

JIHHP:
Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora dan Politik

E-ISSN: 2747-1993
P-ISSN: 2747-2000

<https://dinastirev.org/JIHHP> ✉ dinasti.info@gmail.com ☎ +62 811 7404 455

DOI: <https://doi.org/10.38035/jihhp.v6i3>
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Implementasi Kebijakan Penanggulangan Bencana Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Kalimantan Utara

Sefryan Ardi Saputra¹, Yaya Mulyana², Agus Joko Purwanto³

¹Universitas Terbuka, Jakarta, Indonesia, sefryanardisaputra26@gmail.com

²Universitas Terbuka, Jakarta, Indonesia, mulyana_yaya@yahoo.com

³Universitas Terbuka, Jakarta, Indonesia, ajoko@ecampus.ut.ac.id

Corresponding Author: sefryanardisaputra26@gmail.com

Abstract: *Indonesia has a high level of disaster vulnerability due to its complex geographical, geological, and climatological conditions, including North Kalimantan Province as a newly established autonomous region facing threats such as floods, forest and land fires, landslides, earthquakes, and social disasters. This study aims to analyze the implementation of disaster management policy in North Kalimantan Province and to identify its supporting and inhibiting factors. The research employs a descriptive qualitative approach with an interpretive paradigm, utilizing in-depth interviews, participant observation, and document analysis, which were analyzed inductively. The findings indicate that policy implementation has not yet been optimal and remains largely reactive, as reflected in the absence of a comprehensive disaster risk analysis document, the lack of officially designated disaster-prone area maps, limited human resources, budget, and infrastructure, and weak coordination among local government agencies. Supporting factors include the existence of a regional legal framework, strong commitment from the local government, and the potential for multi-stakeholder collaboration. It is concluded that institutional strengthening, capacity building, and the integration of disaster risk reduction into regional development planning are essential to achieve effective and sustainable disaster management governance in North Kalimantan Province.*

Keyword: *Policy implementation, disaster management, disaster risk reduction, institutional capacity, local governance.*

Abstrak: Indonesia memiliki tingkat kerawanan bencana yang tinggi akibat kondisi geografis, geologis, dan klimatologis yang kompleks, termasuk di Provinsi Kalimantan Utara sebagai daerah otonom baru yang menghadapi ancaman banjir, kebakaran hutan dan lahan, tanah longsor, gempa bumi, dan bencana sosial. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Provinsi Kalimantan Utara serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambatnya. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan paradigma interpretatif melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumen, kemudian dianalisis secara induktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi kebijakan belum berjalan optimal dan masih bersifat reaktif, ditandai dengan belum tersusunnya dokumen analisis risiko bencana yang

komprehensif, belum adanya peta kawasan rawan bencana yang ditetapkan secara resmi, keterbatasan sumber daya manusia, anggaran, dan sarana prasarana, serta lemahnya koordinasi antarorganisasi perangkat daerah. Faktor pendukung meliputi adanya kerangka hukum daerah, komitmen pemerintah daerah, serta potensi kolaborasi multipihak. Disimpulkan bahwa penguatan kelembagaan, peningkatan kapasitas sumber daya, dan integrasi pengurangan risiko bencana dalam perencanaan pembangunan daerah menjadi kebutuhan mendesak untuk mewujudkan tata kelola penanggulangan bencana yang efektif dan berkelanjutan di Provinsi Kalimantan Utara.

Kata Kunci: Implementasi kebijakan, penanggulangan bencana, pengurangan risiko bencana, kapasitas kelembagaan, tata kelola pemerintahan daerah.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan tingkat kerawanan bencana yang tinggi akibat kondisi geografis, geologis, dan klimatologisnya. Letaknya di pertemuan lempeng tektonik, jalur Cincin Api Pasifik, serta beriklim tropis dengan curah hujan tinggi menjadikan Indonesia rentan terhadap berbagai bencana alam. Faktor non-alam seperti degradasi lingkungan juga memperbesar risiko, sehingga bencana berdampak luas pada korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian ekonomi, serta terhambatnya pembangunan.

