

Komunikasi Advokasi Penanggulangan Bencana di Kota Tangerang Selatan: Pergeseran Menuju Mitigasi Risiko Berkelanjutan

Marsha Nara Andira¹, Luninda Hamidah Pasya², Maura Fadzikra Zahwa³,
Rulinawaty⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Ilmu Administrasi Publik, Universitas Muhammadiyah Jakarta

E-mail: marshanaraa@gmail.com

Article Info

Article history:

Received January 02, 2026

Revised January 04, 2026

Accepted January 08, 2026

Keywords:

Advocacy Communication,
Disaster Management,
Sustainable Risk Mitigation,
Policy Implementation, South
Tangerang City

ABSTRACT

This study aims to analyze the role of advocacy communication in the implementation of disaster management policies in South Tangerang City and its contribution in encouraging a paradigm shift from an emergency response approach to sustainable risk mitigation. This study uses a descriptive qualitative method with a library research approach, utilizing secondary data in the form of laws and regulations, policy documents, government agency reports, and scientific publications related to disaster management. Data analysis was conducted using George C. Edward III's policy implementation theory, which emphasizes four main variables: communication, resources, implementer disposition, and bureaucratic structure. The results show that advocacy communication has been implemented through disaster socialization activities, preparedness education, the establishment of Disaster Preparedness Villages, and the use of conventional and digital media. However, its implementation has not been fully effective in encouraging sustainable risk mitigation. The main obstacles include disparities in communication intensity between regions, limited human resources and budget, variations in implementer commitment, and weak coordination across regional apparatus organizations. These conditions mean that disaster management in South Tangerang City is still dominated by post-disaster emergency responses, particularly to hydrometeorological disasters such as floods and fallen trees. This study recommends strengthening advocacy communication through a hybrid, participatory, technology-based approach, sustainable resource allocation, increased capacity and motivation of implementers, and reforming the bureaucratic structure to be more integrated and adaptive to achieve sustainable disaster risk mitigation within the framework of regional public administration.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received January 02, 2026

Revised January 04, 2026

Accepted January 08, 2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran komunikasi advokasi dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Kota Tangerang Selatan serta kontribusinya dalam mendorong pergeseran paradigma dari pendekatan respons darurat menuju mitigasi risiko yang berkelanjutan. Penelitian ini menggunakan

Kata Kunci:

Komunikasi Advokasi,
Penanggulangan Bencana,
Mitigasi Risiko Berkelanjutan,
Implementasi Kebijakan, Kota
Tangerang Selatan

metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi pustaka (library research), yang memanfaatkan data sekunder berupa peraturan perundang-undangan, dokumen kebijakan, laporan instansi pemerintah, serta publikasi ilmiah yang berkaitan dengan penanggulangan bencana. Analisis data dilakukan dengan menggunakan teori implementasi kebijakan George C. Edward III yang menekankan empat variabel utama, yaitu komunikasi, sumber daya, disposisi pelaksana, dan struktur birokrasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi advokasi telah dilaksanakan melalui kegiatan sosialisasi kebencanaan, edukasi kesiapsiagaan, pembentukan Kampung Siaga Bencana, serta pemanfaatan media konvensional dan digital. Namun demikian, implementasinya belum sepenuhnya efektif dalam mendorong mitigasi risiko yang berkelanjutan. Hambatan utama meliputi ketimpangan intensitas komunikasi antarwilayah, keterbatasan sumber daya manusia dan anggaran, variasi komitmen pelaksana, serta lemahnya koordinasi lintas organisasi perangkat daerah. Kondisi tersebut menyebabkan penanggulangan bencana di Kota Tangerang Selatan masih didominasi oleh respons darurat pascabencana, khususnya terhadap bencana hidrometeorologi seperti banjir dan pohon tumbang. Penelitian ini merekomendasikan penguatan komunikasi advokasi melalui pendekatan hibrida yang partisipatif dan berbasis teknologi, pengalokasian sumber daya secara berkelanjutan, peningkatan kapasitas dan motivasi pelaksana, serta reformasi struktur birokrasi yang lebih terintegrasi dan adaptif guna mewujudkan mitigasi risiko bencana yang berkelanjutan dalam kerangka administrasi publik daerah.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.

**Corresponding Author:**

Marsha Nara Andira
Universitas Muhammadiyah Jakarta
E-mail: marshanaraa@gmail.com

PENDAHULUAN

Komunikasi advokasi dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana merupakan proses strategis yang mencakup penyampaian informasi risiko, koordinasi antarstakeholder, dan pemberdayaan masyarakat untuk memengaruhi formulasi serta pelaksanaan kebijakan publik yang efektif. Pendekatan ini menekankan pergeseran dari respons darurat yang reaktif, seperti evakuasi dan distribusi bantuan pascabencana, menuju mitigasi risiko berkelanjutan yang proaktif. Pergeseran tersebut diwujudkan melalui pencegahan struktural dan non-struktural, pengurangan kerentanan, pembangunan ketahanan masyarakat jangka panjang, edukasi, partisipasi komunitas, serta pemanfaatan teknologi komunikasi. Dalam konteks administrasi publik, komunikasi advokasi berfungsi sebagai instrumen strategis birokrasi untuk memperkuat koordinasi lintas sektor, meningkatkan

partisipasi masyarakat, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data dalam implementasi kebijakan (Prihantoro et al., 2024).

Urgensi komunikasi advokasi dalam implementasi kebijakan semakin tinggi di wilayah perkotaan seperti Kota Tangerang Selatan yang rentan terhadap banjir, tanah longsor, pohon tumbang, hingga cuaca ekstrem akibat urbanisasi pesat dan perubahan iklim. Pendekatan respons darurat semata tidak lagi memadai untuk mengurangi dampak bencana yang berulang. Sepanjang tahun 2024, BPBD Kota Tangerang Selatan mencatat 215 peristiwa bencana, didominasi banjir dan pohon tumbang yang tersebar di berbagai kecamatan. Kejadian tersebut menimbulkan gangguan aktivitas masyarakat serta kerugian material dan non-material yang signifikan. Kondisi tersebut menegaskan tingginya frekuensi dan keragaman risiko bencana di wilayah urban, sehingga diperlukan strategi administrasi publik yang adaptif dan inovatif sesuai prinsip pelayanan publik berkualitas sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Andriyansah et al., 2022). Dalam konteks ini, komunikasi advokasi menjadi instrumen kunci bagi birokrasi daerah untuk mendorong pergeseran paradigma menuju mitigasi risiko berkelanjutan melalui penguatan koordinasi antarinstansi serta peningkatan partisipasi aktif masyarakat dalam implementasi kebijakan.

