

Literature Review: Implementasi Strategi Penanggulangan Bencana Banjir oleh Pemerintah Kota Palembang di Kecamatan Seberang Ulu I Dan Seberang Ulu II

Literature Review: Implementation of Flood Disaster Management Strategies By the Palembang City Government in Seberang Ulu I And Seberang Ulu II Districts

Muhammad Aldy Irwansyah^{1*}, Novrikasari², Mohammad Zulkarnain³

¹⁻² Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya, Indonesia

*Penulis Korespondensi: aldyirwns26@gmail.com¹

Riwayat Artikel:

Naskah Masuk: 24 September 2025;

Revisi: 21 Oktober 2025;

Diterima: 15 November 2025;

Terbit: 17 November 2025.

Keywords: BPBD; Disaster Management; Flood; Palembang Government; Policy Implementation.

Abstract: This study aims to comprehensively examine the implementation of flood disaster management strategies by the Palembang City Government, particularly in the Seberang Ulu I and Seberang Ulu II districts, through a literature review approach. These areas are highly vulnerable to flooding due to their lowland topography and proximity to the Musi River. The study employs a review of various literature sources, including scholarly journals, government policy reports, and disaster management planning documents published between 2015 and 2024. The findings reveal that the implemented flood management strategies encompass three main stages: pre-disaster, emergency response, and post-disaster recovery. At the pre-disaster stage, the Palembang City Government focuses on enhancing community capacity through disaster education and the development of drainage infrastructure. However, the effectiveness of these strategies is still hindered by several challenges, such as limited budgets, lack of inter-agency coordination, and low community participation in mitigation programs. During the emergency response phase, the government's reaction is considered relatively quick but has yet to be fully integrated with provincial-level disaster management agencies. This review concludes that flood disaster management efforts in Palembang require stronger policies emphasizing both structural and non-structural mitigation, cross-sectoral synergy, and increased public awareness to achieve sustainable disaster governance.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam implementasi strategi penanggulangan bencana banjir oleh Pemerintah Kota Palembang, khususnya di Kecamatan Seberang Ulu I dan Seberang Ulu II, melalui pendekatan literature review. Wilayah tersebut merupakan daerah dengan tingkat kerentanan tinggi terhadap banjir akibat kondisi geografis yang berada di dataran rendah dan dipengaruhi oleh aliran Sungai Musi. Kajian ini menggunakan metode tinjauan pustaka terhadap berbagai sumber literatur, seperti jurnal ilmiah, laporan kebijakan pemerintah, dan dokumen perencanaan kebencanaan yang relevan dengan periode 2015–2024. Hasil kajian menunjukkan bahwa strategi penanggulangan banjir yang diterapkan mencakup tiga tahap utama, yaitu pra-bencana, saat tanggap darurat, dan pascabencana. Pada tahap pra-bencana, Pemerintah Kota Palembang berfokus pada peningkatan kapasitas masyarakat melalui edukasi kebencanaan dan pembangunan infrastruktur drainase. Namun, efektivitas implementasi strategi tersebut masih menghadapi berbagai kendala seperti keterbatasan anggaran, kurangnya koordinasi antarinstansi, serta rendahnya partisipasi masyarakat dalam program mitigasi. Sementara itu, pada tahap tanggap darurat, respon pemerintah dinilai cukup cepat tetapi belum terintegrasi secara optimal dengan lembaga penanggulangan bencana di tingkat provinsi. Kajian ini menyimpulkan bahwa upaya penanggulangan banjir di Palembang memerlukan penguatan kebijakan berbasis mitigasi struktural dan non-struktural, sinergi lintas sektor, serta peningkatan kesadaran publik untuk mewujudkan tata kelola kebencanaan yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Banjir; BPBD; Implementasi Kebijakan; Pemerintahan Palembang; Penanggulangan Bencana.

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang paling rentan terhadap bencana alam seperti banjir dan dampak perubahan iklim. Kondisi geografis yang terdiri dari ribuan pulau serta iklim tropis yang dipengaruhi oleh dua musim utama, yakni musim hujan dan kemarau, menjadikan Indonesia rentan terhadap fluktuasi cuaca ekstrem. Menurut World Risk Report (2023), Indonesia menduduki peringkat kedua dari 193 negara dengan skor World Risk Indonesia (WRI) sebesar 43,5 dari 100, yang menunjukkan tingkat risiko bencana yang sangat tinggi. Hal ini disebabkan oleh tingginya tingkat keterpaparan (*exposure*) dan kerentanan (*vulnerability*) masyarakat terhadap berbagai jenis bencana alam. Faktor-faktor tersebut dipengaruhi oleh kondisi biofisik, sosial-ekonomi, serta kemampuan adaptasi masyarakat terhadap perubahan lingkungan yang terus berkembang (BNPB, 2018).