Provinsi Kalimantan Utara sebagai daerah otonom baru memiliki potensi bencana seperti banjir, kebakaran hutan dan lahan, longsor, kekeringan, gempa bumi, tsunami, dan konflik sosial. Meskipun telah menetapkan Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2019 tentang Penanggulangan Bencana, implementasinya belum optimal. Hal ini terlihat dari belum tersusunnya dokumen analisis risiko, belum adanya peta rawan bencana, lemahnya peran Forum PRB, serta keterbatasan SDM, anggaran, dan sarana prasarana BPBD.

Secara komparatif, Kalimantan Utara masih tertinggal dibanding beberapa daerah lain dalam aspek regulasi turunan, kelembagaan, koordinasi lintas sektor, serta penerapan mitigasi berbasis masyarakat. Tantangan serupa juga terlihat pada level nasional, seperti lemahnya koordinasi dan mekanisme pendanaan yang lambat sehingga penanganan bencana cenderung reaktif.

Meningkatnya kejadian dan dampak bencana di Kalimantan Utara menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih komprehensif dan berorientasi pada pengurangan risiko. Penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi kebijakan penanggulangan bencana pada BPBD Provinsi Kalimantan Utara serta mengidentifikasi faktor pendorong dan penghambatnya.

Secara teoritis, penelitian ini menggunakan model implementasi kebijakan Van Meter dan Van Horn karena mampu menjelaskan pengaruh faktor internal dan eksternal, termasuk kondisi sosial, ekonomi, dan politik, terhadap keberhasilan implementasi kebijakan. Temuan penelitian terdahulu yang menyoroti lemahnya komunikasi, keterbatasan sumber daya, disposisi pelaksana, dan struktur birokrasi semakin memperkuat relevansi penelitian ini dalam konteks Provinsi Kalimantan Utara.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses implementasi Kebijakan Penanggulangan Bencana pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Kalimantan Utara dan faktor pendorong dan faktor penghambat implementasi Penanggulangan Bencana pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Kalimantan Utara.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif untuk menganalisis implementasi kebijakan penanggulangan bencana pada BPBD Provinsi Kalimantan Utara serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambatnya. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu menggali proses, makna, dan dinamika kebijakan secara kontekstual.

Informan penelitian ditentukan melalui teknik *purposive* dan *snowball* sampling, dengan informan kunci berasal dari unsur BPBD Provinsi Kalimantan Utara. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara terstruktur, dan studi dokumentasi sebagai bentuk triangulasi metode.

Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumen resmi. Penelitian ini diharapkan memberikan pemahaman komprehensif mengenai implementasi kebijakan penanggulangan bencana serta rekomendasi penguatan kelembagaan dan tata kelola kebencanaan yang efektif, berkelanjutan, dan berorientasi pada ketangguhan masyarakat.

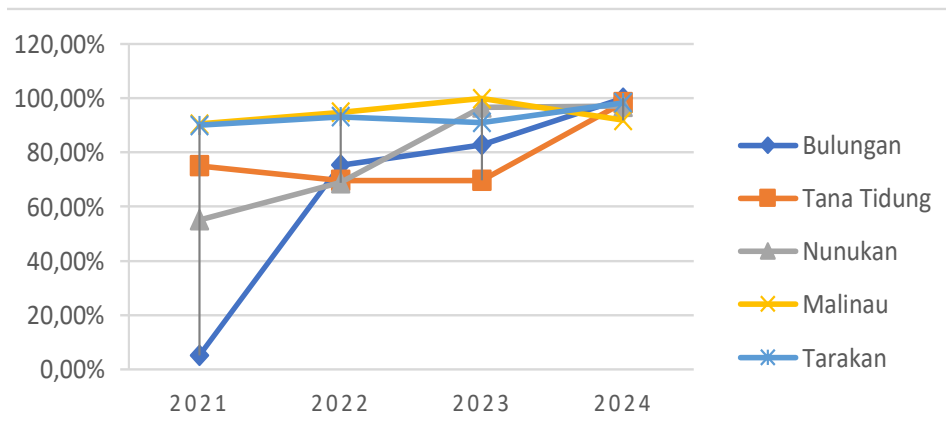
Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, ruang lingkup penelitian dibatasi pada implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Kalimantan Utara, sehingga hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasikan pada daerah lain dengan karakteristik geografis, kapasitas kelembagaan, serta tingkat risiko bencana yang berbeda. Kedua, penggunaan pendekatan kualitatif deskriptif menyebabkan temuan penelitian sangat bergantung pada data hasil wawancara, observasi, dan studi dokumentasi, sehingga potensi subjektivitas informan serta keterbatasan akses terhadap data tertentu tidak dapat sepenuhnya dihindari. Ketiga, penelitian ini belum melibatkan secara mendalam perspektif masyarakat terdampak bencana dan pemangku kepentingan non – pemerintah, sehingga analisis implementasi kebijakan masih lebih menitikberatkan pada sudut pandang institusi pemerintah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses implementasi kebijakan penanggulangan bencana pada BPBD Provinsi Kalimantan Utara dianalisis melalui enam variabel utama dalam model Van Meter dan Van Horn, yaitu standar dan sasaran kebijakan, sumber-sumber kebijakan, karakteristik agen pelaksana, komunikasi antar organisasi dan penguatan lembaga, sikap para pelaksana, serta lingkungan ekonomi, sosial, dan politik. Kebijakan penanggulangan bencana merupakan urusan wajib pelayanan dasar pemerintah daerah yang bertujuan melindungi masyarakat dari ancaman bencana, mengurangi dampak bencana, serta menjamin penyelenggaraan penanggulangan bencana yang terencana, terpadu, terkoordinasi, dan menyeluruh.