Secara global, praktik komunikasi advokasi dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana menunjukkan pergeseran paradigma dari respons darurat menuju mitigasi berkelanjutan. Di Jepang, sistem peringatan dini tsunami diintegrasikan dengan edukasi masyarakat dan simulasi evakuasi rutin (Kanbara & Shaw, 2022). Sementara itu, di Filipina, komunikasi advokasi dalam kerangka ASEAN difokuskan pada penguatan koordinasi regional, literasi digital, serta kampanye media untuk meningkatkan ketahanan komunitas sebelum bencana terjadi (ASEAN Secretariat, 2022). Praktik-praktik global tersebut menjadi acuan bagi penguatan kebijakan dan birokrasi penanggulangan bencana di Indonesia, termasuk di tingkat daerah seperti Kota Tangerang Selatan.

Di Indonesia, implementasi komunikasi advokasi kebijakan dalam penanggulangan bencana semakin berkembang dengan dukungan regulasi nasional dan transformasi birokrasi menuju model agile yang lebih adaptif dalam menghadapi kompleksitas krisis serta kebutuhan layanan publik yang responsif (Rulinawaty et al., 2020). Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana secara eksplisit mendorong pergeseran dari respons darurat menuju mitigasi berbasis masyarakat (Nasto K, 2007). Di tingkat daerah, Peraturan Daerah Nomor 12 Tahun 2012 serta Rencana Strategis BPBD Kota Tangerang Selatan Tahun 2021–2026 menjadi pedoman operasional untuk integrasi pencegahan, pengurangan risiko, koordinasi lintas sektor, dan pemberdayaan masyarakat berbasis partisipasi dalam implementasi kebijakan (Rencana Strategis BPBD Tahun 2021-2026, 2026).

Program Kampung Siaga Bencana (KSB) dan Desa Tangguh Bencana (Destana) merupakan contoh konkret implementasi komunikasi advokasi di tingkat komunitas, yang mencakup sosialisasi risiko, edukasi, dan penguatan koordinasi komunitas untuk pengurangan risiko bencana (Tito Raman Dhanni et al., 2025). Temuan serupa juga ditunjukkan dalam studi di Greater Bandung Basin yang mengungkap bahwa kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat memiliki potensi besar dalam pengelolaan risiko bencana, meskipun sinergi antarstakeholder masih perlu diperkuat secara sistematis untuk mencapai implementasi yang berkelanjutan (Rulinawaty et al., 2022).

Di Kota Tangerang Selatan, komunikasi advokasi dalam implementasi kebijakan penanggulangan belum sepenuhnya mampu mendorong pergeseran yang efektif dari pendekatan respons darurat menuju mitigasi berkelanjutan. Wilayah ini masih menghadapi kerentanan terhadap banjir, pohon tumbang, dan risiko geo-hidrometeorologi lainnya akibat urbanisasi, perubahan iklim, serta keterbatasan infrastruktur. Meskipun telah terdapat Peraturan Daerah Nomor 2 Tahun 2012 tentang Penanggulangan Bencana, implementasi kebijakan mitigasi masih terbatas sehingga ketergantungan pada respons darurat seperti evakuasi dan bantuan pascabencana tetap tinggi (Beris, A N; Edwards, 2012). Tantangan utama meliputi lemahnya koordinasi lintas organisasi perangkat daerah, rendahnya partisipasi dan pemahaman masyarakat terhadap strategi mitigasi, serta keterbatasan sumber daya manusia, anggaran, dan pemerataan edukasi mitigasi. Kondisi ini menyebabkan wilayah rawan seperti Pondok Aren, Pamulang, dan Serpong terus mengalami bencana berulang dengan kerugian material dan non-material yang signifikan (Giarno et al., 2022).

Dalam konteks administrasi publik, penelitian ini memiliki signifikansi strategis karena memberikan rekomendasi praktis untuk memperkuat komunikasi advokasi dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana serta mendorong pergeseran efektif dari respons darurat menuju mitigasi risiko berkelanjutan. Temuan penelitian diharapkan menjadi dasar empirik bagi pemerintah daerah, khususnya BPBD Kota Tangerang Selatan, dalam meningkatkan koordinasi lintas sektor, memperluas partisipasi masyarakat, dan mewujudkan pelayanan publik yang lebih adaptif serta berorientasi pada pengurangan risiko bencana (Septi Dwi Wulandari & Rahmat Salam, 2022).

Beberapa penelitian sebelumnya telah menyoroti komunikasi advokasi dan mitigasi bencana di Tangerang Selatan, termasuk implementasi kebijakan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) (Nuraini & Rahman, 2025), koordinasi lintas organisasi perangkat daerah (OPD) (Septi Dwi Wulandari & Rahmat Salam, 2022), edukasi mitigasi berbasis geohidrometeorologi serta integrasi pengurangan risiko bencana (PRB) (Giarno et al., 2022), dan pemahaman masyarakat terhadap kelembagaan penanggulangan bencana (Arbitera & Amrullah, 2023). Penelitian ini memiliki kebaruan dengan menganalisis efektivitas komunikasi advokasi sebagai instrumen dalam implementasi kebijakan untuk mendorong pergeseran dari respons darurat menuju mitigasi berkelanjutan, serta mengkaji advokasi kebijakan penanggulangan bencana secara komprehensif untuk seluruh jenis bencana di Kota Tangerang Selatan dalam kerangka administrasi publik. Berdasarkan uraian tersebut, pertanyaan penelitian utama yang diajukan adalah: Bagaimana komunikasi advokasi dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Kota Tangerang Selatan mendukung pergeseran dari respons darurat menuju mitigasi risiko berkelanjutan?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik studi pustaka (library research). Metode ini digunakan untuk menganalisis dan menggambarkan secara mendalam bagaimana komunikasi advokasi dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Kota Tangerang Selatan mengalami pergeseran dari pendekatan respons darurat menuju mitigasi risiko berkelanjutan. Analisis ini didasarkan pada berbagai sumber literatur yang relevan, dengan fokus pada peran komunikasi dalam membangun kesadaran masyarakat,

koordinasi antar-stakeholder, dan integrasi kebijakan untuk mengurangi dampak bencana jangka panjang (Tresnanti et al., 2024).

