas gunung, sekaligus menjadi acuan bagi BPBD Kabupaten

Bener Meriah untuk menyesuaikan langkah mitigasi yang akan dilakukan kepada masyarakat.

Pelaksanaan pemantauan Gunung Burni Telong dilakukan oleh Pos Pengamatan Gunung Api PVMBG yang berkoordinasi dengan BPBD Kabupaten Bener Meriah. Hasil pemantauan kemudian disampaikan kepada pemerintah daerah sebagai dasar dalam menetapkan langkah kesiapsiagaan maupun penyampaian informasi kepada masyarakat. Berdasarkan hasil wawancara, petugas PVMBG menjelaskan bahwa:

“PVMBG disini menggunakan perangkat seismograf yang memantau kegempaan vulkanik secara real-time untuk menentukan level aktivitas gunung. Alat ini berfungsi aktif merekam fluktuasi harian (rata-rata 5-10 kali gempa vulkanik), alat pemantau kita kayak seismograf itu kerjanya nonstop buat deteksi perubahan di sekitar gunung, mau itu gempa vulkanik dari dalam atau gempa tektonik dari luar. Kayak kemarin itu, ada gempa tektonik sampai 4,2 SR, nah itu langsung memicu aktivitas di Burni Telong sampai statusnya kita naikan jadi Siaga”.⁷⁰

Dari penjelasan tersebut dapat dipahami bahwa perubahan status Gunung Burni Telong tidak ditetapkan berdasarkan dugaan ataupun persepsi masyarakat, tetapi berangkat dari hasil pemantauan yang dilakukan secara terus-menerus menggunakan perangkat seismograf. Data kegempaan yang terekam menjadi dasar utama bagi PVMBG dalam menganalisis perkembangan aktivitas vulkanik sebelum memberikan rekomendasi kepada pemerintah daerah. Kondisi ini menunjukkan bahwa mitigasi yang dilakukan BPBD tidak berdiri sendiri, melainkan bergantung pada informasi teknis yang dihasilkan oleh lembaga yang memiliki kewenangan dalam pengamatan gunung api. Dengan demikian, keberadaan alat pemantau bukan sekadar fasilitas pendukung, tetapi menjadi sumber informasi utama yang menentukan arah tindakan mitigasi berikutnya.

⁷⁰ Hasil wawancara dengan Bapak Suwardi Putra, Petugas PVMBG Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 15 januari 2026.

Selain mengandalkan hasil pembacaan alat, proses pemantauan juga mempertimbangkan berbagai indikator lain yang berkembang di lapangan. Hal tersebut disampaikan kembali oleh petugas PVMBG sebagai berikut:

“Selain pakai alat, kami di PVMBG juga perhatikan tanda-tanda alam lain, misalnya laporan warga soal hewan-hewan yang turun dari puncak. Itu indikator alami yang penting buat kami, karena biasanya kalau hewan sudah turun, itu pertanda ada perubahan besar di lingkungan gunung sebelum statusnya beneran kita naikkan”.⁷¹

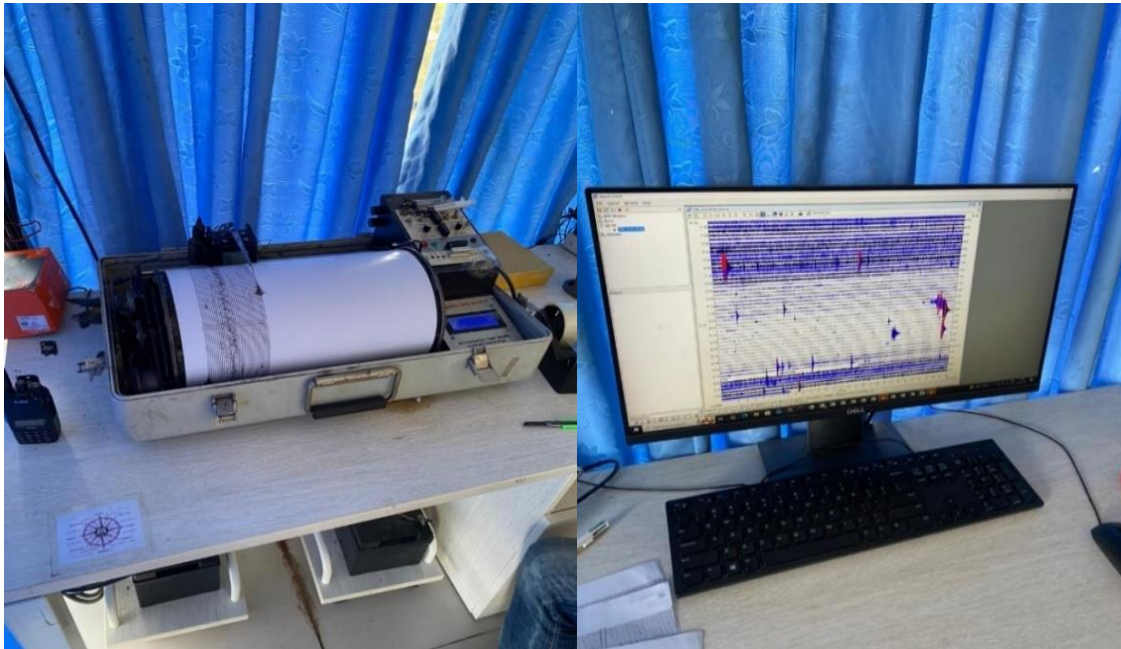
Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa pemantauan aktivitas Gunung Burni Telong tidak hanya bertumpu pada teknologi, tetapi juga mempertimbangkan informasi empiris yang berkembang di sekitar kawasan gunung. Informasi dari masyarakat mengenai perubahan kondisi lingkungan tidak dijadikan dasar tunggal dalam menentukan status aktivitas gunung, namun dimanfaatkan sebagai informasi pendukung yang kemudian diverifikasi melalui data kegempaan yang direkam oleh seismograf. Cara kerja seperti ini memperlihatkan bahwa proses mitigasi memadukan pendekatan ilmiah dengan informasi lapangan sehingga keputusan yang diambil memiliki dasar yang lebih komprehensif.

Apabila dikaitkan dengan strategi BPBD Kabupaten Bener Meriah, penyediaan alat pemantau memiliki posisi yang sangat penting karena menjadi awal dari seluruh rangkaian tindakan mitigasi. Data yang dihasilkan dari pemantauan menjadi dasar dalam penyampaian peringatan dini, pemberian rekomendasi kepada masyarakat, penentuan radius aman, hingga kesiapan pelaksanaan evakuasi apabila aktivitas gunung mengalami peningkatan. Tanpa adanya sistem pemantauan yang berjalan secara berkelanjutan,

⁷¹ Hasil wawancara dengan Bapak Suwardi Putra, Petugas PVMBG Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 15 januari 2026.

BPBD akan mengalami kesulitan dalam menentukan langkah yang tepat sesuai dengan kondisi aktual Gunung Burni Telong.

Gambar 4. 7 Alat Pemantau Gunung Api Seismograf



Sumber: Dokumentasi Peneliti 2026

E. Penyediaan sistem peringatan dini

Sistem peringatan dini menjadi tahapan yang menghubungkan hasil pemantauan aktivitas Gunung Burni Telong dengan tindakan yang harus dilakukan masyarakat. Apabila alat pemantau berfungsi mendeteksi perubahan aktivitas vulkanik, maka sistem peringatan dini berfungsi menerjemahkan informasi tersebut menjadi peringatan yang mudah dipahami sehingga masyarakat memiliki waktu untuk mempersiapkan diri sebelum kondisi berkembang menjadi lebih berbahaya. Dalam konteks ini, efektivitas sistem peringatan dini tidak hanya ditentukan oleh keberadaan perangkat seperti sirine,

tetapi juga oleh sejauh mana masyarakat memahami sumber informasi resmi yang harus dijadikan acuan ketika terjadi peningkatan aktivitas gunung.