Pertama, dari aspek standar dan sasaran kebijakan, implementasi penanggulangan bencana di Provinsi Kalimantan Utara mengacu pada Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 dan Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Utara Nomor 5 Tahun 2019. Namun, hingga saat ini belum terdapat peraturan teknis daerah atau peraturan gubernur sebagai turunan Perda tersebut. Akibatnya, pelaksanaan penanggulangan bencana masih bergantung pada regulasi nasional, sehingga belum sepenuhnya adaptif terhadap kondisi lokal. Ketidakhadiran aturan teknis ini menyebabkan belum adanya panduan operasional yang jelas dan terukur bagi BPBD dalam melaksanakan fungsi-fungsi kebencanaan. Selain itu, prinsip partisipatif yang diamanatkan dalam Perda belum terimplementasi secara optimal karena rendahnya keterlibatan unsur nonpemerintah seperti masyarakat, dunia usaha, media, dan akademisi.

Gambar 1. Grafik Tren Capaian Standar Pelayanan Minimal Sub Bencana Provinsi Kalimantan Utara (2021 – 2024)



Sumber : BPBD Provinsi Kalimantan Utara, 2025

Capaian Standar Pelayanan Minimal sub urusan bencana menunjukkan tren peningkatan signifikan pada periode 2021–2024 di seluruh kabupaten dan kota di Provinsi Kalimantan Utara. Meskipun pada awal periode terdapat kesenjangan capaian antar daerah, pada akhir periode seluruh daerah mampu mencapai capaian yang relatif merata dan tinggi. Hal ini mencerminkan adanya peningkatan kapasitas daerah dan perbaikan koordinasi dalam pelaksanaan program kebencanaan. Namun demikian, keberhasilan capaian SPM belum sepenuhnya diimbangi dengan penguatan mitigasi berbasis komunitas, yang ditandai dengan belum terbentuknya Desa Tangguh Bencana di wilayah Provinsi Kalimantan Utara.

Kedua, dari aspek sumber-sumber kebijakan, penelitian ini menemukan keterbatasan signifikan pada sumber daya manusia dan anggaran. BPBD Provinsi Kalimantan Utara masih kekurangan pegawai yang memiliki kompetensi teknis dan fungsional di bidang kebencanaan. Apabila terjadi bencana BPBD Provinsi Kalimantan Utara masih membutuhkan SDM yang memiliki latarbelakang di bidang teknis sipil, penghitungan kerugian, sosial maupun psikologi. Untuk memenuhi kebutuhan itu, upaya yang telah dilakukan adalah dengan mengikutkan staf memiliki pendidikan dan latihan dalam bidang bencana seperti diklat manajemen dasar, diklat jitupasna, TRC dan lain- lain. Keterbatasan ini berdampak pada kemampuan organisasi dalam melakukan mitigasi, kesiapsiagaan, dan respons bencana secara optimal.