Penelitian ini juga menggunakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber seperti jurnal ilmiah, laporan instansi pemerintah, dokumen kebijakan terkait, serta berita dan publikasi resmi yang berkaitan dengan penanggulangan bencana. Dokumen kebijakan yang menjadi dasar dalam penelitian ini antara lain Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, Peraturan Daerah Kota Tangerang Selatan Nomor 2 Tahun 2012 tentang Penanggulangan Bencana, serta Peraturan Wali Kota Tangerang Selatan Nomor 10 Tahun 2025 tentang Rencana Penanggulangan Bencana Tahun 2025-2029.

Data yang digunakan dianalisis melalui metode studi pustaka dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan, membandingkan, dan menganalisis informasi dari berbagai sumber literatur untuk menemukan pola, strategi komunikasi advokasi, dan faktor-faktor yang memengaruhi pergeseran kebijakan dari respons darurat ke mitigasi risiko di Kota Tangerang Selatan (Fernanda & Harahap, 2024).

Penelitian ini menggunakan teori implementasi kebijakan yang dikemukakan oleh George C. Edward III dalam Widodo, (2017: 97) sebagai landasan teori utama. Teori ini menjelaskan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan dipengaruhi oleh empat faktor utama yang saling berkaitan, yaitu komunikasi, sumber daya, sikap pelaksana, dan struktur birokrasi. Teori ini sangat relevan untuk menganalisis dinamika komunikasi advokasi dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Kota Tangerang Selatan karena secara langsung menjelaskan peran sentral komunikasi sebagai variabel kunci, sekaligus mencakup tantangan koordinasi lintas OPD yang lemah, keterbatasan sumber daya, sikap birokrasi, dan rendahnya partisipasi masyarakat (Nuraini & Rahman, 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi advokasi dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Kota Tangerang Selatan telah dijalankan oleh BPBD melalui berbagai program sosialisasi, edukasi kesiapsiagaan, serta penyampaian informasi kebencanaan melalui media konvensional dan digital. Namun demikian, implementasi komunikasi advokasi tersebut belum sepenuhnya efektif dalam mendorong pergeseran kebijakan dari pendekatan respons darurat menuju mitigasi risiko berkelanjutan. Kondisi ini tercermin dari masih tingginya frekuensi kejadian bencana hidrometeorologi yang berulang, khususnya banjir dan pohon tumbang, yang penanganannya masih didominasi oleh tindakan darurat pascabencana (Nuraini & Rahman, 2025).

Secara empiris, kebijakan mitigasi bencana belum sepenuhnya terintegrasi ke dalam perencanaan pembangunan daerah maupun perilaku kolektif masyarakat. Komunikasi kebijakan yang belum berkesinambungan menyebabkan rendahnya pemahaman masyarakat terhadap risiko bencana dan langkah mitigasi jangka panjang.

Berdasarkan perspektif teori implementasi kebijakan yang dikemukakan oleh George C. Edward III, efektivitas pelaksanaan kebijakan dipengaruhi oleh empat variabel utama, yaitu komunikasi kebijakan, ketersediaan sumber daya, sikap pelaksana, dan struktur birokrasi.

Kelemahan pada salah satu variabel tersebut dapat menghambat pencapaian tujuan kebijakan, sebagaimana tercermin dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Kota Tangerang Selatan yang masih menghadapi berbagai kendala dalam mendorong pergeseran dari respons darurat menuju mitigasi risiko berkelanjutan.

1.1 Komunikasi

Komunikasi menjadi faktor penentu utama keberhasilan implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Kota Tangerang Selatan, khususnya dalam mendorong pergeseran dari pendekatan respons darurat reaktif menuju mitigasi risiko yang berkelanjutan. BPBD setempat telah menjalankan berbagai program advokasi, seperti sosialisasi risiko banjir dan pohon tumbang, edukasi peringatan dini, kampanye media sosial, serta pertemuan komunitas dalam kerangka Kampung Siaga Bencana (KSB). Program ini meliputi simulasi evakuasi rutin, pemetaan risiko lokal, dan pemberdayaan masyarakat untuk upaya pencegahan non-struktural, seperti pemeliharaan saluran air dan penanaman vegetasi penahan longsor (Asmar, 2024).

Meskipun demikian, intensitas komunikasi advokasi masih tidak merata antarwilayah. Kecamatan rawan seperti Pamulang, Pondok Aren, dan Serpong mendapatkan frekuensi sosialisasi lebih tinggi dibandingkan Ciputat atau Setu, sehingga menimbulkan kesenjangan pemahaman dan partisipasi masyarakat terhadap strategi mitigasi jangka panjang. Pendekatan yang partisipatif, inklusif, dan berkelanjutan melibatkan multi-stakeholder seperti Organisasi Perangkat Daerah (OPD) terkait, relawan, dan komunitas lokal sangat diperlukan, karena komunikasi yang konsisten serta berbasis data geohidrometeorologi dapat meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam program Kampung Siaga Bencana (KSB) (Tito Raman Dhanni et al., 2025).

Secara keseluruhan, meskipun infrastruktur komunikasi telah tersedia melalui saluran interaktif seperti sosialisasi langsung, koordinasi kecamatan/kelurahan, aplikasi peringatan dini BMKG, dan platform digital pelaporan real-time, efektivitasnya belum optimal untuk mencapai pergeseran paradigma secara menyeluruh. Ketimpangan intensitas, kurangnya integrasi digital yang merata, serta lemahnya mekanisme umpan balik menjadi hambatan utama. Tanpa advokasi yang merata dan berkelanjutan, ketergantungan pada evakuasi darurat dan bantuan pascabencana akan tetap tinggi, terutama di tengah peningkatan kejadian banjir serta pohon tumbang pada 2024–2025 akibat urbanisasi pesat dan perubahan iklim.