Berdasarkan hasil penelitian, BPBD Kabupaten Bener Meriah telah menyediakan sirine sebagai bagian dari sistem peringatan dini di beberapa titik yang berada di kawasan rawan bencana. Akan tetapi, masyarakat mengaku belum pernah mendengar sirine tersebut diaktifkan karena penggunaannya hanya dilakukan apabila status Gunung Burni Telong telah mencapai Level IV (Awat). Hal tersebut disampaikan oleh salah seorang masyarakat sebagai berikut:

“Kalo sistem peringatan dini berupa sirine itu sudah tersedia di titik tertentu seperti Desa Lampahan ini. Namun kami masyarakat belum pernah mendengar suara sirine tersebut secara langsung karena sirine itu hanya akan diaktifkan secara resmi apabila status gunung telah mencapai Level 4 (Awat). Untuk saat ini, masyarakat lebih mengandalkan informasi suara dari meunasah atau pesan wa maupun dari instagram”.⁷²

Pernyataan tersebut memperlihatkan bahwa keberadaan sirine belum menjadi media utama yang digunakan masyarakat dalam menerima informasi kebencanaan. Masyarakat justru lebih akrab dengan saluran informasi yang mereka gunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti pengumuman dari meunasah, grup WhatsApp, maupun media sosial resmi BPBD. Kondisi ini menunjukkan bahwa efektivitas sistem peringatan dini tidak hanya bergantung pada teknologi yang tersedia, tetapi juga pada pola komunikasi yang telah dipercaya dan menjadi kebiasaan masyarakat setempat.

⁷² Hasil wawancara dengan Restu Pribadi, Masyarakat, pada tanggal 17 Januari 2026.

Kondisi tersebut kemudian dijelaskan lebih lanjut oleh Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah yang menerangkan mekanisme penggunaan sirine sebagai berikut:

“Masalah sirine ini, pengarahan operasionalnya punya SOP yang ketat sekali, nggak bisa sembarangan bunyi. Perintahnya itu cuma bisa keluar dari instruksi Pak Bupati langsung kalau kondisinya sudah masuk fase kritis atau Level 4. Kami memang sudah sosialisasikan ke warga soal makna bunyi sirine itu apa, tapi ya jujur saja, karena selama ini belum pernah ada perintah aktivasi yang beneran, kami tetap motivasi masyarakat supaya jangan cuma nunggu sirine. Kami minta warga tetap peka sama arahan dari meunasah-meunasah di desa. Ini bentuk pengarahan awal kita yang lebih dekat sama budaya lokal warga di sini, jadi kalau ada apa-apa, info dari meunasah itu biasanya yang paling cepat mereka dengar”.⁷³

Dari penjelasan tersebut terlihat bahwa BPBD tidak menempatkan sirine sebagai satu-satunya instrumen penyampaian peringatan kepada masyarakat. Penggunaan sirine dibatasi oleh prosedur operasional agar tidak menimbulkan kepanikan akibat aktivasi yang tidak sesuai kondisi. Di sisi lain, BPBD memilih memperkuat jalur komunikasi yang selama ini telah berkembang di tengah masyarakat, yaitu melalui meunasah sebagai pusat informasi di tingkat kampung. Pendekatan ini menunjukkan bahwa strategi peringatan dini disesuaikan dengan karakteristik sosial masyarakat Bener Meriah, sehingga informasi yang disampaikan lebih cepat diterima dan lebih mudah dipercaya oleh warga.

Pilihan tersebut juga sejalan dengan pola mitigasi yang selama ini diterapkan BPBD, yaitu memadukan penggunaan teknologi dengan pendekatan berbasis masyarakat. Sirine tetap dipertahankan sebagai bagian dari sistem peringatan dini resmi, tetapi penyampaian informasi sehari-hari lebih banyak dilakukan melalui perangkat komunikasi yang telah akrab digunakan masyarakat. Cara ini membuat proses penyebaran informasi

⁷³ Hasil wawancara dengan Bapak Safriadi, Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 7 Januari 2026.

tidak bergantung pada satu media saja, sehingga apabila salah satu saluran mengalami kendala, masyarakat masih memiliki alternatif lain untuk memperoleh informasi resmi.

Apabila dikaitkan dengan strategi BPBD secara keseluruhan, sistem peringatan dini yang diterapkan menunjukkan bahwa keberhasilan mitigasi tidak hanya ditentukan oleh tersedianya sarana fisik, tetapi juga oleh kemampuan pemerintah memilih cara komunikasi yang sesuai dengan kondisi sosial masyarakat. Sirine memang menjadi simbol dari sistem peringatan dini, tetapi dalam praktiknya BPBD lebih mengedepankan penyampaian informasi melalui jaringan komunikasi lokal yang telah terbangun. Pendekatan ini memperlihatkan bahwa strategi mitigasi yang diterapkan tidak semata-mata berorientasi pada penggunaan teknologi, melainkan juga mempertimbangkan kebiasaan masyarakat dalam menerima dan merespons informasi kebencanaan. Dengan demikian, penyediaan sistem peringatan dini di Kabupaten Bener Meriah tidak hanya berfungsi sebagai perangkat teknis, tetapi juga sebagai bagian dari strategi komunikasi risiko yang mendukung kesiapsiagaan masyarakat menghadapi ancaman erupsi Gunung Burni Telong.

2. Mitigasi Non Struktural

Mitigasi non struktural adalah upaya pengurangan risiko bencana yang dilakukan melalui kebijakan, pendidikan, penyadaran masyarakat, pelatihan, dan peningkatan kapasitas masyarakat tanpa pembangunan fisik secara langsung. Pada Tabel 4.3 tertera implementasi mitigasi non struktural yang diwujudkan oleh BPBD Kabupaten Bener Meriah

Tabel 4. 3 Implementasi Mitigasi Non Struktural Gunung Api Burni Telong

No.	Tindakan Mitigasi	Status	Keterangan
1	Peta Kawasan Rawan Bencana (KRB)	Ada	Tersedia dan menjadi dasar dalam perencanaan serta penentuan kawasan terdampak.
2	Sosialisasi kebencanaan	Ada	Dilaksanakan kepada masyarakat dan berbagai kelompok secara langsung maupun melalui media informasi.
3	Simulasi evakuasi	Ada	Telah dilaksanakan dan mendorong peningkatan kesiapsiagaan serta kemandirian masyarakat.
4	Penyebaran informasi gunung api	Ada	Dilakukan melalui media resmi, perangkat kampung, media sosial, dan radio sebagai alternatif komunikasi.
5	Rekomendasi berdasarkan tingkat aktivitas gunung	Ada	Tersedia dan disesuaikan dengan perubahan status serta radius bahaya gunung api.

Sumber: Diolah Peneliti 2026

A. Peta Kawasan Rawan Bencana

Mitigasi non struktural yang dilakukan BPBD Kabupaten Bener Meriah diawali dengan penyusunan dan pemanfaatan Peta Kawasan Rawan Bencana (KRB) sebagai dasar dalam perencanaan mitigasi erupsi Gunung Burni Telong. Berbeda dengan mitigasi struktural yang berorientasi pada penyediaan sarana fisik, peta KRB berfungsi sebagai instrumen perencanaan yang memberikan gambaran mengenai tingkat ancaman pada setiap wilayah. Melalui peta tersebut, BPBD dapat menentukan prioritas penanganan, menyusun skenario evakuasi, menghitung jumlah penduduk yang berpotensi terdampak, serta menetapkan bentuk intervensi yang sesuai dengan karakteristik masing-masing

kawasan. Oleh karena itu, peta KRB tidak hanya menjadi dokumen teknis, tetapi menjadi landasan dalam setiap tahapan mitigasi yang dilakukan BPBD.