Tabel 1. Anggaran Belanja Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Kalimantan Utara

TAHUN	PAGU ANGGARAN
2022	Rp. 9,046,671,573
2023	Rp. 9,776,608,869
2024	Rp. 12,389,227,424
2025	Rp. 12,081,473,678

Sumber : BPBD Provinsi Kalimantan Utara, 2025

Tabel diatas menunjukkan bahwa anggaran tersebut tidak memadai untuk penggulangan bencana di Provinsi Kalimantan Utara. Anggaran tersebut sangat minim untuk memingkatkan kapasitas Provinsi Kalimantan Utara untuk menghadapi risiko bencana. Idealnya anggaran BPBD Provinsi Kalimantan Utara dapat digunakan untuk membentuk SDM yang tangguh dan handal dalam menangani bencana, membangun infrastruktur yang memadai, membangun sistem peringatan dini serta meningkatkan kesadaran masyarakat, namun saat ini anggaran yang dimiliki sangat minim untuk melaksanakan hal tersebut diatas.

**Tabel 2. Usulan Pagu Anggaran Belanja Rencana Strategis
Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Kalimantan Utara**

TAHUN	PAGU ANGGARAN
2022	Rp. 15.868.101.519
2023	Rp. 66.331.496.734
2024	Rp. 17.201.088.188
2025	Rp. 17.989.026.067

Sumber : BPBD Provinsi Kalimantan Utara, 2025

Dari sisi keuangan, realisasi anggaran BPBD jauh lebih rendah dibandingkan kebutuhan yang direncanakan dalam Renstra. Kesenjangan antara perencanaan strategis dan realisasi APBD menyebabkan banyak program mitigasi dan penguatan kapasitas tidak terlaksana, sehingga pendekatan penanggulangan bencana masih cenderung reaktif.

Ketiga, dari segi karakteristik agen pelaksana menunjukkan bahwa BPBD Provinsi Kalimantan Utara memiliki struktur organisasi yang jelas, namun masih menghadapi kendala dalam kompetensi teknis staf dan tata kelola internal. Pengambilan keputusan dalam situasi darurat seringkali dilakukan secara cepat dan tidak selalu berbasis data yang lengkap. Selain itu, masih ditemukan pengaruh kedekatan personal dalam proses pengambilan keputusan, yang berpotensi mengurangi objektivitas dan profesionalitas kebijakan. Pengawasan internal oleh Inspektorat Daerah belum berjalan optimal karena masih bersifat administratif dan belum didukung oleh indikator kinerja yang jelas serta sistem *reward dan punishment* yang terstruktur.

Keempat, komunikasi antar organisasi dan penguatan lembaga merupakan aspek penting dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana. Penelitian ini menemukan bahwa komunikasi internal di BPBD relatif berjalan baik, namun koordinasi lintas OPD dan lintas sektor masih lemah. Data kebencanaan belum terintegrasi secara optimal dan pemanfaatan teknologi informasi masih terbatas. Ketiadaan SOP kebencanaan di tingkat provinsi menimbulkan risiko serius dalam koordinasi, keselamatan petugas, akurasi informasi, dan pertanggungjawaban administrasi. Kondisi ini berpotensi menurunkan efektivitas penanggulangan bencana serta kepercayaan publik terhadap pemerintah daerah.

Kelima, sikap para pelaksana menunjukkan adanya kesadaran yang cukup tinggi terhadap pentingnya mitigasi dan kesiapsiagaan bencana. Para pelaksana pada umumnya mendukung kebijakan penanggulangan bencana dan berpartisipasi aktif dalam berbagai kegiatan seperti pelatihan, simulasi, dan koordinasi. Kesadaran mitigasi ini menjadi modal penting dalam memperkuat implementasi kebijakan. Namun, intensitas sikap positif tersebut masih perlu didukung oleh sistem kelembagaan yang lebih kuat agar dapat berkontribusi secara optimal terhadap pencapaian tujuan kebijakan.