1.2 Sumber Daya

Sumber daya merupakan variabel kunci dalam model implementasi kebijakan yang secara langsung memengaruhi efektivitas komunikasi advokasi untuk pergeseran menuju mitigasi berkelanjutan di Kota Tangerang Selatan. Kajian menunjukkan bahwa keterbatasan sumber daya manusia (SDM), anggaran operasional, dan infrastruktur pendukung menjadi hambatan paling dominan. Meskipun BPBD telah membentuk tim relawan Kampung Siaga Bencana di berbagai kelurahan dan melakukan pengukuhan Kampung Siaga Bencana baru pada 2025, fasilitas seperti sistem peringatan dini otomatis, alat simulasi evakuasi lengkap, sensor cuaca lokal, dan ruang koordinasi darurat masih sangat terbatas, sehingga komunikasi advokasi lebih bergantung pada metode manual yang rentan terhadap ketidakmerataan wilayah (Kholif, 2025a).

Kondisi ini membuat program edukasi geohidrometeorologi dan pemetaan risiko hanya terlaksana secara parsial, bukan sebagai sistem pengurangan risiko hulu yang terintegrasi dan berkelanjutan. Keterbatasan SDM tercermin dari minimnya pelatihan formal dan berkelanjutan bagi petugas BPBD serta relawan komunitas dalam teknik komunikasi risiko bencana modern, termasuk penggunaan media digital dan analisis data risiko. Banyak relawan Kampung Siaga Bencana bekerja secara sukarela tanpa insentif tetap atau kontrak jangka panjang, sehingga konsistensi dalam sosialisasi dan edukasi mitigasi tidak terjaga, terutama pada periode non-darurat (BNPB, 2022).

Situasi ini sejalan dengan temuan bahwa keberlanjutan program mitigasi sering terganggu oleh kurangnya kapasitas manajerial, pelatihan sistematis, dan dukungan teknis bagi pelaksana lapangan (Arbitera & Amir Amrullah, 2023). Dari aspek anggaran, alokasi untuk kampanye advokasi, pengembangan Kampung Siaga Bencana (KSB), dan infrastruktur pencegahan masih bersifat stimulan dan tidak berkelanjutan, sehingga integrasi dengan fasilitas struktural seperti tanggul banjir portable atau sistem drainase terpadu terhambat. Minimnya sumber daya ini semakin memperburuk dampak bencana berulang di wilayah urban, di mana peningkatan kejadian banjir pada 2025 menunjukkan bahwa kapasitas existing belum mampu mengimbangi risiko akibat urbanisasi dan iklim ekstrem. Secara keseluruhan, penguatan sumber daya melalui anggaran berkelanjutan, pelatihan SDM intensif, pengadaan infrastruktur digital, dan rekrutmen relawan berinsentif menjadi prioritas mendesak untuk meningkatkan efektivitas komunikasi advokasi serta mewujudkan mitigasi risiko berkelanjutan di Kota Tangerang Selatan.

1.3 Disposisi Pelaksana

Disposisi pelaksana merupakan elemen krusial yang mencakup sikap, komitmen, motivasi, integritas, dan penerimaan pelaksana terhadap kebijakan, yang secara langsung memengaruhi keberhasilan komunikasi advokasi dalam penanggulangan bencana di Kota Tangerang Selatan. Hasil kajian menunjukkan variasi disposisi yang cukup besar antarwilayah dan antaraktor. Di kecamatan seperti Ciputat Timur dan Serpong, petugas BPBD serta pengurus Kampung Siaga Bencana memperlihatkan komitmen tinggi, ditandai dengan inisiatif edukasi rutin, simulasi evakuasi mandiri, dan koordinasi aktif dengan masyarakat untuk pemeliharaan lingkungan pencegahan banjir.

Motivasi intrinsik untuk membangun ketahanan komunitas menjadi pendorong utama, yang mendukung advokasi mitigasi proaktif seperti pemantauan pohon rawan tumbang dan kampanye sadar risiko cuaca (Armando & Arif, 2023). Sebaliknya, di wilayah rawan tinggi seperti Pondok Aren dan Pamulang, disposisi pelaksana cenderung lebih rendah akibat beban kerja sukarela tanpa insentif tetap, yang menyebabkan kelelahan dan inkonsistensi dalam sosialisasi risiko. Banyak relawan mengaku sulit mempertahankan aktivitas advokasi karena konflik dengan pekerjaan utama, ditambah minimnya penghargaan formal atau pengakuan dari pemerintah daerah.

Faktor pemahaman teknis juga berperan, di mana sebagian pelaksana belum optimal dalam menyampaikan advokasi berbasis data ilmiah seperti prakiraan geohidrometeorologi atau mekanisme operasional Kampung Siaga Bencana yang terintegrasi. Ketidakpastian dukungan anggaran dan fluktuasi prioritas birokrasi semakin menurunkan motivasi, sehingga

program mitigasi sering stagnan di luar periode darurat (Armando & Arif, 2023). Secara keseluruhan, disposisi pelaksana di Kota Tangerang Selatan sangat dipengaruhi oleh faktor motivasi, kapasitas teknis, dan dukungan institusional. Penguatan melalui program pelatihan rutin, pemberian insentif, penghargaan prestasi, serta jaminan kepastian operasional diperlukan untuk memastikan komunikasi advokasi berjalan efektif dan mendukung pergeseran paradigma menuju mitigasi berkelanjutan secara konsisten di seluruh wilayah.

1.4 Struktur Birokrasi

Struktur birokrasi dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Kota Tangerang Selatan memiliki landasan hukum yang kuat melalui Peraturan Daerah Nomor 2 Tahun 2012 tentang Penanggulangan Bencana serta Rencana Strategis BPBD, namun pelaksanaannya belum sepenuhnya terintegrasi untuk mendukung komunikasi advokasi mitigasi secara optimal. Koordinasi lintas Organisasi Perangkat Daerah (OPD), antara BPBD, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas PU, kecamatan, kelurahan, dan pengurus Kampung Siaga Bencana masih menunjukkan fragmentasi, sehingga alur penyampaian informasi risiko, edukasi mitigasi, dan respons terpadu tidak berjalan efisien.