Berdasarkan hasil wawancara, Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah menjelaskan bahwa:

“Burni Telong itu terbagi atas tiga Kawasan Rawan Bencana (KRB). Itu sudah ada tiga, ada KRB I, KRB II, dan KRB III. Di tiga kawasan itu terdapat 24 kampung dengan jumlah penduduk sekitar 6.723 jiwa. Peta KRB ini menjadi dasar pendataan, yang mencakup 24 kampung yang dibagi dalam tiga zona radius, yaitu 3 kilometer, 5 kilometer, dan 8 kilometer”.⁷⁴

Informasi tersebut menunjukkan bahwa pemetaan kawasan rawan tidak hanya digunakan untuk mengetahui lokasi yang berpotensi terdampak erupsi, tetapi juga menjadi dasar dalam menghitung jumlah penduduk yang harus diprioritaskan apabila terjadi peningkatan aktivitas Gunung Burni Telong. Pembagian wilayah ke dalam KRB I, KRB II, dan KRB III memberikan gambaran yang lebih rinci mengenai tingkat risiko pada masing-masing kawasan sehingga langkah mitigasi tidak dilakukan secara seragam. Kampung yang berada pada radius terdekat tentu memerlukan tingkat kesiapsiagaan yang berbeda dibandingkan kampung yang berada di luar zona dengan ancaman tertinggi.

Pemanfaatan peta KRB juga memperlihatkan bahwa BPBD telah menerapkan mitigasi berbasis risiko. Setiap keputusan yang berkaitan dengan sosialisasi, simulasi evakuasi, penempatan rambu, hingga penentuan lokasi pengungsian disusun dengan mengacu pada pembagian kawasan rawan tersebut. Dengan demikian, peta KRB tidak hanya berfungsi sebagai media informasi geografis, tetapi menjadi acuan dalam

⁷⁴ Hasil wawancara dengan Bapak Safriadi, Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 7 Januari 2026.

menentukan sasaran program mitigasi agar sumber daya yang dimiliki pemerintah dapat digunakan secara lebih efektif.

Jika dikaitkan dengan strategi BPBD yang telah dibahas pada subbab sebelumnya, keberadaan peta KRB mencerminkan implementasi indikator lingkungan (*environment*) dalam teori Geoff Mulgan. BPBD tidak menyusun strategi berdasarkan asumsi umum mengenai ancaman bencana, melainkan berangkat dari pemetaan kondisi lingkungan yang menggambarkan tingkat kerawanan setiap wilayah. Informasi tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam berbagai kebijakan mitigasi sehingga setiap program yang dilaksanakan memiliki sasaran yang jelas dan sesuai dengan tingkat risiko yang dihadapi masyarakat. Pendekatan seperti ini memperlihatkan bahwa pemahaman terhadap lingkungan menjadi fondasi dalam penyusunan strategi mitigasi erupsi Gunung Burni Telong.

B. Sosialisasi Kebencanaan dan Simulasi Evakuasi

Apabila peta Kawasan Rawan Bencana menjadi dasar dalam menyusun perencanaan mitigasi, maka sosialisasi dan simulasi evakuasi merupakan upaya yang dilakukan BPBD untuk memastikan bahwa perencanaan tersebut benar-benar dipahami oleh masyarakat. Keduanya memiliki fungsi yang berbeda namun saling melengkapi. Sosialisasi berperan membangun pemahaman mengenai potensi ancaman, sedangkan simulasi menjadi sarana bagi masyarakat untuk mempraktikkan tindakan yang harus dilakukan ketika terjadi peningkatan aktivitas Gunung Burni Telong. Dengan demikian, kesiapsiagaan masyarakat tidak hanya dibentuk melalui penyampaian informasi, tetapi juga melalui pengalaman langsung dalam menghadapi skenario bencana.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa BPBD Kabupaten Bener Meriah tidak memusatkan kegiatan sosialisasi hanya kepada masyarakat yang berada di kawasan rawan bencana. Edukasi juga diberikan kepada berbagai kelompok, mulai dari siswa sekolah dasar, taman kanak-kanak, hingga warga binaan di lembaga pemasyarakatan. Sasaran yang beragam tersebut menunjukkan bahwa BPBD berupaya menanamkan pemahaman kebencanaan kepada seluruh lapisan masyarakat sehingga kesiapsiagaan tidak hanya dimiliki oleh kelompok tertentu.

Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah menjelaskan:

“Untuk sosialisasi dilakukan secara langsung kepada masyarakat ataupun melalui media seperti baliho dan spanduk di titik keramaian. Edukasinya juga yang kami tuju itu lembaga khusus seperti Lapas, sekolah-sekolah (SMA/SMP), dan kelompok pengajian. Kemudian untuk materi kami berikan fokus pada instruksi agar masyarakat tetap tenang, tidak termakan isu hoax, dan selalu memantau akun resmi media sosial BPBD yang diperbarui setiap 3 hari pada status Waspada, atau setiap beberapa jam jika status gunung ini naik level”.⁷⁵

Pernyataan tersebut memperlihatkan bahwa BPBD tidak memandang sosialisasi sebagai kegiatan yang bersifat insidental. Edukasi diberikan sejak usia dini karena pemahaman mengenai kebencanaan dianggap sebagai pengetahuan yang perlu dibangun secara bertahap. Langkah ini juga menunjukkan bahwa strategi mitigasi tidak hanya berorientasi pada penanganan ketika bencana terjadi, tetapi diarahkan untuk membentuk budaya sadar bencana dalam kehidupan masyarakat. Pendekatan seperti ini sejalan dengan arah kebijakan BPBD yang menempatkan pendidikan, pelatihan, dan peningkatan kapasitas masyarakat sebagai bagian dari program kesiapsiagaan.

⁷⁵ Hasil wawancara dengan Bapak Safriadi, Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 7 Januari 2026.

Selain sosialisasi, BPBD juga melaksanakan simulasi evakuasi sebagai bentuk latihan yang memberikan pengalaman langsung kepada masyarakat. Simulasi dilakukan agar masyarakat tidak hanya memahami materi yang telah disampaikan dalam sosialisasi, tetapi juga mengetahui langkah-langkah yang harus dilakukan ketika status Gunung Burni Telong meningkat. Berdasarkan hasil wawancara, Kepala Pelaksana BPBD menjelaskan:

“Kita kemarin sudah ada simulasi gunung api yang ditempatkan di Lampahan melibatkan 24 desa tersebut, Mereka sudah membentuk tim jaga malam ataupun pos darurat. Bahkan mereka kemarin saja sebelum terjadinya level siaga, itu mereka sudah ronda dan memantau terkait binatang-binatang apa saja yang mendekati pemukiman, kemudian hewan apa saja yang sudah mulai turun dari gunung”.⁷⁶

Simulasi tersebut tidak hanya melatih masyarakat mengikuti jalur evakuasi, tetapi juga mendorong terbentuknya inisiatif masyarakat dalam menjaga lingkungan sekitar. Pembentukan tim jaga malam dan pos darurat menunjukkan bahwa masyarakat mulai mengambil peran aktif dalam kesiapsiagaan bencana tanpa harus menunggu instruksi setiap saat dari BPBD. Kondisi ini menjadi indikator bahwa kegiatan simulasi telah memberikan dampak terhadap perubahan perilaku masyarakat, dari yang sebelumnya hanya menjadi penerima informasi menjadi bagian dari pelaksana mitigasi di tingkat kampung.

Perubahan tersebut juga dirasakan secara langsung oleh masyarakat setelah beberapa kali mengikuti kegiatan simulasi yang diselenggarakan BPBD.