Keenam, lingkungan ekonomi, sosial, dan politik turut mempengaruhi implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Provinsi Kalimantan Utara. Di sisi lingkungan ekonomi, keterbatasan anggaran menjadi faktor utama yang menghambat pelaksanaan mitigasi dan kesiapsiagaan bencana. Di sisi sosial, kesadaran masyarakat terhadap risiko bencana masih relatif rendah, sehingga partisipasi dalam program pengurangan risiko belum optimal. Namun, dari aspek politik, terdapat dukungan yang cukup kuat dari pemerintah pusat dan daerah serta tidak adanya resistensi dari elit politik terhadap kebijakan penanggulangan bencana. Dukungan ini membuka peluang untuk memperkuat kolaborasi pentahelix dalam penanggulangan bencana.

Ketujuh, implementasi kebijakan penanggulangan bencana di BPBD Provinsi Kalimantan Utara didukung oleh dasar hukum yang jelas, antara lain Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, Peraturan Presiden Nomor 17 Tahun 2018, Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2008, serta Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2019, sehingga kebijakan memiliki legitimasi hukum dan arah pelaksanaan yang jelas. Dukungan juga berasal dari terbentuknya

Forum Pengurangan Risiko Bencana (PRB) yang melibatkan pemerintah daerah, TNI/Polri, lembaga pendidikan, media, masyarakat, LSM, dunia usaha, dan perguruan tinggi dalam pengurangan risiko bencana melalui penyusunan rencana aksi, kampanye kesiapsiagaan, dan pengawasan pelaksanaan. Selain itu, kesadaran dan sikap staf pelaksana yang proaktif terhadap mitigasi bencana tercermin dari pelaksanaan berbagai kegiatan sesuai Rencana Strategis BPBD 2021–2026, seperti kajian risiko, rencana kontinjensi, pelatihan mitigasi, dan penguatan kapasitas kawasan, yang menunjukkan komitmen untuk melaksanakan penanggulangan bencana secara preventif, terencana, dan berkelanjutan.

Kedelapan, implementasi kebijakan penanggulangan bencana di BPBD Provinsi Kalimantan Utara masih menghadapi berbagai hambatan. Pertama, belum adanya peraturan teknis daerah atau Peraturan Gubernur sebagai turunan Perda Nomor 5 Tahun 2019 menyebabkan pelaksanaan kebijakan bersifat fragmentaris dan bergantung pada regulasi nasional, sehingga kurang sesuai dengan konteks lokal. Kedua, keterbatasan anggaran menjadi kendala signifikan karena Renstra BPBD tidak sepenuhnya selaras dengan APBD, banyak program bergantung pada dana eksternal atau belanja reaktif, serta mekanisme pencairan yang birokratis menghambat respons cepat, sehingga kapasitas mitigasi, pelatihan SDM, dan pembentukan Destana tidak optimal. Ketiga, ketersediaan infrastruktur dan teknologi pendukung penanggulangan bencana masih terbatas, padahal standar nasional menekankan pentingnya sarana untuk pencegahan, kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan rehabilitasi. Secara keseluruhan, hambatan-hambatan ini mengurangi efektivitas implementasi kebijakan dan meningkatkan kerentanan daerah terhadap risiko bencana.

Secara keseluruhan, implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Provinsi Kalimantan Utara masih menghadapi berbagai hambatan, antara lain ketiadaan peraturan teknis daerah, keterbatasan anggaran dan SDM, lemahnya koordinasi lintas sektor, belum optimalnya peran Forum Pengurangan Risiko Bencana, serta rendahnya program berbasis komunitas. Meskipun demikian, terdapat faktor pendukung berupa dasar hukum yang kuat, tren peningkatan capaian SPM, kesadaran mitigasi para pelaksana, serta dukungan politik yang menjadi modal penting untuk perbaikan ke depan. Oleh karena itu, penguatan regulasi teknis, peningkatan kapasitas kelembagaan, integrasi perencanaan dan penganggaran, serta penguatan partisipasi masyarakat menjadi kunci dalam meningkatkan efektivitas implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Provinsi Kalimantan Utara.

KESIMPULAN

Implementasi kebijakan penanggulangan bencana pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Kalimantan Utara telah berpedoman pada Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2019, namun pelaksanaannya masih menunjukkan kesenjangan antara standar dan tujuan kebijakan secara normatif dengan realisasi di lapangan.