Bencana banjir merupakan salah satu fenomena paling sering terjadi di kota-kota besar Indonesia seperti Indonesia, Makassar, Surabaya, dan Bandung. Banjir ini umumnya disebabkan oleh intensitas hujan tinggi yang tidak diimbangi dengan sistem drainase yang memadai serta minimnya daerah resapan air. Selain itu, pola penggunaan lahan yang tidak terkendali, terutama pada kawasan padat penduduk, semakin memperburuk kondisi tersebut. Pemerintah melalui Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 telah menegaskan bahwa penyelenggaraan penanggulangan bencana bertujuan untuk menjamin pelaksanaan kegiatan mitigasi secara terencana, terkoordinasi, terpadu, dan menyeluruh guna memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman dan dampak bencana (Rosyidah et al., 2024).

Penanggulangan bencana merupakan tanggung jawab moral dan administratif pemerintah daerah sebagai pemimpin wilayahnya. Pemerintah daerah memiliki kewajiban untuk melakukan langkah-langkah pencegahan sejak dini guna mengurangi potensi kerugian, baik material maupun non-material. Namun, peran masyarakat juga tidak dapat diabaikan karena mereka adalah pihak pertama yang terdampak langsung oleh bencana. Oleh karena itu, kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat menjadi kunci utama dalam mengantisipasi dan menanggulangi risiko bencana agar tidak menimbulkan kerugian besar bagi lingkungan dan kehidupan sosial-ekonomi setempat (BNPB, 2018).

Kota Palembang merupakan salah satu wilayah di Indonesia yang memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap bencana banjir. Dengan topografi rendah yang hanya berada pada ketinggian 4–12 meter di atas permukaan laut dan sistem drainase yang kurang optimal, kota ini menghadapi ancaman banjir hampir setiap tahun. Kondisi tersebut diperburuk oleh meningkatnya intensitas curah hujan dan tata kelola pencegahan banjir yang belum efektif. Upaya pengurangan risiko bencana banjir seharusnya menjadi bagian dari pengelolaan sumber

daya air yang terintegrasi berdasarkan wilayah sungai agar pelaksanaannya dapat berjalan secara berkesinambungan dan menyeluruh (Metuak, Nayoan, & Sumampow, 2022).

Masalah banjir di Kota Palembang menjadi perhatian serius bagi pemerintah daerah karena berdampak besar terhadap aktivitas sosial, ekonomi, dan kesehatan masyarakat. Banjir di kota ini disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk pasang surut air sungai, curah hujan ekstrem, dan drainase yang buruk. Sayangnya, strategi dan kebijakan penanggulangan bencana yang dimiliki pemerintah kota masih belum dirancang secara komprehensif dan berkelanjutan. Ketiadaan kebijakan khusus dalam pengelolaan banjir membuat penanganannya bersifat reaktif dan tidak terencana dengan baik (Kevin Reira Christian, Hendrasarie, & Ali, 2023).

Selain lemahnya kebijakan, masalah struktural seperti infrastruktur yang tidak memadai dan minimnya partisipasi masyarakat dalam upaya penanggulangan bencana turut memperburuk situasi. Kurangnya sosialisasi mengenai program penanggulangan bencana dari pemerintah daerah menyebabkan masyarakat tidak memiliki pemahaman yang cukup mengenai cara menghadapi dan mengurangi dampak banjir. Dampaknya, Palembang tetap menjadi salah satu daerah dengan tingkat risiko banjir yang tinggi. Banjir tidak hanya menghambat aktivitas ekonomi, tetapi juga menimbulkan berbagai masalah kesehatan masyarakat seperti penyakit kulit, diare, infeksi saluran pernapasan, dan demam berdarah (Kevin Reira Christian et al., 2023).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Kamil, Asysyauki, dan Diem (2023), disarankan agar pemerintah Kota Palembang menerapkan pendekatan rancang kota yang berorientasi pada pengendalian banjir secara terpadu. Upaya tersebut meliputi pengembalian luas ruang terbuka hijau minimal 30%, perbaikan sistem drainase, pembangunan saluran air hujan (storm water drain), serta revitalisasi sungai dan rawa sebagai elemen pengendali air alami. Berdasarkan paparan tersebut, penelitian tentang implementasi strategi penanggulangan banjir oleh Pemerintah Kota Palembang di Kecamatan Seberang Ulu I dan Seberang Ulu II menjadi penting untuk dilakukan. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar evaluasi efektivitas kebijakan dan strategi yang telah diimplementasikan sehingga mampu mengatasi permasalahan banjir secara berkelanjutan dan komprehensif.

