

**COLLABORATIVE GOVERNANCE PROSES PENANGGULANGAN
BENCANA ALAM DI KABUPATEN BANDUNG
PROVINSI JAWA BARAT**

Rahma Triadi¹, Ginanjar Wira Saputra², Cecep Suarha³, Tati Sarihati⁴

Universitas Langlangbuana, Bandung, Indonesia^{1,2,3,4}

E-mail: ginanjar.wira.saputra.s3@unla.ac.id²

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis proses collaborative governance dalam penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Bandung, Jawa Barat, dengan fokus pada koordinasi yang belum optimal antar stakeholder dalam tiga tahap penanggulangan bencana: kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan pemulihan pasca-bencana. Tujuan penelitian adalah menganalisis dinamika kolaborasi antara pemerintah (BPBD, Dinas Sosial, Dinas Kesehatan), masyarakat, LSM (PMI), dan sektor swasta menggunakan kerangka teoritis model Ansell dan Gash (2008). Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi kasus melalui wawancara mendalam terhadap 15 informan kunci, observasi lapangan, dan analisis dokumen kebijakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa collaborative governance di Kabupaten Bandung menghadapi tantangan berupa dialog tatap muka yang belum optimal, tingkat kepercayaan rendah antar aktor, orientasi tugas yang masih sektoral, serta keterbatasan sumber daya manusia dan anggaran. Namun terdapat faktor pendukung seperti komunikasi efektif, komitmen stakeholder, dan pemanfaatan teknologi Smart Disaster (aplikasi sistem peringatan dini berbasis digital yang mengintegrasikan data cuaca, hidrologi, dan pemetaan wilayah rawan bencana). Novelty penelitian ini adalah pengembangan model kolaboratif integratif berbasis Dynamic Governance yang memperluas model Ansell dan Gash dengan menambahkan dimensi adaptabilitas kontekstual, mekanisme pembelajaran berkelanjutan, dan fleksibilitas respons terhadap perubahan dinamika bencana. Kontribusi teoretis penelitian ini memperkaya literatur collaborative governance dalam konteks bencana di negara berkembang, sedangkan implikasi praktisnya menyediakan kerangka kerja operasional bagi pemerintah daerah untuk merancang sistem penanggulangan bencana yang lebih responsif, inklusif, dan berkelanjutan..

Kata Kunci: Collaborative Governance; Penanggulangan Bencana; Banjir; Kabupaten Bandung; Dynamic Governance

ABSTRACT

This study analyzes the collaborative governance process in flood disaster management in Bandung Regency, West Java, focusing on sub-optimal coordination among stakeholders across three disaster management phases: preparedness, emergency response, and post-disaster recovery. The research

objective is to analyze the dynamics of collaboration between government agencies (BPBD, Social Services, Health Department), communities, NGOs (Indonesian Red Cross), and the private sector using Ansell and Gash's (2008) theoretical framework. The research method employs a qualitative approach with a case study design through in-depth interviews with 15 key informants, field observations, and policy document analysis. The results show that collaborative governance in Bandung Regency faces challenges including sub-optimal face-to-face dialogue, low trust levels among actors, sectoral task orientation, and limitations in human resources and budget. However, there are supporting factors such as effective communication, stakeholder commitment, and utilization of Smart Disaster technology (a digital-based early warning system application integrating weather data, hydrology, and disaster-prone area mapping). The novelty of this research is the development of an integrative collaborative model based on Dynamic Governance that extends Ansell and Gash's model by adding dimensions of contextual adaptability, continuous learning mechanisms, and response flexibility to changing disaster dynamics. The theoretical contribution of this study enriches the collaborative governance literature in disaster contexts in developing countries, while its practical implications provide an operational framework for local governments to design more responsive, inclusive, and sustainable disaster management systems.

Keywords: Collaborative Governance; Disaster Management; Flood; Bandung Regency; Dynamic Governance

PENDAHULUAN

Fenomena bencana alam dapat terjadi sewaktu-waktu dan memberikan konsekuensi yang luas terhadap dimensi sosial, ekonomi, maupun ekologis masyarakat. Posisi geografis Indonesia di jalur Cincin Api Pasifik menjadikan negara ini memiliki eksposur tinggi terhadap berbagai jenis bencana, mulai dari guncangan seismik, gelombang tsunami, erupsi gunung api, hingga banjir serta pergerakan tanah (United Nations Internasional Strategy for Disaster Reduction (UNISDR), 2015). Kabupaten Bandung sebagai salah satu wilayah di Provinsi Jawa Barat memiliki kerentanan tinggi terhadap bencana alam, khususnya banjir dan

longsor, yang diperparah oleh urbanisasi pesat, perubahan tata guna lahan, serta kerusakan daerah tangkapan air akibat deforestasi (Valentina, 2024).

Data Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bandung menunjukkan tren peningkatan kejadian bencana yang signifikan dalam lima tahun terakhir sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel.1 Tren Kejadian Bencana di Kabupaten Bandung Tahun 2019-2023

Tahun	Jumlah Kejadian Bencana	Keterangan
2019	245	Baseline
2020	278	Naik 13,5%
2021	289	Naik 4,0%
2022	310	Naik 7,3%
2023	934	Lonjakan 201,3% (hampir 3x lipat)

Sumber: BPBD Kabupaten Bandung
dan Portal Satu Data Kabupaten
Bandung

Berdasarkan Tabel 1 diatas Pada tahun 2019, tercatat 245 kejadian bencana, meningkat menjadi 278 kejadian pada tahun 2020. Tahun 2021 mencatat 289 kejadian bencana, kemudian mengalami sedikit penurunan menjadi 310 kejadian pada tahun 2022. Lonjakan paling drastis terjadi pada tahun 2023 dengan total 934 kejadian bencana atau hampir tiga kali lipat dari tahun sebelumnya. Dari total kejadian tersebut, bencana longsor mendominasi dengan 487 kejadian (52,14%), diikuti oleh angin puting beliung 336 kejadian (35,98%), banjir 76 kejadian (8,14%), kekeringan 20 kejadian (2,14%), dan kebakaran hutan serta lahan 15 kejadian (1,61%) sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