Keterbatasan sumber daya manusia, anggaran, serta sarana dan prasarana turut memengaruhi efektivitas kebijakan. Meskipun struktur organisasi telah terbentuk sesuai ketentuan, kapasitas kelembagaan, pembagian peran, dan kewenangan belum berjalan optimal. Koordinasi dan komunikasi lintas sektor juga belum sepenuhnya terintegrasi, sehingga sinergi antar pemangku kepentingan belum maksimal. Aparatur pelaksana pada dasarnya memiliki komitmen yang baik, namun belum didukung oleh sistem insentif dan penguatan kapasitas yang berkelanjutan. Selain itu, kondisi sosial, ekonomi, geografis, serta tingkat partisipasi masyarakat turut memengaruhi implementasi kebijakan, khususnya dalam aspek mitigasi dan kesiapsiagaan.

Secara keseluruhan, efektivitas kebijakan sangat ditentukan oleh keterpaduan antarvariabel implementasi, sehingga diperlukan penguatan kelembagaan, pemenuhan sumber daya, peningkatan koordinasi, dan kolaborasi multipihak secara berkelanjutan.

Adapun faktor pendorong dan penghambat menunjukkan bahwa penanggulangan bencana belum optimal akibat belum adanya regulasi teknis turunan, keterbatasan SDM dan anggaran, lemahnya koordinasi antar Organisasi Perangkat Daerah, minimnya program berbasis komunitas, serta rendahnya pemahaman SOP dan sistem pengawasan. Namun demikian, terdapat perkembangan positif berupa peningkatan capaian SPM bidang kebencanaan periode 2021–2024 yang semakin merata di kabupaten/kota, meningkatnya kesadaran dan partisipasi masyarakat, serta dukungan pemerintah dan elit politik. Ke depan, diperlukan penguatan regulasi teknis, optimalisasi teknologi dan validasi data, serta penerapan sistem *reward–punishment* untuk meningkatkan kinerja penanggulangan bencana secara berkelanjutan.

Berdasarkan analisis implementasi kebijakan penanggulangan bencana di BPBD Provinsi Kalimantan Utara, beberapa saran untuk meningkatkan efektivitas kebijakan meliputi: penegasan tanggung jawab dan prosedur koordinasi antar level pemerintahan melalui Peraturan Gubernur yang mengatur alur komunikasi, pembagian peran, dan mekanisme pengambilan keputusan saat tanggap darurat; penyusunan lampiran teknis SOP untuk penilaian cepat kerusakan, penentuan status darurat, evakuasi, layanan dasar, dan perlindungan kelompok rentan; pengaturan alokasi anggaran minimal untuk pencegahan, mitigasi, dan kesiapsiagaan serta mekanisme pencairan cepat melalui BTT; penguatan fungsi pengawasan BPBD dan Inspektorat dengan laporan publik daring serta keterlibatan masyarakat dan Forum PRB; serta penetapan evaluasi dan revisi berkala setiap lima tahun agar Perda tetap adaptif terhadap dinamika risiko bencana, perubahan iklim, dan kebijakan nasional.