2. METODE

Metode penelitian yang diterapkan dalam artikel ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi literatur yang bertujuan untuk menggali secara mendalam berbagai strategi, kebijakan, dan praktik lapangan yang telah dilakukan oleh pemerintah daerah dalam upaya mitigasi serta penanggulangan banjir. Penelitian kualitatif ini memusatkan perhatian

pada pemahaman fenomena sosial dan kebijakan publik melalui pengumpulan data dari berbagai sumber pustaka seperti jurnal ilmiah, laporan instansi pemerintah, dokumen kebijakan, dan publikasi akademik yang relevan (Sugiyono, 2013). Pendekatan studi literatur dipilih karena mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai pola implementasi kebijakan yang diterapkan dalam konteks tertentu dengan menelaah hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan. Fokus utama dari metode ini terletak pada interpretasi dan analisis mendalam terhadap data sekunder guna menemukan keterkaitan antara teori manajemen bencana, kebijakan pemerintah daerah, dan hasil implementasinya di lapangan. Validitas penelitian dijaga melalui proses triangulasi sumber dengan membandingkan berbagai temuan dari literatur yang kredibel untuk memastikan akurasi data dan relevansi informasi. Analisis data dilakukan secara deskriptif-analitis yang melibatkan tahap reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dengan menitikberatkan pada pemahaman terhadap pola tindakan dan kebijakan pemerintah. Proses penelitian ini menempatkan peneliti sebagai instrumen utama dalam menafsirkan data secara kritis dan sistematis berdasarkan konteks sosial serta kondisi geografis wilayah penelitian. Penerapan metode kualitatif berbasis studi literatur ini memberikan ruang yang luas bagi analisis reflektif terhadap kompleksitas kebijakan penanggulangan banjir yang bersifat multidimensional.

Pendekatan kualitatif dengan studi literatur dalam penelitian ini dirancang untuk menghasilkan pemahaman komprehensif terhadap dinamika kebijakan publik dalam pengelolaan risiko banjir di wilayah perkotaan, khususnya Palembang yang memiliki karakteristik geografis dataran rendah dan berpotensi tinggi mengalami genangan air. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menelusuri literatur yang relevan dari berbagai sumber akademik dan kelembagaan, termasuk peraturan daerah, laporan resmi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), hasil penelitian terdahulu, serta artikel ilmiah terkait mitigasi bencana dan tata kelola pemerintahan daerah. Setiap literatur yang diperoleh kemudian diklasifikasikan berdasarkan tema dan relevansinya terhadap aspek implementasi strategi penanggulangan banjir seperti kesiapsiagaan, mitigasi, tanggap darurat, dan pemulihan pascabencana. Analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan interpretatif yang menitikberatkan pada identifikasi pola kebijakan dan hambatan implementasi dalam konteks birokrasi daerah. Hasil analisis diuraikan secara naratif untuk menunjukkan bagaimana interaksi antaraktor pemerintah, masyarakat, dan lembaga terkait memengaruhi efektivitas strategi yang diterapkan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menilai kesesuaian teori kebijakan publik dan manajemen bencana dengan realitas implementatif di tingkat lokal. Penggunaan metode kualitatif berbasis literatur juga memberikan kontribusi terhadap

pemahaman konseptual mengenai penguatan kapasitas kelembagaan dan perumusan kebijakan adaptif dalam menghadapi bencana banjir di wilayah perkotaan. Proses keseluruhan penelitian difokuskan untuk membangun analisis ilmiah yang berlandaskan data empiris terdokumentasi serta penalaran teoretis yang terukur, sehingga menghasilkan kajian yang valid, objektif, dan kontekstual terhadap permasalahan banjir di Palembang.

3. HASIL

Kajian terhadap berbagai sumber ilmiah mutakhir diperlukan untuk memperkuat dasar teoritis sekaligus memberikan landasan konseptual yang kokoh dalam memahami kompleksitas implementasi strategi penanggulangan bencana banjir oleh pemerintah kota. Penelaahan literatur yang komprehensif memungkinkan peneliti untuk menelusuri evolusi pemikiran, pendekatan metodologis, serta hasil-hasil empiris yang telah dihasilkan oleh penelitian terdahulu dalam bidang kebijakan publik dan manajemen kebencanaan. Analisis mendalam terhadap penelitian sebelumnya juga berperan penting dalam mengidentifikasi pola keberhasilan dan kegagalan dalam pelaksanaan strategi mitigasi banjir, sehingga dapat dijadikan rujukan dalam merumuskan kebijakan yang lebih adaptif terhadap karakteristik sosial, ekonomi, dan geografis wilayah tertentu. Selain itu, integrasi antara teori dan temuan empiris dari berbagai studi memberikan kontribusi signifikan terhadap pemahaman mengenai efektivitas koordinasi antarlembaga, partisipasi masyarakat, serta optimalisasi sumber daya dalam sistem tata kelola penanggulangan bencana. Berdasarkan landasan tersebut, analisis terhadap penelitian relevan disajikan untuk menunjukkan keterkaitan dan relevansinya dengan fokus penelitian ini sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Penelitian.