Tabel.2 Distribusi Jenis Bencana di Kabupaten Bandung Tahun 2023

No.	Jenis Bencana	Jumlah Kejadian	Percentase (%)
1	Longsor	487	52,14
2	Angin Puting Beliung	336	35,98
3	Banjir	76	8,14
4	Kekeringan	20	2,14
5	Kebakaran Hutan/Lahan	15	1,61
Total		934	100,00

Sumber: BPBD Kabupaten Bandung
dan Portal Satu Data Kabupaten
Bandung

Kondisi geografis Kabupaten Bandung yang memiliki banyak wilayah perbukitan, curah hujan tinggi,

serta perubahan tata guna lahan menjadi faktor penyebab utama tingginya angka kejadian bencana. Pada tahun 2023, Kabupaten Bandung mengalami beberapa peristiwa bencana dengan dampak kerugian yang substansial. Pada 23 Maret 2023, banjir bandang melanda kawasan Citarum yang mengakibatkan tujuh kecamatan terendam, yaitu Kecamatan Soreang, Bojongsoang, Majalaya, Baleendah, Ibun, Pameungpeuk, dan Dayeuhkolot. Banjir terjadi akibat meluapnya Sungai Citarum dan anak sungainya setelah diguyur hujan deras sejak 22 Maret 2023. Banjir ini menyebabkan kerusakan pada 2 unit rumah rusak berat dan 2 unit rumah rusak sedang di Kecamatan Soreang, serta merendam ruas jalan dengan ketinggian 10-70 cm. Tanah longsor juga terjadi di beberapa titik, terutama di Kecamatan Cimaung, Kertasari, dan Pangalengan pada 30 Maret 2023 yang menyebabkan isolasi akses jalan dan gangguan aktivitas masyarakat. Selain itu, pada bulan Agustus 2023, wilayah Kabupaten Bandung mengalami peningkatan aktivitas vulkanik di sekitar Gunung Tangkuban Perahu yang menyebabkan beberapa desa terisolasi akibat abu vulkanik dan gangguan transportasi (Helmi & Muthohharoh, 2024). Kondisi ini menunjukkan bahwa koordinasi yang efektif antara pemerintah, TNI/Polri, dan masyarakat sangat dibutuhkan untuk mengurangi dampak bencana.

Penanggulangan bencana alam tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah pusat, tetapi juga melibatkan pemerintah daerah, masyarakat, sektor swasta, dan organisasi non-pemerintah. Oleh karena itu, penerapan collaborative governance menjadi sangat penting dalam menghadapi tantangan kompleks ini (Ansell & Gash, 2008). Collaborative governance mengacu pada proses pengambilan keputusan dan kebijakan yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan untuk mencapai tujuan bersama dalam penanggulangan bencana alam. Model ini menekankan pentingnya kepercayaan antar pihak, koordinasi efektif, kapasitas kolektif, dan kemampuan menyelesaikan konflik sebagai elemen kunci keberhasilan kolaborasi (Nabatchi & Emerson, 2015).

Dalam konteks penanggulangan bencana, collaborative governance sangat relevan karena bencana merupakan fenomena multidimensional yang memerlukan keterlibatan banyak pihak. Penelitian (Warganegara & Samson, 2021) tentang respons tsunami di Indonesia menunjukkan bahwa kolaborasi antara pemerintah lokal, komunitas adat, dan institusi keagamaan sangat penting dalam mempercepat proses pemulihan, meskipun masih terdapat kesulitan dalam koordinasi antar lembaga dan distribusi bantuan yang tidak efektif kepada korban. Demikian pula, penelitian (Thahir, 2022) di Provinsi

Banten menyoroti bahwa meskipun pemerintah telah menerapkan collaborative governance dalam penanganan pasca-bencana yang berfokus pada sektor perumahan, ekonomi, infrastruktur, sosial dan lintas sektor, masih terdapat hambatan berupa keterlambatan pembangunan rumah untuk masyarakat, ketidaksesuaian spesifikasi, dan rendahnya pemahaman masyarakat tentang mekanisme kolaborasi.

Di Kabupaten Bandung, Pemerintah Daerah melalui Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) telah berusaha memperbaiki sistem penanggulangan bencana melalui kerja sama dengan berbagai pihak, termasuk lembaga swadaya masyarakat dan sektor swasta. BPBD Kabupaten Bandung juga memfokuskan perhatian pada upaya mitigasi dan pengurangan risiko bencana melalui program-program edukasi kepada masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana, serta perencanaan tata ruang yang lebih aman (Saputra et al., 2024). Pada tahun 2023, salah satu contoh penerapan collaborative governance yang cukup berhasil adalah program relawan desa yang dibentuk oleh BPBD, di mana masyarakat dilibatkan dalam pemantauan dini dan pengelolaan sistem peringatan dini bencana (Suarha et al., 2023).

Penggunaan teknologi juga menjadi faktor penting dalam implementasi collaborative governance di penanggulangan bencana. BPBD

Kabupaten Bandung memanfaatkan aplikasi Smart Disaster yang mengintegrasikan data tentang potensi bencana dengan sistem peringatan dini, sehingga memungkinkan warga untuk lebih cepat merespons ancaman bencana (Destriana et al., 2023). Pemanfaatan teknologi ini menunjukkan pentingnya kolaborasi antara sektor publik dan sektor teknologi untuk mengurangi dampak bencana, sebagaimana dikemukakan oleh (Borrini-Feyerabend & Hill, 2015) bahwa teknologi dapat memperkuat collaborative governance dengan meningkatkan efisiensi komunikasi dan mempercepat aliran informasi.