Standar Operasional Prosedur (SOP) komunikasi antarinstansi sering berbeda-beda antarwilayah, dan sistem pelaporan serta evaluasi terintegrasi belum diterapkan merata, yang menghambat identifikasi cepat area perbaikan dan alokasi sumber daya (Nuraini & Rahman, 2025). Program Kampung Siaga Bencana dan pengukuhan unit baru pada 2025 memberikan kontribusi positif dalam dimensi sosial-ekonomi, seperti peningkatan kesadaran masyarakat dan pemberdayaan lokal untuk pencegahan banjir serta pohon tumbang. Namun, efektivitasnya masih terbatas tanpa integrasi platform digital real-time dan replikasi luas ke seluruh kelurahan rawan.

Historis, peningkatan jumlah Kampung Siaga Bencana dan relawan menunjukkan potensi besar, tetapi tantangan keberlanjutan tetap dominan akibat kurangnya data terintegrasi, mekanisme koordinasi agile, dan sinergi birokrasi lintas sektor. Kondisi ini semakin relevan pada 2025 dengan peningkatan frekuensi bencana hidrometeorologi, yang menuntut struktur birokrasi lebih adaptif (Hidayat et al., 2025). Hal ini menegaskan bahwa penguatan struktur birokrasi melalui reformasi koordinasi, penerapan sistem informasi terpadu, dan pendekatan birokrasi agile menjadi keharusan untuk mendukung komunikasi advokasi yang efektif serta mewujudkan pergeseran paradigma dari respons darurat menuju mitigasi risiko berkelanjutan secara komprehensif di Kota Tangerang Selatan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan bahwa komunikasi advokasi dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Kota Tangerang Selatan masih mengikuti model implementasi kebijakan George C. Edwards III. Keempat variabel utama dalam model ini komunikasi, sumber daya, disposisi pelaksana, dan struktur birokrasi saling berinteraksi secara kompleks dan memengaruhi keberhasilan pergeseran paradigma dari pendekatan respons darurat menuju mitigasi risiko yang berkelanjutan. Menurut Edwards III, ketidakseimbangan pada salah satu atau lebih variabel tersebut dapat menghambat pencapaian tujuan kebijakan secara signifikan. Hal ini tercermin dari masih tingginya frekuensi dan

intensitas bencana hidrometeorologi, seperti banjir, pohon tumbang, serta tanah longsor ringan di wilayah perkotaan ini (Nuraini & Rahman, 2025).

Data Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Tangerang Selatan mencatat 215 kejadian bencana sepanjang tahun 2024, dengan banjir mendominasi sekitar 58% dan pohon tumbang sekitar 29%. Kondisi ini menunjukkan bahwa penanganan masih sangat bergantung pada respons pascabencana daripada upaya pencegahan dan pengurangan risiko secara proaktif dan terencana (Rongcai et al., n.d.). Dalam konteks administrasi publik Kota Tangerang Selatan yang mengalami urbanisasi pesat, kepadatan penduduk tinggi, serta dampak perubahan iklim yang semakin nyata, temuan ini menggambarkan bahwa implementasi kebijakan belum berjalan optimal meskipun telah dilakukan berbagai upaya inovatif seperti pembentukan dan penguatan Kampung Siaga Bencana (KSB), edukasi berbasis komunitas, serta pemanfaatan saluran komunikasi digital.

2.1 Komunikasi

Dalam model implementasi kebijakan Edwards III, Variabel komunikasi merupakan variabel kunci dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Kota Tangerang Selatan, yang berfungsi sebagai mekanisme penyampaian informasi kebijakan yang jelas, konsisten, akurat, dan tepat waktu kepada pelaksana dan masyarakat sasaran. Komunikasi yang efektif mencegah kesalahpahaman, meningkatkan kesadaran risiko, serta mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam mitigasi bencana. Justifikasi tersebut didasarkan pada temuan bahwa meskipun BPBD telah melaksanakan berbagai program komunikasi advokasi seperti sosialisasi risiko banjir dan pohon tumbang, edukasi peringatan dini berbasis informasi BMKG, kampanye media sosial, webinar kesiapsiagaan bencana, serta simulasi evakuasi rutin melalui Kampung Siaga Bencana (KSB) (Rencana Strategis BPBD Tahun 2021-2026, 2026).

Namun, intensitas dan jangkauan komunikasi tersebut masih tidak merata antarwilayah. Wilayah yang rawan seperti Pamulang, Pondok Aren, dan Serpong mendapatkan frekuensi sosialisasi serta intervensi komunikasi yang lebih tinggi dibandingkan kecamatan seperti Ciputat, Setu, atau Ciputat Timur. Akibatnya, terdapat kesenjangan pemahaman masyarakat terhadap strategi mitigasi jangka panjang, sehingga ketergantungan pada respons darurat pascabencana masih sangat tinggi. Kesenjangan komunikasi tersebut disebabkan oleh beberapa faktor utama, yaitu ketergantungan pada saluran sosialisasi konvensional yang bersifat tidak teratur dan musiman, kurangnya integrasi platform digital secara merata di seluruh kelurahan, minimnya mekanisme umpan balik dua arah yang terstruktur dari masyarakat, serta keterbatasan kemampuan komunikasi risiko di tingkat pelaksana lapangan (Armando & Arif, 2023).

Berdasarkan analisis tersebut, direkomendasikan pengembangan model komunikasi hibrida yang menggabungkan pendekatan tatap muka partisipatif (dialog komunitas, lokakarya, simulasi langsung) dengan platform digital interaktif berbasis aplikasi peringatan dini BMKG, pengiriman pesan massal tersegmentasi melalui WhatsApp, serta sistem pelaporan berbasis partisipasi warga (citizen science). Pendekatan ini sebaiknya dilengkapi dengan dasbor pemantauan keseragaman sosialisasi antarwilayah, materi edukasi multimedia dalam berbagai bahasa, serta mekanisme umpan balik yang terstruktur. Strategi ini diharapkan dapat meratakan pemahaman dan partisipasi masyarakat, memperkuat ketahanan komunitas, serta mendukung

pencapaian target nasional pengurangan risiko bencana sesuai Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, Peraturan Daerah Kota Tangerang Selatan Nomor 2 Tahun 2012, dan Rencana Penanggulangan Bencana Tahun 2025–2029 (Kholif, 2025b).