“Hasilnya ya kerasa sekali ke warga, mereka jadi lebih mandiri. Sekarang warga sudah nggak bingung lagi, otomatis mereka tahu kalau ada apa-apa larinya ke depan meunasah. Malah warga sudah kita latih, jadi kalau status naik, mereka langsung kemas surat-surat penting ke dalam satu tas. Terus parkir mobil atau motor pun

⁷⁶ Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

kepalanya harus hadap ke jalan. Jadi pas darurat, nggak perlu nunggu instruksi lama-lama lagi, tinggal tancap gas saja mereka sudah tahu ke mana arahnya”.⁷⁷

Menariknya, dampak simulasi tidak hanya terlihat pada peningkatan pengetahuan masyarakat, tetapi juga pada munculnya kebiasaan-kebiasaan baru yang mendukung proses evakuasi. Masyarakat mulai membiasakan menyimpan dokumen penting dalam satu tas siaga, memarkir kendaraan menghadap ke arah jalan keluar, hingga memahami lokasi titik kumpul tanpa harus menunggu arahan saat keadaan darurat. Perubahan perilaku seperti ini sulit dicapai apabila mitigasi hanya dilakukan melalui penyampaian materi sosialisasi tanpa latihan secara langsung.

Apabila dikaitkan dengan strategi BPBD Kabupaten Bener Meriah, sosialisasi dan simulasi memiliki posisi yang saling melengkapi. Sosialisasi membangun pemahaman masyarakat mengenai ancaman bencana, sedangkan simulasi mengubah pemahaman tersebut menjadi tindakan nyata yang dapat dilakukan ketika kondisi darurat terjadi. Oleh karena itu, keberhasilan mitigasi nonstruktural tidak hanya diukur dari banyaknya kegiatan sosialisasi yang telah dilaksanakan, tetapi juga dari perubahan kesiapsiagaan masyarakat setelah mengikuti kegiatan tersebut. Temuan penelitian menunjukkan bahwa masyarakat di kawasan rawan bencana mulai memahami prosedur evakuasi, mengenali titik kumpul, serta mampu mengambil keputusan awal secara mandiri ketika terjadi peningkatan aktivitas Gunung Burni Telong. Perubahan inilah yang menjadi indikator bahwa implementasi strategi BPBD tidak berhenti pada penyampaian informasi, tetapi berhasil membangun kapasitas masyarakat dalam menghadapi risiko bencana.

⁷⁷ Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

C. Penyebaran Informasi Gunung Api

Penyebaran informasi merupakan salah satu bentuk mitigasi nonstruktural yang berpengaruh langsung terhadap kesiapsiagaan masyarakat. Informasi yang cepat, akurat, dan mudah dipahami akan membantu masyarakat mengambil keputusan yang tepat ketika terjadi perubahan aktivitas Gunung Burni Telong. Sebaliknya, keterlambatan informasi atau beredarnya kabar yang tidak dapat dipertanggungjawabkan berpotensi menimbulkan kepanikan maupun tindakan yang tidak sesuai dengan kondisi sebenarnya. Oleh karena itu, BPBD Kabupaten Bener Meriah menempatkan pengelolaan informasi sebagai bagian penting dalam strategi mitigasi bencana.

Berdasarkan hasil penelitian, BPBD menerapkan sistem penyampaian informasi melalui satu pintu (*single source information*). Kebijakan ini dilakukan agar informasi mengenai aktivitas Gunung Burni Telong yang diterima masyarakat berasal dari sumber resmi sehingga tidak menimbulkan perbedaan informasi di lapangan. Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah menjelaskan bahwa:

“Kalau buat urusan informasi, strategi kita itu pokoknya harus satu pintu lewat Kominfo atau akun resminya BPBD. Ini penting sekali supaya nggak ada simpang siur atau hoaks di luar sana. Kami juga terus dorong warga, “Ayo pakai aplikasi MAGMA atau pantau BMKG”, biar mereka dapat data yang akurat. Nah, kalau buat warga kita yang di pelosok atau pedalaman yang internetnya susah, itu nggak kita lepas gitu aja. Kita gerakkan Reje Kampung buat kasih tahu warganya langsung, sama kita pakai radio RAPI juga. Jadi biar pun sinyal HP mati atau internet lelet, pesan dari kita tetap nyampe ke bawah lewat radio atau perangkat desa tadi”.⁷⁸

Dari penjelasan tersebut terlihat bahwa BPBD tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi melalui media digital. Meskipun masyarakat didorong

⁷⁸ Hasil wawancara dengan Bapak Safriadi, Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 7 Januari 2026.

memanfaatkan aplikasi MAGMA, BMKG, maupun media sosial resmi BPBD, pemerintah daerah tetap mempertimbangkan kondisi wilayah yang belum sepenuhnya memiliki akses internet yang stabil. Kondisi geografis Kabupaten Bener Meriah menyebabkan sebagian masyarakat masih bergantung pada penyampaian informasi secara langsung melalui aparaturnya. Karena itu, BPBD mengombinasikan media digital dengan jaringan komunikasi lokal agar informasi tetap dapat diterima oleh seluruh masyarakat tanpa bergantung pada satu saluran komunikasi saja.

Pendekatan tersebut menunjukkan bahwa strategi komunikasi yang diterapkan BPBD disesuaikan dengan kondisi riil di lapangan. Informasi resmi tidak hanya disampaikan melalui teknologi, tetapi juga memanfaatkan struktur sosial yang telah lama dipercaya oleh masyarakat. Keterlibatan Reje Kampung dan Radio Antar Penduduk Indonesia (RAPI) menjadi bagian dari upaya memperluas jangkauan informasi sekaligus menjaga kepercayaan masyarakat terhadap informasi yang diterima. Cara ini juga dapat meminimalkan penyebaran informasi yang belum terverifikasi, terutama ketika masyarakat sedang menunggu perkembangan aktivitas gunung.

Kesiapan menghadapi gangguan komunikasi juga telah dipertimbangkan oleh BPBD. Kepala Pelaksana BPBD menjelaskan bahwa ketika jaringan internet mengalami gangguan, penyampaian informasi tidak dihentikan, melainkan dialihkan ke media komunikasi lain.

“Kalau internet sudah macet total, tindakan kita ya langsung beralih ke perangkat radio, kita pakai jalur RAPI. Informasi kita sampaikan secara estafet, dari kabupaten langsung ke perangkat Desa atau para Reje. Keputusan ini harus kita ambil agar gangguan jaringan internet gara-gara cuaca buruk tidak memutus arus

informasi ke masyarakat. Di Bener Meriah ini, penggunaan radio itu tindakan paling reliabel kalau sudah situasi darurat”.⁷⁹

Keterangan tersebut memperlihatkan bahwa BPBD telah menyiapkan alternatif penyampaian informasi apabila terjadi gangguan pada infrastruktur komunikasi. Radio dipilih bukan karena menggantikan fungsi internet, tetapi sebagai cadangan komunikasi ketika jaringan digital tidak dapat digunakan. Pilihan tersebut cukup relevan mengingat kondisi cuaca ekstrem maupun bencana lain sering kali menyebabkan terputusnya jaringan listrik dan internet. Dengan adanya jalur komunikasi alternatif, penyampaian informasi kepada masyarakat tetap dapat berlangsung sehingga proses koordinasi tidak terhenti.

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan arah kebijakan BPBD Kabupaten Bener Meriah yang menempatkan peningkatan pemahaman masyarakat, sistem peringatan dini, dan penguatan koordinasi sebagai bagian dari program kesiapsiagaan bencana. Pengembangan berbagai media komunikasi merupakan salah satu bentuk implementasi kebijakan tersebut agar informasi kebencanaan dapat menjangkau masyarakat secara lebih luas.