Meskipun berbagai upaya telah dilakukan, tantangan dalam penanggulangan bencana alam di Kabupaten Bandung masih cukup besar. Selain terbatasnya anggaran yang tersedia, koordinasi antar-pemangku kepentingan sering kali tidak berjalan lancar, sehingga memperlambat proses penanganan bencana (Fung, 2006). Perubahan iklim yang semakin tidak menentu juga menyebabkan bencana alam semakin sulit diprediksi, sehingga diperlukan adaptasi kebijakan yang lebih responsif dan fleksibel (Kettl, 2002). Penelitian (Buchari, 2021) di Kabupaten Garut menunjukkan bahwa meskipun telah terbentuk desa tanggap bencana dengan sistem peringatan dini, tantangan terbesar adalah pelatihan tanggap bencana yang belum maksimal diberikan kepada seluruh warga dan masih terbatas pada relawan yang

dibentuk di masing-masing RT/RW, sehingga partisipasi masyarakat dalam merespons peringatan dini masih rendah.

Kesenjangan informasi antara pemerintah dan masyarakat juga menjadi tantangan serius. Banyak warga yang belum memiliki pemahaman yang cukup tentang sistem peringatan dini atau cara-cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko bencana (Lindell & Perry, 2004). Sebagian besar masyarakat di daerah rawan bencana masih belum memiliki akses yang memadai terhadap pelatihan atau informasi tentang mitigasi bencana, sehingga kesadaran dan kesiapsiagaan mereka masih rendah (North & Pfefferbaum, 2013). Keberhasilan dalam mengimplementasikan collaborative governance juga dipengaruhi oleh kapasitas masing-masing pemangku kepentingan, baik itu pemerintah, masyarakat, atau sektor swasta (World Bank, 2020).

Penelitian ini penting untuk dilakukan karena masih terdapat kesenjangan dalam pemahaman bagaimana collaborative governance dapat diterapkan secara optimal dalam penanggulangan bencana di Kabupaten Bandung. Penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada aspek teknis penanggulangan bencana, namun belum banyak yang mengeksplorasi secara mendalam dinamika kolaborasi antar stakeholder, termasuk faktor-faktor yang mendukung atau menghambat

kerja sama tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses collaborative governance dalam penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Bandung dengan menggunakan kerangka teoritis model (Ansell & Gash, 2008), serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat dalam setiap tahap penanggulangan bencana: kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan pemulihan pasca-bencana.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan model collaborative governance yang lebih efektif dan adaptif dalam konteks penanggulangan bencana di Indonesia, khususnya di daerah rawan bencana seperti Kabupaten Bandung. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi Pemerintah Kabupaten Bandung dalam merancang kebijakan penanggulangan bencana yang lebih kolaboratif, responsif, dan berkelanjutan, serta menjadi referensi bagi daerah lain di Indonesia dalam mengembangkan sistem penanggulangan bencana berbasis collaborative governance.

KAJIAN PUSTAKA

Collaborative Governance

Collaborative governance merujuk pada suatu bentuk tata kelola yang melibatkan berbagai pihak, baik pemerintah, masyarakat, sektor swasta, serta lembaga non-pemerintah dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan kebijakan publik. (Ansell

& Gash, 2008) mendefinisikan collaborative governance sebagai proses di mana aktor-aktor publik dan swasta bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama yang tidak dapat dicapai jika dilakukan oleh satu aktor saja. Konsep ini menekankan pentingnya kolaborasi, komunikasi, dan koordinasi antar pemangku kepentingan untuk mencapai hasil yang lebih efektif dan efisien dalam penyelesaian masalah publik yang kompleks.

Dalam konteks penanggulangan bencana, collaborative governance sangat penting karena bencana alam merupakan fenomena yang kompleks dan multidimensional, yang memerlukan keterlibatan banyak pihak untuk dapat menanggulanginya dengan baik. (Nabatchi & Emerson, 2015) mengemukakan bahwa keberhasilan collaborative governance bergantung pada empat elemen utama: (1) legitimasi dan inklusivitas dalam pengambilan keputusan, (2) kepercayaan antara aktor-aktor yang terlibat, (3) kapasitas untuk bekerja bersama, dan (4) kemampuan untuk menyelesaikan konflik yang mungkin muncul di antara pemangku kepentingan. Keempat elemen ini merupakan prasyarat yang harus dipenuhi untuk membangun sebuah sistem collaborative governance yang efektif dan efisien.

Proses dalam collaborative governance mengharuskan adanya dialog dan interaksi yang terbuka antara aktor-aktor yang terlibat. Kunci utama

dalam proses ini adalah kepercayaan dan komunikasi yang efektif antar pemangku kepentingan (Fung, 2006). Koordinasi menjadi elemen vital dalam collaborative governance, karena tanpa koordinasi yang baik, kerja sama antar pihak akan terhambat dan bahkan dapat menimbulkan kesenjangan dalam pengambilan keputusan. Proses koordinasi ini tidak hanya mencakup pengaturan alur informasi dan sumber daya, tetapi juga mekanisme untuk menyelesaikan konflik yang mungkin timbul antara aktor yang terlibat.

Inklusi atau keberagaman dalam proses collaborative governance sangat penting, di mana setiap aktor, terutama masyarakat yang terpengaruh langsung oleh bencana, harus terlibat dalam perencanaan dan pelaksanaan kebijakan yang berkaitan dengan penanggulangan bencana (Borrini-Feyerabend & Hill, 2015). Namun, tantangan terbesar dalam collaborative governance adalah kesenjangan kapasitas dan sumber daya di antara berbagai aktor. Oleh karena itu, pembangunan kapasitas menjadi elemen yang sangat penting untuk memastikan bahwa setiap pihak yang terlibat dalam kolaborasi memiliki kemampuan yang memadai untuk menjalankan perannya dengan baik (Kettl, 2002).