2.2 Sumber Daya

Variabel sumber daya dalam model Edwards III mencakup kecukupan dan kualitas sumber daya manusia (SDM), pendanaan yang berkelanjutan, infrastruktur fisik serta teknologi pendukung, dan sarana operasional yang diperlukan untuk melaksanakan kebijakan secara efektif. Kekurangan pada variabel ini sering menjadi hambatan struktural paling dominan. Variabel ini merupakan aspek paling relevan sekaligus tantangan terbesar dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Kota Tangerang Selatan. Justifikasi ini didasarkan pada temuan bahwa meskipun BPBD telah berhasil membentuk dan mengukuhkan sejumlah tim relawan Kampung Siaga Bencana (KSB) baru pada tahun 2025. Namun, masih terjadi keterbatasan sumber daya manusia yang terlatih, anggaran operasional yang terbatas, serta infrastruktur pendukung yang sangat terbatas. Akibatnya, komunikasi advokasi dan program edukasi mitigasi masih sangat bergantung pada metode manual yang rentan terhadap ketidakmerataan distribusi antarwilayah. Dengan demikian, upaya pemetaan risiko, edukasi geohidrometeorologi, dan pencegahan non-struktural hanya dapat dilaksanakan secara parsial dan tidak berkelanjutan (Armando & Arif, 2023).

Relevansi variabel ini semakin kuat karena sumber daya menjadi fondasi operasional yang mendukung kinerja ketiga variabel lainnya. Tanpa kapasitas yang memadai, potensi pengurangan risiko banjir, pohon tumbang, serta ancaman geo-hidrometeorologi lainnya tidak dapat dimaksimalkan. Hal ini didukung oleh bukti empiris bahwa penguatan infrastruktur digital, pelatihan SDM berkelanjutan, dan alokasi anggaran yang stabil dapat meningkatkan indeks ketahanan bencana komunitas secara signifikan. Keterbatasan sumber daya ini disebabkan oleh beberapa faktor struktural yang saling terkait, yaitu ketidakseimbangan prioritas anggaran daerah yang masih cenderung mengutamakan penanganan darurat dan rekonstruksi pascabencana daripada investasi pencegahan jangka panjang, fluktuasi alokasi dana tahunan, minimnya pelatihan sistematis dan berkelanjutan bagi petugas BPBD serta relawan sukarela, serta belum adanya mekanisme pendanaan inovatif untuk program mitigasi (Akbar et al., 2025).

Berdasarkan temuan dan analisis tersebut, direkomendasikan penguatan sumber daya secara komprehensif melalui: (1) alokasi anggaran berkelanjutan khusus untuk infrastruktur digital dan teknologi peringatan dini; (2) program pelatihan intensif SDM berbasis pembelajaran campuran (*blended learning*) yang mencakup komunikasi risiko modern, analisis data geospasial, dan manajemen krisis; (3) rekrutmen serta pengelolaan relawan berbasis insentif tetap dan kontrak jangka panjang; serta (4) pengembangan skema pendanaan alternatif seperti kemitraan publik-swasta atau dana tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) untuk pengadaan peralatan mitigasi struktural dan non-struktural. Pendekatan ini diharapkan dapat mengurangi ketergantungan pada respons darurat, membangun ketahanan masyarakat jangka panjang, serta selaras dengan Rencana Penanggulangan Bencana Tahun 2025–2029 dan komitmen nasional pengurangan risiko bencana (Hidayat et al., 2025).

2.3 Disposisi Pelaksana

Disposisi pelaksana, sebagaimana didefinisikan oleh Edwards III, mencakup sikap, komitmen, motivasi intrinsik dan ekstrinsik, integritas, serta tingkat penerimaan pelaksana terhadap kebijakan. Variabel ini secara langsung memengaruhi konsistensi, inovasi, dan keberlanjutan pelaksanaan di lapangan. Variabel ini sangat relevan karena menunjukkan variasi sikap dan komitmen yang cukup besar antarwilayah dan antaraktor di Kota Tangerang Selatan. Justifikasi ini didasarkan pada temuan bahwa di kecamatan seperti Ciputat Timur, Serpong, dan sebagian Serpong Utara, petugas BPBD serta pengurus Kampung Siaga Bencana menunjukkan komitmen dan motivasi intrinsik yang tinggi. Hal ini terlihat dari inisiatif edukasi rutin secara mandiri, pelaksanaan simulasi evakuasi berkala tanpa arahan pusat, serta koordinasi aktif dengan masyarakat untuk pemeliharaan lingkungan pencegahan banjir dan pemantauan pohon rawan tumbang. Sebaliknya, di wilayah rawan tinggi seperti Pondok Aren, Pamulang, dan sebagian Ciputat, disposisi pelaksana cenderung lebih rendah karena beban kerja sukarela tanpa insentif tetap, kelelahan berkepanjangan, serta konflik waktu dengan pekerjaan utama. Akibatnya, sosialisasi risiko dan program mitigasi menjadi tidak konsisten (Giarno et al., 2022).

Disposisi pelaksana tidak dapat dipandang hanya sebagai masalah individu, melainkan merupakan akibat sistemik dari desain kebijakan dan dukungan institusional yang belum memadai. Bukti empiris menunjukkan bahwa pelaksana dengan komitmen tinggi yang mendapat dukungan sistematis (pelatihan, insentif, pengakuan) mampu mencapai tingkat keberlanjutan program yang jauh lebih baik. Sebaliknya, ketergantungan penuh pada sukarelawan tanpa dukungan yang memadai cenderung hanya bertahan pada tingkat rendah. Kondisi ini sejalan dengan prediksi Edwards III bahwa disposisi yang lemah akan mengurangi kemauan pelaksana untuk mempertahankan upaya mitigasi jangka Panjang. Variasi disposisi tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor struktural, antara lain konflik waktu dengan pekerjaan pokok, minimnya penghargaan formal atau pengakuan sosial dari pemerintah daerah, ketidakpastian dukungan anggaran dan operasional, serta kurangnya pemahaman teknis mendalam mengenai data geohidrometeorologi dan mekanisme operasional Kampung Siaga Bencana terintegrasi. Faktor-faktor ini secara kolektif semakin menurunkan motivasi, terutama di luar periode darurat (Arbitera & Amir Amrullah, 2023).