Secara keseluruhan, penyebaran informasi yang dilakukan BPBD tidak hanya berorientasi pada kecepatan penyampaian informasi, tetapi juga pada keakuratan dan keterjangkauannya. Strategi satu pintu, pemanfaatan aplikasi resmi, media sosial, perangkat desa, serta jaringan RAPI menunjukkan bahwa BPBD berusaha memastikan setiap masyarakat memperoleh informasi yang sama, meskipun berada pada kondisi geografis dan akses komunikasi yang berbeda. Pendekatan seperti ini menjadi penting

⁷⁹ Hasil wawancara dengan Bapak Safriadi, Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 7 Januari 2026.

karena dalam situasi bencana, kualitas informasi sering kali menentukan cepat atau lambatnya masyarakat mengambil keputusan untuk melindungi diri.

D. Rekomendasi Masyarakat di setiap tingkat aktivitas Gunung Api

Rekomendasi yang diberikan kepada masyarakat merupakan bentuk mitigasi non struktural yang menghubungkan hasil pemantauan aktivitas gunung dengan tindakan yang harus dilakukan oleh masyarakat. Berbeda dengan penyebaran informasi yang berfokus pada penyampaian perkembangan aktivitas Gunung Burni Telong, rekomendasi berisi arahan yang lebih operasional mengenai batas aman aktivitas masyarakat sesuai dengan perubahan status gunung. Dengan adanya rekomendasi tersebut, masyarakat tidak hanya mengetahui bahwa aktivitas gunung meningkat, tetapi juga memahami tindakan apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan pada setiap level aktivitas.

Berdasarkan hasil penelitian, rekomendasi yang dikeluarkan oleh PVMBG disusun berdasarkan tingkat aktivitas Gunung Burni Telong dan disampaikan melalui mekanisme koordinasi yang melibatkan pemerintah daerah serta BPBD Kabupaten Bener Meriah. Petugas PVMBG menjelaskan bahwa:

“Jadi dari kami di PVMBG itu sebenarnya sudah jelas rekomendasinya. Kalau statusnya Level 2 atau Waspada, radius 3 kilo itu harus kosong. Nah, kalau naik ke Level 3 atau Siaga kayak kemarin, itu kita perlebar lagi jadi 4 kilo. Rekomendasi ini sifatnya harga mati, nggak boleh ada aktivitas pendakian apalagi pertanian di dalam zona itu, pokoknya harus clear area. Sejauh ini saya lihat warga patuh sekali, ya itu tadi karena koordinasi kita satu pintu. Apa yang kami sampaikan ke Pak Bupati, langsung keluar instruksinya ke bawah, jadi warga nggak berani main-main sama aturan radius itu”.⁸⁰

⁸⁰ Hasil wawancara dengan Bapak Suwardi Putra, Petugas PVMBG Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 15 januari 2026.

Dari penjelasan tersebut terlihat bahwa rekomendasi yang diberikan tidak dibuat secara umum, tetapi disesuaikan dengan perkembangan aktivitas Gunung Burni Telong. Perubahan radius dari tiga kilometer menjadi empat kilometer ketika status meningkat menjadi Siaga menunjukkan bahwa rekomendasi bersifat dinamis mengikuti tingkat ancaman yang sedang dihadapi. Bagi BPBD, perubahan tersebut menjadi dasar untuk menyesuaikan langkah mitigasi di lapangan, mulai dari penyampaian informasi kepada masyarakat, penutupan jalur pendakian, hingga pengawasan terhadap kawasan yang telah ditetapkan sebagai zona bahaya.

Hal lain yang menarik dari hasil wawancara tersebut adalah tingginya tingkat kepatuhan masyarakat terhadap rekomendasi yang dikeluarkan PVMBG. Informan mengaitkan kondisi tersebut dengan pola koordinasi yang dilakukan melalui satu pintu, sehingga informasi yang diterima masyarakat tidak saling bertentangan. Kondisi ini memperlihatkan bahwa keberhasilan rekomendasi bukan hanya ditentukan oleh isi kebijakannya, tetapi juga oleh konsistensi komunikasi antara PVMBG, BPBD, pemerintah daerah, dan aparat kampung. Ketika seluruh pihak menyampaikan pesan yang sama, masyarakat lebih mudah memahami situasi dan cenderung mengikuti arahan yang telah ditetapkan.

Petugas PVMBG juga menjelaskan bahwa rekomendasi yang diberikan terus dievaluasi berdasarkan pengalaman penanganan aktivitas Gunung Burni Telong serta respons masyarakat terhadap setiap perubahan status gunung.

“Kami di PVMBG juga terus mengidentifikasi bagaimana pola kepatuhan masyarakat kita. Dari perbandingan yang kami buat antara respons warga pas status waspada sama pas siaga, nampak jelas warga itu baru benar-bener waspada kalau sudah ada pemicu fisik yang mereka rasakan langsung, contohnya gempa tektonik.

Nah, identifikasi perilaku ini membantu kami buat susun rekomendasi yang lebih kontekstual. Kami bandingkan radius aman yang dibutuhkan, baik itu buat lindungi kesehatan warga dari abu vulkanik maupun risiko awan panas, semuanya berdasarkan sejarah aktivitas Burni Telong ini. Jadi, rekomendasi yang kami keluarkan itu sudah dihitung semua risiko fisik dan sosialnya”.⁸¹

Keterangan tersebut menunjukkan bahwa rekomendasi yang dikeluarkan PVMBG tidak hanya mempertimbangkan data kegempaan, tetapi juga memperhatikan bagaimana masyarakat merespons setiap perubahan aktivitas gunung. Pengalaman sebelumnya menjadi bahan evaluasi untuk mengetahui apakah rekomendasi yang diberikan sudah dipahami dan dipatuhi oleh masyarakat. Pendekatan seperti ini membuat rekomendasi tidak bersifat kaku, melainkan disusun berdasarkan kombinasi antara data ilmiah, karakteristik wilayah, serta perilaku masyarakat di kawasan rawan bencana.

Temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa rekomendasi pada setiap tingkat aktivitas gunung merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari keseluruhan strategi mitigasi yang dilakukan BPBD Kabupaten Bener Meriah. Jalur evakuasi, tempat pengungsian, sistem peringatan dini, sosialisasi, hingga penyebaran informasi yang telah dibahas pada bagian sebelumnya pada akhirnya bermuara pada pelaksanaan rekomendasi tersebut. Tanpa adanya rekomendasi yang jelas mengenai batas aktivitas masyarakat sesuai dengan perubahan status Gunung Burni Telong, berbagai bentuk mitigasi yang telah dipersiapkan akan sulit diterapkan secara efektif. Oleh karena itu, rekomendasi pada setiap tingkat aktivitas gunung tidak hanya berfungsi sebagai arahan teknis, tetapi juga menjadi pedoman bagi pemerintah dan masyarakat dalam mengambil keputusan yang tepat untuk mengurangi risiko erupsi.

⁸¹ Hasil wawancara dengan Bapak Suwardi Putra, Petugas PVMBG Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 15 januari 2026.

4.3.3 Analisis Kendala Implementasi Strategi BPBD Dalam Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Api Burni Telong

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi strategi mitigasi yang dilakukan BPBD Kabupaten Bener Meriah telah berjalan melalui berbagai upaya, baik dalam bentuk mitigasi struktural maupun mitigasi non struktural. Namun demikian, pelaksanaan strategi tersebut belum sepenuhnya berjalan sesuai dengan yang direncanakan. Berbagai kendala yang ditemukan selama penelitian memperlihatkan bahwa efektivitas strategi tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan organisasi dalam menyusun program, tetapi juga oleh kondisi lingkungan, ketersediaan sumber daya, serta respons masyarakat terhadap kebijakan yang diterapkan. Temuan ini memperlihatkan bahwa implementasi strategi merupakan proses yang dinamis sehingga organisasi dituntut mampu melakukan penyesuaian terhadap perubahan kondisi yang terjadi di lapangan.