Penanggulangan Bencana Alam

Penanggulangan bencana alam di Indonesia menghadapi berbagai tantangan, mulai dari aspek geografis, sosial, ekonomi, hingga politik. Menurut (United Nations Internasional

Strategy for Disaster Reduction (UNISDR), 2015), manajemen risiko bencana mencakup tiga tahapan utama: (1) kesiapsiagaan (*preparedness*), yang meliputi pemetaan potensi bencana, pengembangan sistem peringatan dini, dan pelatihan masyarakat; (2) tanggap darurat (*emergency response*), berupa evakuasi korban, penyediaan bantuan kemanusiaan, dan koordinasi antara berbagai lembaga; dan (3) pemulihan pasca-bencana (*recovery*), yang melibatkan perbaikan infrastruktur, rehabilitasi sosial-ekonomi, dan pemberdayaan masyarakat untuk bangkit kembali.

Indonesia terletak di wilayah yang dikenal sebagai Cincin Api Pasifik, di mana banyak aktivitas geologi terjadi, seperti gempa bumi dan letusan vulkanik (World Bank, 2020). Pemerintah Indonesia melalui Undang-Undang No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana telah mengatur tentang pengelolaan bencana yang melibatkan berbagai pihak, baik pemerintah pusat, daerah, sektor swasta, serta masyarakat. Namun, implementasi kebijakan ini sering kali menemui kendala di lapangan, terutama dalam hal koordinasi antar lembaga dan keterlibatan masyarakat (Helmi & Muthohharoh, 2024).

Penelitian (Valentina, 2024) di Kabupaten Bandung menunjukkan bahwa masyarakat yang tinggal di wilayah rawan bencana masih memiliki tingkat kesiapsiagaan yang rendah akibat minimnya pemahaman tentang

sistem peringatan dini dan prosedur evakuasi. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan kapasitas masyarakat melalui program edukasi dan pelatihan yang lebih intensif dan berkelanjutan.

Kolaborasi dalam Penanggulangan Bencana

Kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat dalam penanggulangan bencana merupakan kunci keberhasilan dalam mengurangi dampak bencana. Penelitian (Warganegara & Samson, 2021) tentang collaborative disaster response di Indonesia menggunakan framework Ansell dan Gash menunjukkan bahwa meskipun pemerintah telah menciptakan forum dan melibatkan aktor non-negara, dialog formal antar aktor yang berbeda masih sangat terbatas dan pemerintah lokal dikritik karena gagal melibatkan stakeholder lain serta menginisiasi dan mengkoordinasikan tindakan yang diperlukan.

Demikian pula, penelitian (Thahir, 2022) di Provinsi Banten menyoroti bahwa penerapan collaborative governance dalam penanganan pasca-bencana telah dilakukan melalui upaya pemulihan yang melibatkan berbagai sektor. Namun, masih terkendala oleh hambatan dalam koordinasi antar lembaga, keterlambatan dalam implementasi program, dan rendahnya pemahaman masyarakat tentang peran mereka dalam kolaborasi penanggulangan bencana.

Dalam konteks Kabupaten Bandung, Pemerintah Daerah melalui Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) telah berusaha memperbaiki sistem penanggulangan bencana melalui kerja sama dengan berbagai pihak, termasuk lembaga swadaya masyarakat dan sektor swasta (Saputra et al., 2024). BPBD Kabupaten Bandung juga memfokuskan perhatian pada upaya mitigasi dan pengurangan risiko bencana melalui program-program edukasi kepada masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana, serta perencanaan tata ruang yang lebih aman.

Peran Teknologi dalam Penanggulangan Bencana

Teknologi memainkan peran yang sangat penting dalam meningkatkan efektivitas kolaborasi dalam penanggulangan bencana. (Borrini-Feyerabend & Hill, 2015) mengemukakan bahwa teknologi dapat digunakan untuk memperkuat komunikasi dan koordinasi antara berbagai pemangku kepentingan, serta untuk meningkatkan sistem peringatan dini dan pemantauan potensi bencana. Di beberapa daerah, seperti di Kabupaten Bandung, teknologi telah digunakan untuk mempercepat distribusi informasi tentang risiko bencana kepada masyarakat melalui aplikasi berbasis smartphone dan media sosial.

(Destriana et al., 2023) dalam penelitiannya tentang implementasi kebijakan e-government menunjukkan

bahwa pemanfaatan teknologi informasi dapat meningkatkan kinerja pelayanan publik, termasuk dalam konteks penanggulangan bencana. BPBD Kabupaten Bandung memanfaatkan aplikasi Smart Disaster yang mengintegrasikan data tentang potensi bencana dengan sistem peringatan dini, sehingga memungkinkan warga untuk lebih cepat merespons ancaman bencana. Pemanfaatan teknologi ini menunjukkan pentingnya kolaborasi antara sektor publik dan sektor teknologi untuk mengurangi dampak bencana.

Komunikasi Risiko dan Dampak Psikologis Bencana

Komunikasi risiko yang efektif menjadi faktor penting dalam penanggulangan bencana. (Lindell & Perry, 2004) menekankan pentingnya komunikasi risiko lingkungan dalam pengaturan multi-stakeholder, di mana informasi tentang potensi ancaman harus disampaikan dengan jelas dan dapat dipahami oleh seluruh lapisan masyarakat. Kesenjangan informasi antara pemerintah dan masyarakat sering menjadi kendala dalam implementasi sistem peringatan dini.

Selain aspek fisik, bencana juga memberikan dampak psikologis yang signifikan terhadap masyarakat yang terdampak. (North & Pfefferbaum, 2013) menemukan bahwa 11-38% individu yang mengalami bencana menunjukkan gangguan terkait stres dan penyesuaian. Oleh karena itu, penanganan bencana tidak hanya fokus

pada aspek fisik dan material, tetapi juga memperhatikan kesehatan mental masyarakat yang terdampak.