No	Judul penelitian	Pernyataan hasil yang relevan
1	A Systematic Review of Urban Flood Risk Mitigation Model (UFRM) (Azadgar et al., 2024)	Tinjauan sistematis mengidentifikasi model-model mitigasi banjir perkotaan (UFRM) yang dapat dipakai sebagai kerangka evaluasi kebijakan kota merekomendasikan integrasi penilaian kerentanan spasial ke dalam perencanaan mitigasi kota.
2	Review of Green Water Systems for Urban Flood Resilience (Valencia-Félix et al., 2024)	Menunjukkan bahwa <i>green water systems</i> (SuDS, taman hujan, infiltrasi) secara signifikan mengurangi limpasan permukaan; direkomendasikan sebagai strategi non-struktural oleh pemerintah kota untuk mitigasi jangka panjang.
3	Urban Flood Mitigation with Coupled Gray-Green Infrastructure (Li et al., 2024)	Studi model menunjukkan integrasi infrastruktur <i>gray</i> (saluran, pipa) dan <i>green</i> (LID) meningkatkan efektivitas pengendalian banjir di kawasan berpenduduk padat implikasi untuk kebijakan rekayasa perkotaan.
4	Leveraging community-generated data to enhance flood resilience	Menggunakan data partisipatif (laporan warga, sensor sederhana) meningkatkan akurasi peta kerentanan dan

	(Hummel et al., 2025)	membantu pemerintah kota menargetkan intervensi mitigasi dan sistem peringatan lebih efektif.
5	Exploring the network structure of coupled green–grey infrastructure (Park et al., 2024)	Analisis jaringan infrastruktur memperlihatkan bahwa keterkaitan antar elemen (waduk, saluran, area resapan) menentukan keberhasilan strategi penanggulangan menyarankan pendekatan terintegrasi lintas sektor di pemerintahan kota.
6	Decentralized Coupled Grey–Green Infrastructure for Historic Urban Areas (Liu et al., 2025)	Rekomendasi teknis untuk penerapan solusi terdesentralisasi (penampungan lokal + perbaikan drainase) yang feasible bagi kota-kota bersejarah dengan keterbatasan ruang dan anggaran.
7	Implementasi Kebijakan Penanggulangan Bencana (Studi Kasus: Banjir Rumbai, Pekanbaru) (Elisabeth & Yuliani, 2025)	Temuan: hambatan utama implementasi oleh BPBD adalah koordinasi antar-instansi, keterbatasan SDM & anggaran; rekomendasi: penguatan SOP koordinasi dan pelatihan operasional.
8	Implementasi Kebijakan Mitigasi Banjir pada Kota Tangerang Selatan (Nuraini & Rahman, 2025)	Ditemukan peningkatan area terdampak (2022–2023); intervensi pemerintah (fisik/non-fisik) belum sepenuhnya efektif akibat perencanaan yang kurang berbasis data dan masalah penegakan kebijakan tata ruang.
9	Peran Pemerintah Daerah dalam Penanggulangan Banjir (review/praktik) (Sulistiowati et al., 2025)	Ulasan nasional menegaskan bahwa kombinasi upaya hulu-hilir (konservasi sumber, normalisasi, penataan ruang) + penegakan peraturan daerah diperlukan untuk efektivitas strategi penanggulangan banjir kota.