REFERENSI

- Anderson, J. E. (1994). *Public policymaking: An introduction (3rd ed.)*. Houghton Mifflin.
- Aneta, A. (2010). Analisis kebijakan publik. Ideas Publishing.
- Arinaldi, D. (2015). Strengthening provincial role in disaster preparedness: A case study of local agency for disaster management at Lampung. *Journal of Disaster Studies*, 10(1), 22–35.
- Arnold, C. (1986). *Earthquake hazard reduction: A challenge for the design professions*. Cambridge University Press.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2018). Laporan tahunan Badan Nasional Penanggulangan Bencana 2018. BNPB.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2024). Indeks Risiko Bencana. INARISK. <https://inarisk.bnpb.go.id/infografis>
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Kalimantan Utara. (2021). Rencana strategis BPBD Provinsi Kalimantan Utara 2021–2026. Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara.
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Kalimantan Utara. (2022). Data statistik sektoral BPBD Provinsi Kalimantan Utara. Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara.
- Carolina, A. (2018). Analisis kebijakan pendanaan penanggulangan bencana di Indonesia. *Jurnal Administrasi Publik*, 5(1), 1–12.
- Dye, T. R. (1978). *Understanding public policy (3rd ed.)*. Prentice Hall.
- Edwards, G. C. III. (1980). *Implementing public policy*. Congressional Quarterly Press.
- Efendi, F., & Makhfudli. (2009). Keperawatan kesehatan komunitas: Teori dan praktik dalam keperawatan. Salemba Medika.
- Feny, I. M., & Aziz, Y. M. A. (2020). Implementasi kebijakan dalam mitigasi bencana banjir di Desa Dayeuhkolot. *Kebijakan: Jurnal Ilmu Administrasi*, 11(1), 1–15. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/kebijakan/article/view/2235>
- Geografi.org. (n.d.). Curah hujan tahunan Indonesia. <https://www.geografi.org/>
- Grindle, M. S. (1980). *Politics and policy implementation in the Third World*. Princeton University Press.
- Indiahono, D. (2009). *Kebijakan publik berbasis dynamic policy analysis*. Gava Media.

- Kurniawan, A. (2005). *Transformasi pelayanan publik*. Pembaruan.
- Kusumasari, B. (2014). *Manajemen bencana dan kapabilitas pemerintah lokal*. Gava Media.
- Lestari, A., & Arsyad, D. H. (2021). *Implementasi kebijakan Badan Penanggulangan Bencana Daerah di Kabupaten Tolitoli*. *Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 5(2), 45–56.
- Londok, C. I. (2014). *Implementasi kebijakan penanggulangan bencana (Suatu studi di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Minahasa Tenggara)*. *Jurnal Administrasi Publik*, 2(1), 1–12. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/JAP/article/view/4502/4031>
- Madi, S. (2014). *Kebijakan mitigasi bencana banjir di Indonesia*. *Jurnal Kebijakan Publik*, 3(2), 1–10.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2009). *Analisis data kualitatif: Buku sumber tentang metode-metode baru*. UI Press.
- Moleong, L. J. (2011). *Metodologi penelitian kualitatif (Edisi Revisi)*. Remaja Rosdakarya.
- Nugroho, R. (2003). *Kebijakan publik: Formulasi, implementasi, dan evaluasi*. PT Elex Media Komputindo.
- Pangabean, R. (2008). *Kebijakan publik dan politik ekonomi*. Gadjah Mada University Press.
- Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara. (2019). *Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Utara Nomor 5 Tahun 2019 tentang Penanggulangan Bencana*. Berita Daerah Provinsi Kalimantan Utara.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2007). *Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2008). *Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2008 tentang Pendanaan dan Pengelolaan Bantuan Bencana*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 43.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Presiden Nomor 17 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana dalam Keadaan Tertentu*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 31.
- Raungratanaamporn, O. (2014). *Government–communities collaboration in disaster management activity: Investigation in the current flood disaster management policy in Thailand*. *Journal of Disaster Research*, 9(3), 467–476.
- Sugiyono. (2009). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2010). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kualitatif*. Alfabeta.
- Suwitri, S., et al. (2020). *Analisis kebijakan publik: Konsep, teori, dan aplikasi*. Universitas Diponegoro Press.
- Tanwattana, P. (2018). *Systematizing community-based disaster risk management (CBDRM): Case of urban flood-prone community in Thailand upstream area*. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 27, 110–118. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2017.09.011>
- Van Meter, D. S., & Van Horn, C. E. (1975). *The policy implementation process: A conceptual framework*. *Administration & Society*, 6(4), 445–488. <https://doi.org/10.1177/009539977500600404>
- Wahab, S. A. (2002). *Analisis kebijakan: Dari formulasi ke implementasi kebijakan negara*. Bumi Aksara.
- Wahab, S. A. (2005). *Implementasi kebijakan publik: Teori dan analisis*. Bumi Aksara.
- Wardah, S. (2015). *Flood disaster management in Malaysia: Standard operating procedures (SOPs) review*. *Asian Journal of Environment and Disaster Management*, 7(2), 145–160. <https://doi.org/10.3850/S1793924015500042>
- Winarno, B. (2012). *Kebijakan publik: Teori dan proses*. Media Pressindo.