Tantangan dalam Penerapan Collaborative Governance

Meskipun collaborative governance menawarkan banyak potensi untuk meningkatkan efektivitas penanggulangan bencana, terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi. Tantangan pertama adalah masalah koordinasi antar lembaga pemerintah yang sering kali tidak terintegrasi dengan baik. Sebagaimana dikemukakan oleh (Thahir, 2022), hambatan dalam collaborative governance sering terjadi akibat ketidakjelasan peran dan tanggung jawab antar aktor, keterlambatan dalam implementasi program, serta ketidaksesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan di lapangan yang dapat memperlambat respons terhadap bencana.

Tantangan kedua adalah keterbatasan sumber daya dan kapasitas yang dimiliki oleh masing-masing pemangku kepentingan, terutama pemerintah daerah dan masyarakat. Dalam penelitian oleh (Noer & Putra, 2022), ditemukan bahwa banyaknya wilayah yang terdampak bencana membuat distribusi bantuan menjadi lambat dan tidak merata, karena keterbatasan logistik dan tenaga kerja.

Tantangan ketiga adalah masalah partisipasi masyarakat yang belum optimal. (Buchari, 2021) dalam penelitiannya di Kabupaten Garut

menyebutkan bahwa meskipun telah dibentuk desa tanggap bencana dengan relawan di tingkat RT/RW, pelatihan dan sosialisasi belum menjangkau seluruh warga, sehingga banyak masyarakat yang masih tidak memahami prosedur evakuasi dan lebih mengandalkan instruksi dari pihak luar ketika bencana terjadi. Peningkatan kapasitas masyarakat dan kesadaran akan pentingnya partisipasi aktif sangat diperlukan untuk menjamin keberhasilan penanggulangan bencana yang berbasis kolaborasi.

Dari berbagai penelitian yang telah dibahas, dapat disimpulkan bahwa penerapan collaborative governance dalam penanggulangan bencana alam memiliki potensi besar untuk meningkatkan efektivitas penanggulangan bencana. Kolaborasi yang melibatkan berbagai pihak termasuk pemerintah, masyarakat, sektor swasta, dan organisasi non-pemerintah dapat mempercepat respons terhadap bencana, meningkatkan kesiapsiagaan, serta mempercepat pemulihan pasca-bencana.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk memahami secara mendalam proses collaborative governance dalam penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pemahaman proses,

interaksi, dan dinamika antara berbagai pemangku kepentingan yang terlibat dalam penanggulangan bencana (Ansell & Gash, 2008). Studi kasus memungkinkan peneliti untuk menganalisis fenomena kompleks dalam konteks kehidupan nyata, khususnya berdasarkan pengalaman dan data yang relevan dari kejadian-kejadian bencana yang terjadi pada tahun 2023 di Kabupaten Bandung (Nabatchi & Emerson, 2015).

Subjek penelitian terdiri dari para pemangku kepentingan yang terlibat langsung dalam penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Bandung, meliputi: (1) pejabat dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bandung dan dinas-dinas terkait; (2) masyarakat yang tinggal di wilayah rawan bencana; (3) Organisasi Non-Pemerintah seperti Palang Merah Indonesia (PMI); (4) sektor swasta yang terlibat melalui program *Corporate Social Responsibility* (CSR); dan (5) profesional di bidang teknologi yang berkontribusi dalam pengembangan sistem peringatan dini (Saputra et al., 2024). Pemilihan informan dilakukan secara purposive berdasarkan pengetahuan dan pengalaman mereka dalam penanggulangan bencana.

Teknik pengumpulan data menggunakan tiga metode utama, yaitu wawancara mendalam (*in-depth interview*), observasi lapangan, dan analisis dokumen. Wawancara mendalam dilakukan secara semi-

terstruktur untuk menggali informasi dari para informan kunci yang memiliki pengetahuan dan pengalaman langsung terkait dengan penanggulangan bencana (Fung, 2006). Observasi lapangan dilakukan untuk mengamati secara langsung bagaimana proses kolaborasi berlangsung, termasuk koordinasi antar lembaga dan pelaksanaan program kesiapsiagaan. Analisis dokumen dilakukan terhadap berbagai dokumen kebijakan, laporan kegiatan, dan data sekunder lainnya yang relevan dengan penanggulangan bencana di Kabupaten Bandung (Kettl, 2002).

Analisis data menggunakan model (Miles et al., 2014) yang terdiri dari tiga tahap: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data yang telah dikumpulkan diseleksi dan dikategorikan berdasarkan tema-tema tertentu, kemudian disajikan dalam bentuk matriks, tabel, atau narasi untuk mengidentifikasi pola-pola dan hubungan antar data (Helmi & Muthohharoh, 2024). Untuk memastikan keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi dengan membandingkan data dari berbagai sumber dan informan, serta melakukan member checking dengan mengkonfirmasi kembali hasil wawancara kepada informan (Lindell & Perry, 2004).

Lokasi penelitian adalah Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat, yang dipilih karena wilayah ini memiliki tingkat kerawanan bencana yang tinggi, khususnya bencana banjir

dan longsor. Kabupaten Bandung mengalami beberapa kejadian bencana pada tahun 2023, termasuk banjir bandang di wilayah Citarum pada bulan Februari 2023 dan peningkatan aktivitas vulkanik di sekitar Gunung Tangkuban Perahu pada bulan Agustus 2023 (Suarha et al., 2023). Penelitian dilaksanakan dalam rentang waktu enam bulan, mulai dari bulan Januari hingga Juni 2024, yang mencakup tahap persiapan, pengumpulan data di lapangan, analisis data, dan penulisan laporan penelitian (Destriana et al., 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan Utama Collaborative Governance dalam Penanggulangan Bencana

Penelitian ini menemukan bahwa implementasi collaborative governance dalam penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Bandung telah menunjukkan peningkatan dalam beberapa aspek, terutama dalam koordinasi antar pemangku kepentingan, perencanaan mitigasi bencana, dan penyediaan sistem peringatan dini. Pemerintah daerah melalui BPBD Kabupaten Bandung telah membangun kemitraan dengan berbagai organisasi seperti Palang Merah Indonesia (PMI), LSM lokal, serta sektor swasta dalam upaya kesiapsiagaan bencana melalui perjanjian kerja sama formal, penyelenggaraan pelatihan bersama, dan pertemuan rutin antar pemangku

kepentingan untuk menyusun rencana aksi dalam menghadapi potensi bencana (Ansoll & Gash, 2008). Temuan ini sejalan dengan teori collaborative governance yang menekankan bahwa keberhasilan kolaborasi bergantung pada kepercayaan, komunikasi efektif, dan koordinasi antar aktor yang terlibat (Nabatchi & Emerson, 2015).