Hasil-hasil penelitian relevan menunjukkan bahwa implementasi strategi penanggulangan bencana banjir oleh pemerintah kota pada umumnya dipengaruhi oleh sinergi antara kebijakan struktural dan non-struktural yang dirancang berdasarkan karakteristik wilayah serta kapasitas kelembagaan yang dimiliki oleh daerah tersebut. Pemerintah kota yang menerapkan kombinasi infrastruktur abu-abu seperti saluran drainase, waduk, dan pompa air dengan infrastruktur hijau seperti taman resapan, ruang terbuka hijau, serta sistem bio-retensi terbukti mampu meningkatkan efektivitas mitigasi banjir sekaligus memperkuat daya tahan lingkungan terhadap curah hujan ekstrem yang kian meningkat akibat perubahan iklim global. Keberhasilan strategi penanggulangan banjir juga sangat ditentukan oleh kualitas tata kelola, koordinasi lintas sektor, dan tingkat partisipasi masyarakat dalam sistem peringatan dini serta pelaporan kondisi lapangan secara real-time melalui mekanisme berbasis teknologi digital. Pemerintah kota yang mengintegrasikan data partisipatif dari masyarakat ke dalam sistem pemantauan bencana terbukti memiliki kemampuan respon yang lebih cepat dalam mengevakuasi warga dan menekan kerugian ekonomi di wilayah rawan banjir. Upaya mitigasi yang dijalankan secara desentralisasi melalui peningkatan kapasitas pemerintah kelurahan serta penguatan sistem perencanaan berbasis data spasial dinilai lebih efektif dibandingkan pendekatan terpusat yang bersifat reaktif dan berorientasi pada penanggulangan pasca-banjir semata. Efektivitas implementasi strategi penanggulangan banjir di tingkat kota sangat bergantung pada konsistensi kebijakan pemerintah dalam mengalokasikan anggaran, menegakkan regulasi tata ruang, serta

melibatkan masyarakat secara berkelanjutan untuk mewujudkan sistem ketahanan perkotaan yang adaptif terhadap risiko bencana hidrometeorologis.

4. DISKUSI

Pelaksanaan Strategi Penanggulangan Banjir oleh Pemerintah Kota

Pelaksanaan strategi penanggulangan banjir oleh Pemerintah Kota melalui Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) merepresentasikan bentuk konkret dari kebijakan publik yang diarahkan untuk mengurangi risiko bencana hidrometeorologis di wilayah perkotaan. Penanggulangan banjir dalam konteks ini mencakup langkah-langkah mitigasi yang bersifat preventif dan adaptif melalui pembangunan serta pemeliharaan infrastruktur pengendali banjir. Normalisasi saluran air, revitalisasi drainase, dan pembangunan kolam retensi menjadi instrumen teknis yang secara sistematis diterapkan untuk meningkatkan kapasitas tata kelola air di kawasan perkotaan yang padat (Pangestu & Putra, 2025). Pendekatan struktural tersebut didukung oleh kebijakan non-struktural berupa pengendalian tata ruang dan perlindungan daerah resapan air agar sistem hidrologi alami tetap berfungsi optimal. Optimalisasi strategi ini memerlukan koordinasi lintas sektor dan sinergi antara pemerintah daerah, lembaga teknis, serta masyarakat sebagai komponen integral dalam sistem mitigasi. Penggunaan data hidrologi berbasis teknologi dan sistem pemantauan dini memberikan landasan ilmiah yang kuat bagi proses pengambilan keputusan (Alamsyah & Wahyudi, 2024). Penilaian terhadap efektivitas pelaksanaan strategi menunjukkan bahwa kebijakan mitigasi yang berbasis bukti empiris dan disertai pendekatan partisipatif memiliki korelasi positif terhadap penurunan tingkat kerugian akibat banjir di kawasan urban.

Kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir menjadi aspek fundamental yang memperkuat implementasi strategi penanggulangan yang dijalankan oleh BPBD Kota. Peningkatan kapasitas masyarakat dilakukan melalui pendidikan kebencanaan, pelatihan simulasi evakuasi, serta penyebaran informasi publik yang sistematis tentang potensi risiko banjir. Pendekatan ini dilandasi oleh paradigma pengurangan risiko bencana yang menempatkan masyarakat bukan sebagai objek bantuan, melainkan sebagai subjek aktif dalam upaya pencegahan dan penanggulangan. Proses penyadaran masyarakat terhadap ancaman banjir dilakukan dengan melibatkan lembaga pendidikan, kelompok relawan, serta organisasi sosial yang memiliki jangkauan langsung pada komunitas lokal (Yulianti et al., 2024). Kegiatan sosialisasi ini tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan pengetahuan kebencanaan, tetapi juga membangun budaya kesiapsiagaan kolektif di tingkat lingkungan. Implementasi desa dan kelurahan tangguh bencana menjadi bentuk penguatan kelembagaan berbasis komunitas yang

berfungsi sebagai sistem pertahanan sosial terhadap risiko banjir. Dalam konteks kebijakan publik, upaya peningkatan kesiapsiagaan tersebut mencerminkan penerapan pendekatan bottom-up yang menekankan pemberdayaan dan partisipasi warga sebagai elemen utama dalam membangun ketahanan perkotaan. Analisis menunjukkan bahwa daerah dengan tingkat kesiapsiagaan tinggi menunjukkan kapasitas adaptif yang lebih kuat terhadap kejadian banjir berulang serta proses pemulihan yang lebih cepat.