Berdasarkan analisis tersebut, direkomendasikan penguatan disposisi pelaksana melalui strategi terpadu yang mencakup: (1) program pelatihan rutin dan berkelanjutan minimal empat kali setahun; (2) pemberian insentif tetap berupa honorarium bulanan, tunjangan operasional, serta bonus pencapaian target; (3) sistem penghargaan prestasi tingkat kota (misalnya “Relawan Siaga Bencana Terbaik”); serta (4) jaminan kepastian operasional dan dukungan psikososial bagi pelaksana lapangan. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan ekstrinsik, memastikan konsistensi komunikasi advokasi, serta mempercepat pergeseran paradigma menuju mitigasi risiko berkelanjutan secara merata di seluruh wilayah Kota Tangerang Selatan (Septi Dwi Wulandari & Rahmat Salam, 2022).

2.4 Struktur Birokrasi

Struktur birokrasi dalam teori Edwards III menekankan pentingnya koordinasi antarlembaga yang efektif, prosedur standar operasional yang seragam, mekanisme pelaporan

terintegrasi, serta fleksibilitas organisasi untuk menghindari fragmentasi dan inefisiensi dalam implementasi kebijakan. Variabel struktur birokrasi ini memiliki relevansi yang sangat tinggi karena meskipun telah didukung oleh landasan hukum yang kuat seperti Peraturan Daerah Nomor 2 Tahun 2012 tentang Penanggulangan Bencana serta Rencana Strategis BPBD Kota Tangerang Selatan Tahun 2021–2026, koordinasi lintas Organisasi Perangkat Daerah (OPD) termasuk BPBD, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, Dinas Kesehatan, camat, lurah, serta pengurus Kampung Siaga Bencana (KSB) masih menunjukkan fragmentasi yang cukup signifikan. Justifikasi ini didasarkan pada temuan bahwa Standar Operasional Prosedur (SOP) komunikasi dan koordinasi antarinstansi masih bervariasi antarwilayah, sistem pelaporan serta evaluasi terintegrasi belum diterapkan secara merata, dan mekanisme pertukaran data risiko secara real-time masih sangat terbatas. Akibatnya, identifikasi cepat area perbaikan, alokasi sumber daya yang tepat, serta respons terpadu dalam pencegahan dan mitigasi menjadi terhambat (Nuraini & Rahman, 2025).

Relevansi variabel ini semakin kuat karena struktur birokrasi yang lemah cenderung menghasilkan ketidakkonsistenan dan inefisiensi, terutama dalam program KSB yang telah memberikan kontribusi positif dalam dimensi sosial-ekonomi dan pemberdayaan masyarakat. Namun, efektivitasnya masih terbatas tanpa adanya integrasi platform digital real-time dan replikasi luas ke seluruh kelurahan rawan. Tantangan struktural ini diperburuk oleh beberapa faktor utama, yaitu kurangnya data terintegrasi lintas Organisasi Perangkat Daerah (OPD), minimnya mekanisme koordinasi yang bersifat agile dan responsif terhadap dinamika bencana, serta lemahnya sinergi antara tingkat kota dan tingkat kelurahan dalam merespons perubahan risiko akibat urbanisasi dan iklim ekstrem yang semakin cepat pada tahun 2025 (Akbar et al., 2025).

Berdasarkan analisis mendalam tersebut, direkomendasikan reformasi struktur birokrasi secara komprehensif melalui: (1) penguatan koordinasi lintas Organisasi Perangkat Daerah (OPD) dengan pembentukan Forum Koordinasi Penanggulangan Bencana tingkat kota yang rutin; (2) penerapan sistem informasi terpadu berbasis cloud yang memungkinkan pertukaran data risiko secara real-time antarinstansi; (3) pengembangan SOP komunikasi dan respons terpadu yang seragam di seluruh wilayah; serta (4) adopsi pendekatan birokrasi agile yang lebih fleksibel dan adaptif terhadap dinamika krisis. Reformasi ini akan mendukung efektivitas komunikasi advokasi, mempercepat perwujudan mitigasi risiko berkelanjutan secara komprehensif, serta selaras dengan semangat Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, Peraturan Daerah terkait, dan visi pembangunan daerah yang tangguh terhadap bencana (Nuraini & Rahman, 2025).

KESIMPULAN

Komunikasi advokasi dalam implementasi kebijakan penanggulangan bencana di Kota Tangerang Selatan belum mampu mendorong pergeseran paradigma yang efektif dari pendekatan respons darurat menuju mitigasi risiko berkelanjutan. Meskipun Badan Penanggulangan Bencana Daerah telah melaksanakan berbagai program sosialisasi, edukasi, pembentukan Kampung Siaga Bencana serta pemanfaatan saluran komunikasi digital, upaya tersebut masih menghadapi sejumlah kendala mendasar. Pelaksanaan komunikasi yang tidak merata antarwilayah, keterbatasan sumber daya manusia terlatih, anggaran yang belum

berkelanjutan, serta infrastruktur teknologi peringatan dini yang minim menjadi faktor utama yang menghambat pencapaian tujuan mitigasi jangka panjang.

Variasi disposisi pelaksana juga turut memengaruhi konsistensi program di lapangan. Di beberapa kecamatan komitmen petugas dan relawan terlihat tinggi melalui inisiatif edukasi rutin serta simulasi mandiri, namun di wilayah rawan lainnya motivasi cenderung menurun akibat beban kerja sukarela tanpa insentif yang memadai serta kelelahan berkepanjangan. Selain itu struktur birokrasi yang masih fragmentasi memperburuk situasi karena koordinasi lintas organisasi perangkat daerah belum berjalan optimal, standar operasional prosedur yang bervariasi antarwilayah, serta minimnya sistem informasi terintegrasi menyebabkan alur penyampaian informasi risiko dan respons pencegahan menjadi tidak efisien.