Koordinasi antara stakeholder di Kabupaten Bandung telah berjalan cukup baik, namun masih terdapat tantangan signifikan yang menghambat optimalisasi proses kolaborasi. Hasil wawancara dengan informan dari BPBD, LSM, dan masyarakat menunjukkan bahwa dialog tatap muka antar stakeholder belum berjalan optimal, yang menyebabkan kurangnya konsensus dan pemahaman bersama dalam menginterpretasikan dan mengaktualisasikan manajemen bencana secara efektif. Tingkat kepercayaan antara pihak-pihak yang terlibat masih rendah, dan orientasi tugas masih cenderung bersifat sektoral tanpa sinergi yang kuat (Fung, 2006). Kesenjangan informasi antara pemerintah dan masyarakat juga menjadi tantangan serius, di mana banyak warga belum memiliki pemahaman yang cukup tentang sistem peringatan dini atau cara-cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko bencana (Lindell & Perry, 2004).

Keterlibatan Masyarakat dan Tantangan Partisipasi

Keterlibatan masyarakat dalam penanggulangan bencana masih

menghadapi tantangan meskipun terdapat program relawan desa dan pelatihan kesiapsiagaan bencana yang telah diinisiasi oleh BPBD Kabupaten Bandung. Banyak warga yang kurang memahami peran mereka dalam sistem peringatan dini dan evakuasi, yang disebabkan oleh kurangnya sosialisasi berkelanjutan dan keterbatasan akses informasi di beberapa wilayah rawan bencana. Temuan ini mendukung penelitian (Valentina, 2024) di Kabupaten Bandung yang menunjukkan bahwa pelaksanaan kesiapsiagaan bencana banjir masih menghadapi kendala berupa sarana dan prasarana terbatas, kurangnya Sumber Daya Manusia (SDM), dan terbatasnya penyebaran informasi kebencanaan kepada masyarakat. Kurangnya pemahaman masyarakat mengenai langkah-langkah mitigasi bencana menyebabkan mereka kurang responsif terhadap peringatan dini yang diberikan oleh pihak berwenang, yang dapat menghambat evakuasi dan meningkatkan risiko korban jiwa saat bencana terjadi (North & Pfefferbaum, 2013).

Kesadaran masyarakat akan pentingnya peran mereka dalam penanggulangan bencana masih rendah, di mana sebagian besar warga merasa bahwa upaya mitigasi dan tanggap darurat sepenuhnya merupakan tanggung jawab pemerintah. Akibatnya, respons masyarakat terhadap ancaman bencana cenderung lambat dan tidak terkoordinasi dengan baik. Program

pelatihan kesiapsiagaan yang telah dilakukan masih perlu diperluas cakupannya agar dapat menjangkau lebih banyak masyarakat, terutama di daerah yang paling berisiko terhadap bencana (Helmi & Muthohharoh, 2024). Metode penyampaian informasi juga harus disesuaikan dengan karakteristik sosial dan budaya masyarakat setempat agar lebih mudah dipahami dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, termasuk pemanfaatan media lokal seperti radio komunitas, papan pengumuman desa, dan pertemuan warga secara rutin.

Peran Teknologi dalam Mendukung Collaborative Governance

Teknologi memainkan peran penting dalam mendukung sistem collaborative governance di Kabupaten Bandung. Aplikasi Smart Disaster yang dikembangkan oleh BPBD telah membantu dalam penyebaran informasi dan koordinasi antar pemangku kepentingan, memungkinkan warga untuk lebih cepat merespons ancaman bencana (Destriana et al., 2023). Temuan ini mengonfirmasi penelitian (Borrini-Feyerabend & Hill, 2015) yang menekankan bahwa teknologi dapat digunakan untuk memperkuat komunikasi dan koordinasi antara berbagai pemangku kepentingan, serta untuk meningkatkan sistem peringatan dini dan pemantauan potensi bencana. Namun, implementasi teknologi ini masih terbatas pada daerah dengan infrastruktur komunikasi yang baik, sementara daerah terpencil masih

mengalami kendala dalam akses teknologi dan jaringan komunikasi yang stabil.

Keterbatasan akses teknologi di daerah terpencil menunjukkan perlunya investasi lebih lanjut dalam infrastruktur komunikasi agar sistem ini dapat diterapkan secara lebih merata. Banyak desa yang masih memiliki keterbatasan akses internet atau tidak memiliki jaringan telekomunikasi yang memadai, sehingga informasi terkait bencana tidak dapat tersampaikan dengan cepat dan efektif (Kettl, 2002). Selain infrastruktur, pemanfaatan teknologi dalam mitigasi bencana juga memerlukan peningkatan kapasitas masyarakat dalam menggunakan perangkat teknologi tersebut. Banyak warga, terutama di daerah pedesaan, masih belum familiar dengan aplikasi peringatan dini atau sistem informasi berbasis digital, sehingga diperlukan pelatihan dan edukasi yang lebih intensif.