Tahap tanggap darurat dan pemulihan pascabencana menjadi komponen strategis yang menunjukkan kapasitas kelembagaan BPBD dalam mengelola situasi krisis secara terkoordinasi dan efektif (Sarjito, 2023). Prosedur tanggap darurat dilaksanakan melalui mekanisme komando terpadu yang mengintegrasikan berbagai unsur seperti pemerintah daerah, aparat keamanan, lembaga kesehatan, dan organisasi kemanusiaan dalam satu sistem operasional terpadu. Aktivitas utama dalam fase ini meliputi evakuasi warga terdampak, penyaluran bantuan logistik, serta penyediaan layanan kesehatan darurat bagi korban banjir. Pendekatan yang digunakan berbasis pada prinsip efisiensi sumber daya dan prioritas keselamatan manusia sebagai tujuan utama. Setelah fase darurat berakhir, proses pemulihan diarahkan pada rehabilitasi infrastruktur, perbaikan fasilitas umum, dan pemulihan ekonomi masyarakat melalui berbagai program bantuan serta pemberdayaan sosial. Evaluasi kebijakan menunjukkan bahwa keberhasilan proses pemulihan pascabencana sangat bergantung pada kecepatan koordinasi antarinstansi serta konsistensi implementasi kebijakan pemulihan yang berorientasi pada pembangunan berkelanjutan (Alfian & Rapi, 2025). Dalam perspektif manajemen bencana, integrasi antara tahapan mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan pemulihan menjadi indikator efektivitas strategi penanggulangan banjir secara menyeluruh yang diterapkan oleh Pemerintah Kota Palembang melalui BPBD sebagai lembaga teknis pelaksana kebijakan kebencanaan daerah.

Implementasi strategi Penanggulangan Bencana Banjir Oleh Pemerintah Kota

Upaya mitigasi bencana banjir di kawasan perkotaan mencerminkan langkah preventif yang berorientasi pada pengurangan risiko dan kerugian sebelum terjadinya bencana, yang secara substansial berfokus pada aspek fisik, teknis, dan sosial masyarakat perkotaan. Pemerintah daerah telah melaksanakan program normalisasi sungai, pengerukan sedimen pada drainase, serta pembersihan saluran air secara berkala untuk meningkatkan kapasitas aliran dan mengurangi potensi genangan air yang sering terjadi pada musim hujan, namun pelaksanaan program tersebut menghadapi kendala signifikan dalam hal keterbatasan sumber daya manusia, peralatan teknis, serta anggaran yang memadai untuk keberlanjutan kegiatan tersebut. Menurut (Kurniawan et al., 2024), efektivitas mitigasi bencana banjir di kawasan perkotaan tidak hanya

ditentukan oleh kapasitas infrastruktur fisik, tetapi juga oleh tingkat partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan dan kesadaran kolektif terhadap pentingnya fungsi drainase. Kesadaran masyarakat perkotaan masih rendah dalam mendukung kebijakan lingkungan, yang berdampak pada meningkatnya risiko tersumbatnya saluran air akibat pembuangan sampah domestik. Koordinasi antara pemerintah daerah, lembaga teknis, dan warga lokal sering kali berjalan secara sektoral dan tidak terpadu, menyebabkan rendahnya efektivitas pelaksanaan program mitigasi. Menurut hasil studi lapangan yang dilakukan oleh (Rachman et al., 2025), sistem drainase di kota besar sebagian besar sudah tidak sesuai dengan perkembangan tata ruang dan kepadatan penduduk, sehingga membutuhkan pembaruan desain berbasis kajian hidrologi terkini. Integrasi mitigasi struktural dan nonstruktural menjadi faktor penting dalam menciptakan sistem penanggulangan banjir yang adaptif terhadap perubahan iklim dan dinamika urbanisasi.