Dalam perspektif Geoff Mulgan, strategi publik tidak berhenti pada tahap perumusan tujuan maupun penyusunan program kerja, tetapi juga ditentukan oleh kemampuan organisasi dalam merespons berbagai perubahan yang muncul selama implementasi berlangsung. Organisasi publik dituntut mampu membaca perubahan lingkungan, mengoptimalkan sumber daya yang dimiliki, serta membangun pembelajaran dari setiap pengalaman agar strategi yang diterapkan tetap relevan dengan kondisi yang dihadapi. Oleh karena itu, berbagai kendala yang ditemukan dalam penelitian ini tidak dapat dipahami sebagai kegagalan organisasi semata, melainkan sebagai bagian dari dinamika implementasi strategi dalam penyelenggaraan mitigasi bencana.

A. Kendala Internal Organisasi dalam Mendukung Implementasi Strategi

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian kendala yang dihadapi BPBD berasal dari aspek internal organisasi, terutama berkaitan dengan dokumen perencanaan, keterbatasan anggaran, dan sarana pendukung mitigasi. Ketiga aspek tersebut memiliki keterkaitan yang erat karena sama-sama menentukan kemampuan organisasi dalam menerjemahkan strategi ke dalam tindakan operasional.

Dokumen perencanaan yang belum diperbarui menjadi salah satu persoalan yang memengaruhi efektivitas implementasi strategi. Kepala Pelaksana BPBD menjelaskan bahwa Rencana Kontinjensi Gunung Api Burni Telong masih menggunakan dokumen yang disusun pada tahun 2014 sehingga sebagian informasi di dalamnya sudah tidak lagi menggambarkan kondisi wilayah saat ini.

“Untuk rencana kontinjensi Gunung Api Burni Telong, benar-benar ada pada masa 2014. Tetapi sekarang ini tidak sinkron lagi, alasannya karena pada tahun 2014 kondisi wilayah kita ini berbeda dengan sekarang ini seperti jumlah penduduk, kendaraan dan bangunan”.⁸²

Persoalan tersebut tidak dapat dipandang hanya sebagai keterlambatan administrasi. Perubahan jumlah penduduk, perkembangan kawasan permukiman, maupun pembangunan infrastruktur selama lebih dari satu dekade menyebabkan kebutuhan mitigasi juga mengalami perubahan. Apabila dokumen perencanaan tidak segera disesuaikan, terdapat kemungkinan bahwa skenario evakuasi, kebutuhan logistik, maupun pembagian tugas antarinstansi tidak lagi sepenuhnya sesuai dengan kondisi aktual di lapangan. Dengan demikian, pembaruan dokumen perencanaan merupakan bagian penting dari proses pembelajaran organisasi sebagaimana dijelaskan Geoff

⁸² Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

Mulgan, yaitu kemampuan organisasi mengevaluasi pengalaman dan memperbaiki strategi berdasarkan perubahan lingkungan.

Persoalan internal tersebut semakin terasa ketika dihubungkan dengan keterbatasan sumber daya yang dimiliki BPBD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan mitigasi masih bergantung pada dukungan peralatan dari instansi lain karena BPBD belum memiliki beberapa sarana operasional yang dibutuhkan.

“Salah satu anggaran, terus peralatan juga kita tidak ada. Kalau memang ada peralatan kan kita juga punya mobil tangki, tapi mobil tangkinya tidak ada, makanya kita bantu sama PDAM tadi. Terus alat beratnya juga. Makanya saya inginkan untuk kendalanya salah satunya anggaran”.⁸³

Keterbatasan tersebut tidak menyebabkan kegiatan mitigasi berhenti karena BPBD mampu membangun koordinasi dengan PDAM maupun instansi lainnya. Akan tetapi, kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan organisasi dalam merespons keadaan darurat masih dipengaruhi oleh ketersediaan dukungan lintas sektor. Dalam situasi tertentu, ketergantungan terhadap instansi lain berpotensi memperlambat pelaksanaan tindakan apabila seluruh pihak menghadapi kebutuhan yang sama pada waktu bersamaan. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas organisasi melalui pembaruan dokumen, penguatan anggaran, dan penyediaan sarana operasional menjadi faktor penting untuk mendukung keberlanjutan implementasi strategi mitigasi.

B. Kendala Lingkungan dan Infrastruktur dalam Pelaksanaan Mitigasi

Selain dipengaruhi oleh kondisi internal organisasi, implementasi strategi BPBD juga menghadapi kendala yang berasal dari lingkungan fisik. Karakteristik wilayah

⁸³ Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

Kabupaten Bener Meriah yang rentan terhadap berbagai jenis bencana menyebabkan ancaman yang dihadapi tidak hanya berasal dari aktivitas Gunung Burni Telong, tetapi juga dari banjir dan longsor yang dapat terjadi pada waktu yang bersamaan. Situasi tersebut menuntut BPBD untuk terus menyesuaikan strategi yang telah disusun agar tetap dapat dilaksanakan sesuai dengan kondisi lapangan.

Salah satu kendala yang ditemukan adalah terganggunya sistem komunikasi ketika banjir dan longsor menyebabkan pemadaman listrik serta terputusnya jaringan internet.

“Kemarin sedang bencana banjir longsor, pemadaman listrik di mana-mana, internet terputus, itu menjadi kendala kita di sini untuk menyampaikan informasi gunung”.⁸⁴

Gangguan komunikasi tersebut memperlihatkan bahwa keberhasilan mitigasi tidak hanya bergantung pada kesiapan personel, tetapi juga pada keberlangsungan infrastruktur pendukung. Padahal pada pembahasan sebelumnya telah dijelaskan bahwa strategi BPBD sangat mengandalkan penyebaran informasi secara cepat melalui berbagai media komunikasi. Ketika jaringan komunikasi terganggu, penyampaian informasi resmi menjadi terhambat sehingga masyarakat lebih rentan menerima informasi yang belum tentu dapat dipertanggungjawabkan. Kondisi serupa juga terlihat pada kerusakan jalur evakuasi akibat banjir dan longsor.

“Untuk jalur evakuasi di jalan kampung Jamur Ujung itu putus”.⁸⁵

Temuan tersebut memperlihatkan bahwa strategi mitigasi tidak dapat disusun secara kaku. Jalur evakuasi yang telah dirancang sebelumnya harus segera diubah ketika

⁸⁴ Hasil wawancara dengan Bapak Suwardi Putra, Petugas PVMBG Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 15 januari 2026.

⁸⁵ Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

kondisi infrastruktur berubah. Dalam konteks ini, kemampuan BPBD menyusun Plan B sebagaimana telah dijelaskan pada pembahasan mitigasi struktural menjadi bentuk adaptasi organisasi terhadap perubahan lingkungan. Artinya, kendala lingkungan tidak selalu dapat dihindari, tetapi dapat diminimalkan melalui strategi yang bersifat fleksibel dan adaptif.

C. Partisipasi Masyarakat sebagai Faktor Penentu Keberhasilan Strategi

Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa keberhasilan strategi mitigasi tidak hanya bergantung pada pemerintah, tetapi juga dipengaruhi oleh perilaku masyarakat sebagai pihak yang menjadi sasaran utama kebijakan. Dalam penelitian ini, bentuk kendala yang muncul tidak hanya berupa kepanikan ketika status gunung meningkat, tetapi juga rendahnya kepedulian sebagian masyarakat terhadap fasilitas mitigasi yang telah disediakan pemerintah.

Kepala Pelaksana BPBD menjelaskan bahwa ketika status Gunung Burni Telong meningkat menjadi Siaga, masyarakat dari desa yang sebenarnya belum menjadi prioritas evakuasi ikut mengungsi karena rasa takut.