Keterbatasan Sumber Daya dan Koordinasi Antar Lembaga

Kendala utama dalam implementasi collaborative governance adalah keterbatasan sumber daya, baik dari segi anggaran maupun tenaga kerja yang terlatih. Beberapa informan menyebutkan bahwa alokasi dana penanggulangan bencana masih terbatas, sehingga beberapa program mitigasi belum dapat berjalan secara optimal. Keterbatasan anggaran sering kali menyebabkan berbagai program penanggulangan bencana tidak dapat

dilaksanakan secara menyeluruh, termasuk program pelatihan kesiapsiagaan, penyediaan infrastruktur tahan bencana, serta penyebaran informasi terkait mitigasi. Tanpa dana yang memadai, upaya penanggulangan bencana menjadi kurang efektif dan hanya mampu menjangkau sebagian kecil dari populasi yang terdampak (World Bank, 2020).

Koordinasi antar lembaga dalam penanggulangan bencana merupakan aspek krusial yang menentukan efektivitas respons terhadap situasi darurat. Namun, sering kali terjadi tumpang tindih tugas dan kurangnya komunikasi yang jelas antara instansi terkait, seperti BPBD, dinas sosial, TNI, Polri, serta organisasi kemanusiaan lainnya. Ketidaksinkronan antar lembaga dapat menyebabkan penanganan yang lambat dan tidak merata, sehingga masyarakat yang terdampak bencana sering kali mengalami keterlambatan dalam menerima bantuan yang mereka butuhkan. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Thahir, 2022) di Provinsi Banten yang menyoroti bahwa meskipun collaborative governance telah diterapkan dalam penanganan pasca-bencana, hambatan tetap muncul dalam bentuk keterlambatan implementasi program, ketidaksesuaian spesifikasi bantuan dengan kebutuhan masyarakat, serta rendahnya pemahaman publik tentang mekanisme dan peran mereka dalam kolaborasi penanggulangan bencana.

Relevansi dengan Penelitian Terdahulu dan Implikasi Praktis

Temuan penelitian ini memiliki relevansi dengan beberapa penelitian sebelumnya mengenai collaborative governance dalam penanggulangan bencana. (Warganegara & Samson, 2021) yang meneliti collaborative disaster response pasca-tsunami di Indonesia menggunakan model Ansell dan Gash menekankan pentingnya kolaborasi antar pemangku kepentingan dalam percepatan respons bencana, di mana keberhasilan implementasi sangat bergantung pada keterlibatan aktif masyarakat, koordinasi yang efektif antara pemerintah, adat, dan lembaga keagamaan, serta kepercayaan antar aktor yang terlibat. Pembelajaran dari studi ini menunjukkan bahwa Kabupaten Bandung perlu memperkuat sistem koordinasi dengan menciptakan platform komunikasi yang lebih inklusif dan meningkatkan transparansi dalam distribusi informasi kepada masyarakat terdampak (Saputra et al., 2024).

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan prinsip Dynamic Governance dapat menjadi solusi efektif dalam menghadapi tantangan bencana banir di Kabupaten Bandung melalui pendekatan yang adaptif, inovatif, dan kolaboratif yang meningkatkan koordinasi lintas sektor, pemanfaatan teknologi informasi dalam mitigasi bencana, serta keterlibatan masyarakat dalam proses pengambilan keputusan. Dengan memperkuat sinergi antara berbagai pihak serta melakukan

evaluasi dan perbaikan sistem yang berkelanjutan, collaborative governance dapat berjalan lebih optimal dalam menciptakan penanggulangan bencana yang lebih efektif, tanggap, dan berkelanjutan di Kabupaten Bandung (Suarha et al., 2023).

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa collaborative governance dalam penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Bandung telah menunjukkan capaian positif dalam koordinasi lintas sektor, pembentukan relawan desa tanggap bencana, dan pemanfaatan teknologi *Smart Disaster* sebagai sistem peringatan dini berbasis digital. Namun, efektivitas kolaborasi masih terhambat oleh tiga tantangan utama:

1. keterbatasan sumber daya anggaran dan SDM terlatih;
2. dialog tatap muka yang belum optimal mengakibatkan rendahnya kepercayaan antar aktor; dan
3. orientasi tugas yang masih sektoral tanpa sinergi kuat.

Temuan ini mengonfirmasi bahwa model (Ansell & Gash, 2008) perlu diperluas untuk mengakomodasi dinamika perubahan konteks bencana yang cepat dan kompleks di Indonesia.

Kontribusi teoretis penelitian ini adalah pengembangan model kolaboratif integratif berbasis *Dynamic Governance* yang memperluas

kerangka Ansell dan Gash dengan menambahkan tiga dimensi kritis:

1. adaptabilitas kontekstual yang memungkinkan penyesuaian strategi kolaborasi terhadap karakteristik geografis dan sosial-budaya lokal;
2. mekanisme pembelajaran berkelanjutan melalui evaluasi partisipatif dan transfer pengetahuan antar stakeholder; dan
3. fleksibilitas respons yang memfasilitasi inovasi dalam menghadapi perubahan pola bencana akibat perubahan iklim.

Model ini menawarkan kerangka kerja yang lebih responsif dan adaptif dibandingkan pendekatan kolaborasi konvensional yang cenderung rigid dan top-down.

Implikasi kebijakan publik dari penelitian ini mencakup lima rekomendasi strategis berbasis *Dynamic Governance*: Pertama, institusionalisasi learning mechanism melalui forum komunikasi lintas lembaga yang tidak hanya berfungsi koordinatif tetapi juga sebagai platform evaluasi dan adaptasi kebijakan secara berkelanjutan. Kedua, penguatan infrastruktur teknologi dan kapasitas masyarakat dalam memanfaatkan sistem peringatan dini, khususnya di daerah terpencil dengan pendekatan yang disesuaikan dengan literasi digital lokal. Ketiga, transformasi program relawan desa dari sifat reaktif menjadi proaktif melalui pelatihan berkelanjutan

dan mekanisme insentif yang jelas. Keempat, penguatan kemitraan dengan sektor swasta melalui kerangka CSR yang terintegrasi dengan rencana kontinjensi bencana daerah. Kelima, pengembangan sistem *feedback loop* yang memungkinkan masyarakat berpartisipasi aktif dalam evaluasi dan perbaikan kebijakan penanggulangan bencana.