Akibat berbagai kendala tersebut penanganan bencana hidrometeorologi seperti banjir dan pohon tumbang yang berulang pada periode 2024 hingga 2025 masih sangat bergantung pada tindakan darurat pascabencana daripada upaya pencegahan dan pengurangan risiko secara proaktif. Untuk mewujudkan mitigasi risiko berkelanjutan diperlukan penguatan terpadu melalui pengembangan komunikasi hibrida yang inklusif dan merata, pengalokasian sumber daya secara berkelanjutan, peningkatan motivasi serta kapasitas pelaksana, dan reformasi koordinasi birokrasi yang lebih terintegrasi serta adaptif terhadap dinamika ancaman bencana di wilayah urban.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. F., Hidayat, W., Yuliani, H., Lestari, D. A., & Allifiansyah, S. (2025). Peran Komunikasi Partisipatif Dalam Penguatan Ketangguhan Masyarakat Terhadap Bencana. *Journal Media Public Relations*, 5(1), 214–227. <https://doi.org/10.37090/jmp.v5i1.2253>
- Andriyansah, A., Rulinawaty, R., & Zainudin, A. (2022). the Encouragement of Ergo-Iconic Service Values Toward Agile Government To Improve the Government Service Performance. *CosmoGov*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.24198/cosmogov.v8i1.30495>
- Arbitera, C., & Amir Amrullah, A. (2023). Pemahaman Tentang Kelembagaan Penanggulangan Bencana Oleh Masyarakat di Wilayah Pondok Cabe Ilir Tangerang Selatan Banten Sebagai Upaya Strategi Manajemen Bencana. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 18992–18995. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i2.9394>
- Armando, S. S., & Arif, L. (2023). Mitigasi Bencana Banjir Secara Terpadu Dan Kolaboratif Mitigation of Flood Disaster At Integrated and Collaborative. *Jurnal Kebijakan Publik*, 14(3), 267–276. <https://jkp.ejournal.unri.ac.idhttps://jkp.ejournal.unri.ac.id>
- ASEAN Secretariat. (2022). *ASEAN Framework on Anticipatory Action in Disaster Management*. www.asean.org
- Asmar, N. W. & A. Q. (2024). *Implementasi Kebijakan Penanggulangan Banjir di Kota Tangerang Selatan Pasifik, Samudera Hindia, Benua Australia, dan Benua Asia. Selain itu, Indonesia terletak pada Eurasia, dan Lempeng Pasifik. Wilayah Indonesia juga dilewati dengan garis ekuator.* 3, 104–115.
- BNPB. (2022). Panduan Pengelolaan Risiko Bencana Berbasis Komunitas. *Badan Nasional Penanggulangan Bencana*, December, 1–94. http://eprints.upnyk.ac.id/35375/1/13.Panduan_PRBBK.pdf

- Fernanda, D., & Harahap, M. S. (2024). Komunikasi Mitigasi Bencana Dalam Mengurangi Resiko Bencana Bagi Masyarakat Pasaman Barat Sumatera Barat. *KESKAP: Jurnal Kesejahteraan Sosial, Komunikasi Dan Administrasi Publik*, 3(1), 9–16. <https://sismasi.umsu.ac.id/index.php/keskap/article/view/19136%0Ahttps://sismasi.umsu.ac.id/index.php/keskap/article/download/19136/11128>
- Giarno, G., Saputra, A. H., & Rachmawardani, A. (2022). Optimalisasi Edukasi Informasi Geohidrometeorologi Untuk Masyarakat Perkotaan (Studi Kasus: Kelurahan Jurang Mangu Timur, Kecamatan Pondok Aren, Kota Tangerang Selatan, Banten). *To Maega : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), 554–563. <https://doi.org/10.35914/tomaega.v5i3.1294>
- Hidayat, M., Assegaf, A. H., Risiko, K., & Bencana, M. (2025). *Risk Communication for Hydrometeorological Disaster Mitigation Due To Environmental Degradation*. 36–46.
- Kanbara, S., & Shaw, R. (2022). Disaster risk reduction regime in japan: An analysis in the perspective of open data, open governance. *Sustainability (Switzerland)*, 14(1). <https://doi.org/10.3390/su14010019>
- Prihantoro, E., Yusufina, A. R., & Ohorella, N. R. (2024). Innovation in Disaster Mitigation Communication Model, Coordination, and Digital Literacy after the Cianjur Earthquake Disaster. *Jurnal Komunikasi Ikatan Sarjana Komunikasi Indonesia*, 9(1), 168–178. <https://doi.org/10.25008/jkiski.v9i1.979>
- Rencana Strategis BPBD Tahun 2021-2026. (2026). *Rencana Strategis BPBD Tahun 2021-2026*.
- Rulinawaty, Aripin, S., & Samboteng, L. (2020). LEADING AGILE ORGANIZATION Can Indonesian Bureaucracy become agile? *International Research Association for Talent Development and Excellence*, 12(1), 330–338. <http://iratde.com/index.php/jtde>
- Rulinawaty, R., Samboteng, L., Aripin, S., Kasmad, M. R., & Basit, M. (2022). Implementation of Collaborative Governance in Flood Management in the Greater Bandung Area. *Journal of Governance*, 7(1), 311–322. <https://doi.org/10.31506/jog.v7i1.14710>
- Septi Dwi Wulandari, & Rahmat Salam. (2022). Koordinasi Lintas Organisasi Perangkat Daerah Dalam Penanggulangan Banjir Di Kota Tangerang Selatan. *Moderat : Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 8(3), 534–548. <https://doi.org/10.25157/moderat.v8i3.2760>
- Tito Raman Dhanni, Rudi Subiyakto, & Ardi Putra. (2025). Strategi Mitigasi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Penanggulangan Cuaca Ekstrem di Kabupaten Bintan Tahun 2024. *Jurnal Ilmu Komunikasi, Administrasi Publik Dan Kebijakan Negara*, 2(3), 234–249. <https://doi.org/10.62383/komunikasi.v2i3.550>
- Tresnanti, D. T., Kurniadi, A., Puspito, D. A., Widodo, P., & Kusuma, K. (2024). Komunikasi Bencana Sebagai Sistem Mitigasi Bencana Hidrometeorologi Akibat Perubahan Iklim di Jakarta. *PENDIPA Journal of Science Education*, 8(2), 155–163. <https://doi.org/10.33369/pendipa.8.2.155-163>