“Instruksi kita yang mengungsi itu hanya untuk kampung Pantan Padiangan dengan Kampung Rembune”.⁸⁶

Di sisi lain, BPBD juga menghadapi persoalan berupa kerusakan rambu evakuasi akibat ulah sebagian masyarakat.

“Itu kelemahan kita, karena alat arah evakuasi tadi sering dirusak”.⁸⁷

⁸⁶ Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

⁸⁷ Hasil wawancara dengan Bapak Arman Ali, Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah, pada tanggal 9 januari 2026.

Apabila kedua temuan tersebut dianalisis secara bersamaan, terlihat bahwa tantangan terbesar bukan terletak pada kurangnya program mitigasi, melainkan pada bagaimana membangun budaya sadar bencana di tengah masyarakat. BPBD telah menyediakan jalur evakuasi, rambu kebencanaan, sistem peringatan dini, hingga berbagai kegiatan sosialisasi dan simulasi. Namun, efektivitas seluruh upaya tersebut tetap dipengaruhi oleh tingkat kepatuhan masyarakat terhadap prosedur evakuasi serta kepedulian dalam menjaga fasilitas yang telah disediakan.

Dalam perspektif Geoff Mulgan, strategi publik hanya akan menghasilkan perubahan apabila mampu memperoleh dukungan dari lingkungan tempat strategi tersebut diterapkan. Oleh karena itu, peningkatan partisipasi masyarakat seharusnya tidak dipahami sebagai pelengkap program mitigasi, melainkan sebagai bagian yang menentukan keberhasilan implementasi strategi BPBD dalam mengurangi risiko erupsi Gunung Api Burni Telong.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bener Meriah dalam mitigasi bencana erupsi Gunung Api Burni Telong telah dilaksanakan secara terstruktur. Hal ini dapat disimpulkan bahwa BPBD Kabupaten Bener Meriah telah menjalankan peran mitigasi bencana erupsi Gunung Api Burni Telong secara cukup sistematis melalui upaya untuk peningkatan kesiapsiagaan masyarakat, penguatan koordinasi antar lembaga, penyediaan sarana pendukung mitigasi, serta penyebaran informasi kebencanaan. Strategi yang diterapkan BPBD Kabupaten Bener Meriah menunjukkan adanya aspek perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi dalam mengurangi risiko bencana pada kawasan rawan erupsi. Program yang dilaksanakan tidak hanya berjalan pada penanganan saat terjadi ancaman bencana, tetapi juga diarahkan untuk membangun masyarakat agar mampu merespons kondisi darurat.
2. Namun dalam pelaksanaan strategi BPBD Kabupaten Bener Meriah masih dipengaruhi oleh sejumlah kendala yaitu: Ketidaklengkapan dokumen perencanaan, kerentanan infrastruktur komunikasi saat terjadi bencana beruntun, kerusakan fasilitas mitigasi, keterbatasan sarana operasional, serta masih rendahnya kepatuhan dan kesadaran sebagian masyarakat yang menunjukkan bahwa upaya mitigasi belum dapat berjalan secara optimal. Kondisi ini dapat dilihat bahwa keberhasilan mitigasi bencana tidak hanya ditentukan oleh kapasitas institusi pemerintah, tetapi juga

memerlukan dukungan infrastruktur yang memadai, ketersediaan sumber daya yang cukup, serta kesadaran masyarakat dalam menjaga dan memanfaatkan fasilitas mitigasi yang telah disediakan. Maka penguatan kapasitas kelembagaan dan peningkatan kesadaran masyarakat menjadi faktor penting yang perlu terus dikembangkan untuk mewujudkan mitigasi bencana yang lebih efektif dan berkelanjutan di Kabupaten Bener Meriah.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, peneliti mengajukan saran kepada pihak-pihak terkait: (1) BPBD Kabupaten Bener Meriah perlu melakukan pembaruan berkala terhadap Rencana Kontinjensi dan Rencana Penanggulangan Bencana agar sesuai dengan kondisi terkini, dan melakukan evaluasi terhadap gangguan infrastruktur bencana, sekaligus mendorong peningkatan anggaran operasional untuk memastikan ketersediaan alat dan logistik secara mandiri. (2) Pemerintah Kabupaten Bener Meriah perlu memperkuat dukungan anggaran bagi BPBD untuk mengurangi ketergantungan operasional, kemudian membangun sistem komunikasi cadangan yang tahan bencana dan menetapkan protokol koordinasi lintas instansi yang jelas agar respons terhadap situasi darurat dapat berlangsung cepat dan efektif. (3) Masyarakat di kawasan rawan bencana perlu meningkatkan kepatuhan terhadap arahan resmi BPBD terkait zona evakuasi, kemudian lebih sadar untuk menjaga fasilitas mitigasi, serta mengakses dan menyebarkan informasi kebencanaan dari sumber yang benar untuk mencegah kepanikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Heryana. "Informan Dan Pemilihan Informan Dalam Penelitian Kualitatif," 2018.
- Agus, M.Haris Setiady. "BPBD: Pendakian Ke Puncak Gunung Burni Telong Ditutup." *antaranews*, 2025.
- Ahmadsyah, Muhtadin, and Emri Agus. "Journal Education and Islamic Studies" 2, no. 1 (2024): 17–30.
- Aldi Ferado Gurusinga. "Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Mengurangi Resiko Erupsi Gunung Sinabung Di Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara," 2023.
- Aziz, Muhammad Hilmy, and Aziz Azzamullah. "Disaster Preparedness in Vulnerable Rural Communities: Integrating Preparedness Index and Demographic Variables in a Post-Landslide Context." *Calamity: A Journal of Disaster Technology and Engineering* 3, no. 1 (July 2025). <https://doi.org/10.61511/calamity.v3i1.2025.2050>.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. "Mengenal Jenis Bahaya Letusan Gunung Api Di Indonesia." *bnpb.go.id*, 2021.
- BPBD Bener Meriah. "Visi Misi BPBD Kabupaten Bener Meriah," 2014.
- Creswell, John W. *Research Design, Qualitative, Quantitative and Mixed Methods*. SAGE Publications, 2009.
- Digilib.unila.ac.id. "Pengertian Strategi," 2003.
- Fatima, Izma, and Desiderius Priyo Sudibyo. "Efektivitas Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi Di Kabupaten Magelang" 3 (2023): 136–50.
- Geoff Mulgan. *The Art of Public Strategy: Mobilizing Power and Knowledge for the Common Good*, 2009.
- Hargono, Arief, Kurnia Dwi Artanti, Erni Astutik, Paulus Punjung Widodo, Arti Novelia Trisnawati, Diaz Kusuma Wardani, and Evi Lioni. "Relationship between Disaster Awareness and Disaster Preparedness: Online Survey of the Community in Indonesia." *Journal of Public Health in Africa* 14, no. 9 (October 2023): 2376. <https://doi.org/10.4081/jphia.2023.2376>.
- Herman Ariadi et all. *Mitigasi Bencana*. PT Arr Rad Pratama, 2023.
- Ismail Suardi Wekke. "Mitigasi Bencana." *books.google.co.id*, 2021.
- Izzati, Nurul, Agussabti, and Indra. "Kesiapsiagaan Masyarakat Kabupaten Bener Meriah Terhadap Ancaman Letusan Gunung Api Burni Telong." *Jurnal J-Innovation* 7, no. 1 (2018). <https://doi.org/https://doi.org/10.55600/jipa.v7i1.50>.
- JDIH Aceh. "Qanun Kabupaten Bener Meriah Nomor 6 Tahun 2014." *jdi.acehprov.go.id*, 2025.