Nilai praktis penelitian ini terletak pada penyediaan kerangka operasional Dynamic Governance yang dapat diadopsi oleh pemerintah daerah lain di Indonesia dengan melakukan kontekstualisasi sesuai karakteristik geografis dan sosial-budaya setempat. Model ini tidak hanya relevan untuk penanggulangan bencana banjir, tetapi juga dapat diadaptasi untuk jenis bencana lain yang memerlukan kolaborasi multi-stakeholder. Penelitian lebih lanjut perlu difokuskan pada:

1. evaluasi dampak jangka panjang implementasi *Dynamic Governance* terhadap resiliensi komunitas;
2. studi komparatif dengan daerah lain yang telah berhasil menerapkan kolaborasi adaptif; dan
3. pengembangan indikator kinerja spesifik untuk mengukur efektivitas dimensi adaptabilitas, pembelajaran berkelanjutan, dan fleksibilitas respons dalam konteks penanggulangan bencana di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative Governance in Theory and Practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543–571. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>
- Borrini-Feyerabend, G., & Hill, R. (2015). Governance for the Conservation of Nature. In *Protected Area Governance and Management*. ANU Press. <https://doi.org/10.22459/PAGM.04.2015.07>
- Buchari, R. A. (2021). DISASTER MITIGATION BASED ON COMMUNITY INSTITUTIONS IN DISASTER-PRONE AREAS IN GARUT DISTRICT INDONESIA. *Sosiohumaniora*, 23(1), 107. <https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v23i1.30968>
- Destriana, W. H., Sugandi, Y. S., & Saputra, G. W. (2023). PENGARUH IMPLEMENTASI KEBIJAKAN E-GOVERNMENT DAN TATA KELOLA PEMERINTAH TERHADAP KINERJA PEGAWAI PADA DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN GARUT. *ALIGNMENT: Journal of Administration and Educational Management*, 6(2), 303–313. <https://doi.org/10.31539/alignment.v6i2.7016>

- Fung, A. (2006). Varieties of Participation in Complex Governance. *Public Administration Review*, 66(s1), 66–75.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00667.x>
- Helmi, A., & Muthohharoh, N. H. (2024). Sistem Peringatan Dini berbasis Masyarakat di Daerah Rawan Bencana: Studi di Tiga Desa di Provinsi Nusa Tenggara Timur, Indonesia. *Sosio Konsepsi: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesejahteraan Sosial*, 14(1), 48–64.
<https://doi.org/10.33007/ska.v14i1.3302>
- Kettl, D. F. (2002). *The transformation of governance : public administration for twenty-first century America*. Johns Hopkins University Press.
<https://archive.org/details/transformationof2002kett>
- Lindell, M. K., & Perry, R. W. (2004). *Communicating Environmental Risk in Multiethnic Communities*. Sage Publications, Inc.
https://www.researchgate.net/publication/225089691_Communicating_Environmental_Risk_in_Multiethnic_Communities_Thousands_Oaks
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. Sage Publications, Inc.
- <https://books.google.co.id/books?id=p0wXBAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Nabatchi, T., & Emerson, K. (2015). Collaborative Governance Regimes. In *Public Administration Review* (Vol. 76, Issue 2). Georgetown University Press.
<https://doi.org/10.1353/book44406>
- Noer, K. U., & Putra, S. (2022). Collaborative Governance in Natural Disaster Mitigation in Bekasi Regency, Indonesia. *Spirit Publik: Jurnal Administrasi Publik*, 17(2), 102.
<https://doi.org/10.20961/sp.v17i2.64094>
- North, C. S., & Pfefferbaum, B. (2013). Mental Health Response to Community Disasters. *JAMA*, 310(5), 507.
<https://doi.org/10.1001/jama.2013.107799>
- Saputra, G. W., Suarha, C., Triadi, R., & Sarihati, T. (2024). Innovation Of Death Certificate Services At The Department Of Population And Civil Registration Of Bandung City , West Java. *Proceedings of International Conference on Social, Politics, Administration, and Communication Sciences*, 1(2), 138–150.
<https://jurnal2.untagsmg.ac.id/index.php/ICoSPACS/article/view/2413>
- Suarha, C., Saputra, G. W., & Johan, A.

- (2023). ANALISIS PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN KARIER BINTARA POLRI SATUAN BRIGADE MOBIL DAERAH JAWA BARAT (STUDI KASUS PADA BATALYON A PELOPOR). *Journal Publicuh*, 6(1), 56–70. <https://doi.org/10.35817/publicuh.v6i1.91>
- Thahir, B. (2022). Is There Any Collaborative Governance on Post-disaster Social Policy in Banten Province? *Jurnal Bina Praja*, 14(2), 329–338. <https://doi.org/10.21787/jbp.14.2022.329-338>
- United Nations Internasional Strategy for Disaster Reduction (UNISDR). (2015). *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 - 2030*. <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>
- Valentina, S. P. (2024). EVALUASI PELAKSANAAN KESIAPSIAGAAN BENCANA BANJIR DI KABUPATEN BANDUNG PROVINSI JAWA BARAT. *EJournal IPDN*, 4(2). <http://eprints.ipdn.ac.id/17075/>
- Warganegara, A., & Samson, M. G. M. (2021). Collaboration and disaster: critical responses after tsunami events in Indonesia. *Environmental Hazards*, 20(4), 345–362.
- World Bank. (2020). *Disaster Risk Management*. World Bank. <https://www.worldbank.org/en/topic/disasterriskmanagement>