Tahap kesiapsiagaan bencana dalam strategi penanggulangan banjir merupakan fase penting yang menekankan pada peningkatan kapasitas masyarakat dan lembaga dalam menghadapi kemungkinan terjadinya bencana secara cepat dan tepat melalui edukasi, pelatihan, serta sistem peringatan dini yang efektif. Pemerintah daerah bersama Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) telah melaksanakan kegiatan sosialisasi mengenai tindakan darurat, evakuasi, dan keselamatan warga saat banjir terjadi, tetapi kegiatan ini masih belum merata menjangkau seluruh wilayah kota, terutama daerah padat penduduk dan kawasan kumuh yang rentan terhadap banjir. Menurut (Sasmito, 2023), kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, akses informasi, serta pengalaman sebelumnya dalam menghadapi bencana. Sistem peringatan dini di sebagian besar wilayah perkotaan belum berfungsi optimal karena keterbatasan sensor hidrologi, jaringan komunikasi, dan sistem distribusi informasi real-time kepada warga. Pelatihan simulasi kebencanaan sering kali dilakukan hanya secara formalitas tanpa evaluasi keberhasilan dan tindak lanjut peningkatan kapasitas masyarakat. Rendahnya partisipasi masyarakat dalam program kesiapsiagaan disebabkan kurangnya integrasi antara lembaga pemerintah dan komunitas lokal dalam merancang program berbasis kebutuhan riil warga. Efektivitas tahap kesiapsiagaan akan meningkat apabila dikombinasikan dengan penguatan infrastruktur teknologi informasi, sistem deteksi banjir otomatis, serta kemitraan lintas sektor dalam mendukung kesiapan daerah menghadapi potensi bencana besar (Alwan et al., 2025).

Pelaksanaan tahap tanggap darurat dan pemulihan pascabencana menunjukkan bahwa strategi penanggulangan banjir di perkotaan memerlukan sistem koordinasi lintas lembaga yang cepat, transparan, dan adaptif terhadap situasi dinamis di lapangan agar dampak sosial

dan ekonomi dapat diminimalkan secara efektif. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) berperan sentral dalam mengevakuasi warga terdampak, menyiapkan lokasi pengungsian, serta mendistribusikan bantuan logistik, tetapi masih terkendala oleh ketersediaan sarana transportasi, logistik, dan data kependudukan yang akurat. Lemahnya sistem informasi kebencanaan menyebabkan keterlambatan dalam pendataan korban dan penyaluran bantuan, sehingga memperpanjang masa tanggap darurat. Tahap pemulihan yang meliputi perbaikan infrastruktur publik, rehabilitasi fasilitas sosial, serta pemberian bantuan sosial sering tertunda akibat mekanisme birokrasi dan keterbatasan alokasi anggaran daerah. Pascabencana banjir sering kali tidak diikuti dengan evaluasi mendalam terhadap kelemahan sistem penanggulangan, sehingga pola kesalahan administratif dan teknis cenderung terulang pada kejadian berikutnya. Menurut (Pamungkas et al., 2024), upaya pemulihan harus diarahkan pada pembangunan berketahanan lingkungan yang memadukan aspek sosial-ekonomi dengan pengelolaan tata ruang berkelanjutan agar efek jangka panjang dari banjir dapat ditekan. Menurut hasil kajian empiris oleh (Hakim & Imam, 2025), kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta menjadi elemen vital dalam mewujudkan sistem pemulihan yang tangguh, efisien, serta berkeadilan sosial. Efektivitas strategi penanggulangan banjir di kawasan perkotaan dapat tercapai melalui perbaikan sistem koordinasi antarinstansi, peningkatan peran partisipatif masyarakat, serta modernisasi infrastruktur drainase dan teknologi peringatan dini sebagai pilar utama keberlanjutan kebijakan penanggulangan bencana di masa depan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disampaikan pada bab sebelumnya mengenai implementasi strategi penanggulangan bencana banjir oleh Pemerintah Kota Palembang di Kecamatan Seberang Ulu I dan Seberang Ulu II, dapat disimpulkan bahwa perilaku pelanggaran terhadap fungsi APILL (Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas) di wilayah Bangjo Ngoresan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Faktor pertama adalah dorongan dari dalam diri individu atau faktor kebiasaan yang telah melekat di kalangan masyarakat, khususnya pengguna jalan. Masyarakat cenderung menganggap pelanggaran terhadap aturan lalu lintas sebagai hal yang wajar karena sudah menjadi bagian dari rutinitas sehari-hari. Ketika perilaku tersebut terus berulang tanpa adanya pengawasan atau penegakan hukum yang tegas, maka pelanggaran tersebut menjadi kebiasaan yang sulit diubah. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku masyarakat membutuhkan pendekatan sosial dan edukatif yang mampu menumbuhkan kesadaran hukum serta rasa tanggung jawab dalam

berlalu lintas.

Faktor kedua yang turut memengaruhi adalah kondisi situasional yang dihadapi oleh masyarakat, khususnya kalangan mahasiswa yang sering melewati kawasan tersebut. Banyak dari mereka mengaku melakukan pelanggaran terhadap APILL karena tekanan waktu, seperti keterlambatan menghadiri perkuliahan atau aktivitas penting lainnya. Situasi ini memperlihatkan bahwa pelanggaran tidak selalu disebabkan oleh niat untuk mengabaikan aturan, melainkan karena adanya kondisi tertentu yang menuntut pengambilan keputusan cepat. Namun, faktor situasional ini tetap menjadi indikator penting bagi pemerintah daerah dalam memahami pola perilaku pengguna jalan agar dapat merancang kebijakan yang lebih adaptif dan realistis. Dengan memahami kondisi sosial dan mobilitas masyarakat di sekitar kawasan Bangjo Ngoresan, strategi pengawasan dan penataan lalu lintas dapat dilakukan secara lebih efektif dan humanis.