- Jhon M, Bryson. *Strategic Planning For Public And Nonprofit Organizations*. Jossey Bass, 2011.
- Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. “Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2006 Tentang Pedoman Umum Mitigasi Bencana,” 2006.
- Kementerian ESDM. “Aktivitas Meningkat, Status Gunung Bur Ni Telong Di Aceh Naik Ke Level Siaga,” 2025.
- Kharisma, Lucky Mochamad. “Strategi Komunikasi Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Agung Oleh Relawan Pasebaya” 4 (2024): 7504–12.
- Kuncoro, Mudrajad. ““Bagaimana Meraih Keunggulan Kompetitif” Jakarta. Bumi Persada. 2006.,” 1987, 1–190.
- Miles, M B, A M Huberman, and J Saldana. *Qualitative Data Analysis*. SAGE Publications, 2014.
- Murdifin Haming. “Manajemen Produksi Modern” Jakarta:PT (2011): 28–53.
- Olivia Yunita. “Mitigasi Bencana: Pengertian, Pedoman, Dan Langkahnya.” Brain Academy, 2025.
- Pemerintah Kabupaten Bener Meriah. “Status Naik Menjadi Waspada, Tetap Tenang Tidak Perlu Panik Berikut Informasi Penting Gunung Burni Telong.” benermeriahkab.go.id, 2019.
- Permana, Dimas Chandra. “Waspada! Status Gunung Burni Telong Di Bener Meriah Naik Ke Level II, Pendaki Diminta Menjauh.” diswayaceh.id, 2025.
- Perumahan dan Kawasan Permukiman. “Kabupaten Bener Meriah.” perkim.id, 2025.
- Radikalisme Perguruan. “Fenomena: Jurnal Penelitian” 13, no. 1 (2021): 77–102.
- Rahman, Aldi, and Ernawati Ernawati. “Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Erupsi Gunung Marapi Di Kecamatan Candung Kabupaten Agam Sumatera Barat.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 8, no. 3 SE-Articles of Research (October 2024): 41537–42.
- Redaksi. “Status Gunung Burni Telong Naik Jadi Waspada, Warga Diminta Jauhi Kawah.” infonanggroe.com, 2025.
- Republik Indonesia. “Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana,” 2008.
- Rike Rahayu. “Warga Diimbau Waspada, Tak Terpengaruh Hoaks Burni Telong.” rri.co.id, 2025.
- Sihombing, Elisa, Reza Mochammad, Arief Rizky, Eka Putri Aryanti, Rhegita Zahrotul Aulia, and M Faiqul. “Strategi Manajemen Risiko Dan Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi: Analisis Efektivitas Dan Tantangan Kebijakan Berbasis Komunitas” 5, no. 1 (2026): 14181–88.

- Siswanto, Eko, Rira Nuradhawati, and Agustina Setiawan. ““ Strategi Penanggulangan Bencana Banjir Oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Di Kabupaten Bandung”” 1, no. 2 (2025).
- Sugiharto, Mugeni. “Evaluasi Pelaksanaan Pendidikan Kesiapsiagaan Pada Masyarakat Rawan Bencana Gunung Bromo Dan Gunung Merapi Tahun 2012,” 2015, 301–10.
- Sunnora Meilisa Kaharjono. “Manajemen Komunikasi Bencana BPBD Kabupaten Magelang Dalam Pengurangan Resiko Bencana Erupsi Gunung Merapi,” 2018.
- Vulkanologi, Pusat. *Mitigasi Bencana Gunungapi*, 2023.



LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Pembimbing



SURAT KEPUTUSAN DEKAN FISIP UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
Nomor: 3081/Un.08/FISIP/Kp.07.6/12/2025

TENTANG
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS ILMU SOSIAL
DAN ILMU PEMERINTAHAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
DEKAN FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU PEMERINTAHAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Pemerintahan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing skripsi;
c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan b perlu menetapkan surat keputusan Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu pemerintahan.

Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintahan Nomor 4 Tahun 2014, tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Keputusan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 14 Tahun 2022, tentang perubahan PMA nomor 12 tahun 2022 statuta UIN Ar-Raniry banda Aceh ;
8. Peraturan Menteri Agama Nomor 44 tahun 2022 tentang perubahan PMA nomor 12 tahun 2022 tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry;
9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan, dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag. RI;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Peraturan Direktur Jenderal Perbendaharaan nomor PER-50/PE/2007 tentang Pelaksanaan Pengelolaan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Oleh Satuan Kerja Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PK-BLU);
12. DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor: 025.04.2.423925/2025, Tanggal 02 Desember 2024.

Memperhatikan : Keputusan Seminar Proposal Skripsi Prodi Ilmu Administrasi Negara pada tanggal **05 November 2025**

MEMUTUSKAN

Menetapkan : SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU PEMERINTAHAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH TENTANG PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU PEMERINTAHAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

KESATU : Menunjuk dan mengangkat Saudara :

1. **Siti Nur Zalikha, M.Si.** Sebagai pembimbing I
2. **Zakki Fuad Khalil, M.Si.** Sebagai pembimbing II

Untuk membimbing skripsi :

Nama : **Sandi Kurniawan**
NIM : 220802098

Program Studi : Ilmu Administrasi Negara

Judul : Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bener Meriah dalam Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Api Burni Telong

KEDUA : Segala pembiayaan yang diakibatkan oleh surat keputusan ini dibebankan pada DIPA Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

KETIGA : Surat Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan sampai dengan berakhirnya Semester Ganjil Tahun Akademik 2026/2027 dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

AR - RANIRY



Tembusan:

1. Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
2. Ketua Program Studi Ilmu Administrasi Negara;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Yang bersangkutan.

Lampiran 2 Surat Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU PEMERINTAHAN**
Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh Telp/Fax. : 0651-752921

Nomor : B-3183/Un.08/FISIP.1.05/12/2025

Lamp : -

Hal : *Penelitian Ilmiah Mahasiswa*

Kepada Yth,

Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bener Meriah

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Pemerintahan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

NIM : 220802098

Nama : SANDI KURNIAWAN

Program Studi/Jurusan : Ilmu Administrasi Negara

Alamat : Jalan simpang balik-blang mancung, blang paku Dusun suka maju

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Pemerintahan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul **STRATEGI BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH KABUPATEN BENER MERIAH DALAM MITIGASI BENCANA ERUPSI GUNUNG API BURNI TELONG**

Banda Aceh, 29 Desember 2025

An. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan



Eka Januar, M.Soc.Sc.

NIP. 198401012015031003

Berlaku sampai : 30 April 2026



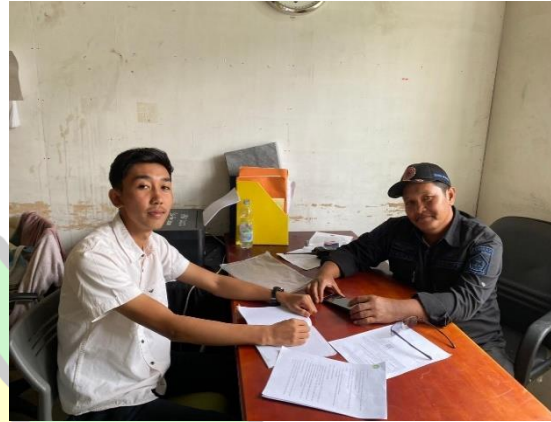
Sandi Kurniawan, S.p.d. M.p.d.

AR - RANIRY

Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian



Dokumentasi Wawancara dengan Bapak Safriadi selaku Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Bener Meriah



Dokumentasi Wawancara dengan Bapak Arman Ali selaku Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bener Meriah



Dokumentasi Wawancara dengan Bapak Suwardi Putra selaku petugas PVMBG



Dokumentasi Wawancara dengan Bapak Irwandi selaku Reje Kampung Damaran Baru



Dokumentasi Wawancara dengan Restu Pribadi selaku Masyarakat



Kantor BPBD Kabupaten Bener Meriah



Kantor Pos PVMBG Burni Telong Kabupaten Bener Meriah