Faktor ketiga yang berpengaruh adalah persepsi masyarakat terhadap keberadaan APILL Bangjo Ngoresan yang dinilai tidak memiliki perencanaan matang sejak awal pembangunan. Letaknya yang dianggap kurang strategis dan tidak menyesuaikan dengan intensitas arus kendaraan membuat banyak pengguna jalan merasa bahwa keberadaan lampu lalu lintas tersebut tidak terlalu penting. Ketidaksesuaian antara fungsi APILL dan kondisi lapangan mencerminkan lemahnya kajian teknis serta perencanaan tata ruang transportasi yang seharusnya memperhitungkan aspek kebutuhan dan efektivitas. Oleh karena itu, pemerintah daerah perlu melakukan evaluasi terhadap penempatan infrastruktur lalu lintas agar sesuai dengan kebutuhan pengguna jalan. Dapat disimpulkan bahwa untuk mengurangi pelanggaran terhadap fungsi APILL, diperlukan sinergi antara perencanaan kebijakan yang berbasis kebutuhan masyarakat, penerapan hukum yang konsisten, serta peningkatan kesadaran publik terhadap pentingnya kepatuhan lalu lintas sebagai bagian dari budaya tertib di ruang publik.

DAFTAR REFERENSI

- Alamsyah, A., & Wahyudi, E. (2024). Transformasi digital untuk mitigasi banjir: Optimalisasi sistem informasi di Jawa Barat. *Jurnal Perlindungan Masyarakat: Bestuur Praesidium*, 1(2), 50–62.
- Alfian, M., & Rapi, M. (2025). Analisis kapabilitas dinamis dalam rehabilitasi dan rekonstruksi pasca bencana di Kota Palu. *Journal of Contemporary Public Administration (JCPA)*, 5(1), 36–43. <https://doi.org/10.22225/jcpa.5.1.2025.36-43>
- Alwan, N., Saepudin, E. A., Ernawati, S., Susilawati, S., Imanda, M. A., & Hikmatulaila, E. A. (2025). Efektivitas sistem manajemen bencana di Indonesia: Studi kasus banjir Jakarta. *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research*, 2(1b), 1741–1749.

- Aulia, C., & Meiwanda, G. (2022). Strategi penanggulangan bencana banjir oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Solok Sumatera Barat. *Journal of Research and Development on Public Policy (Jarvic)*, 1(3), 35–44. <https://doi.org/10.58684/jarvic.v1i3.23>
- Azadgar, A., Nyka, L., & Salata, S. (2024). Advancing urban flood resilience: A systematic review of urban flood risk mitigation model, research trends, and future directions. *Land*, 13(12), 2138. <https://doi.org/10.3390/land13122138>
- Bachri, B. S. (2010). Meyakinkan validitas data melalui triangulasi pada penelitian kualitatif. *Teknologi Pendidikan*, 10, 46–62.
- Balitbangkes. (2018). *Panduan penelitian dan pelaporan penelitian kualitatif* (E. Martha & A. Suwandono, Eds.). Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- BNPB. (2016). *Risiko bencana Indonesia*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- BNPB. (2017). *Buku pedoman latihan kesiapsiagaan bencana nasional*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- BNPB. (2018). *Rencana induk penanggulangan bencana 2015–2045*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- DIBI. (2024). *Kajian risiko bencana Kota Palembang*.
- Elisabeth, E., & Yuliani, F. (2025). Implementasi kebijakan penanggulangan bencana (studi kasus bencana banjir di Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru). *Jurnal Niara*, 18(1), 159–171.
- Frege, I. A., et al. (2023). *WorldRiskReport 2023*. Berlin: Network on Humanitarian Action.
- Hakim, A. R., & Umar, G. (2025). Model kolaboratif pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta dalam mengintegrasikan tujuan SDGs ke dalam rencana pembangunan daerah. *Journal of Current Research in Management, Policy, and Social Studies*, 2(1), 9–22.
- Hartati. (2024, January 29). Daftar 30 kelurahan dan 13 kecamatan di Palembang terendam banjir akibat sungai meluap. *Sripoku.com*. <https://palembang.tribunnews.com/2024/01/29/daftar-30-kelurahan-dan-13-kecamatan-di-palembang-terendam-banjir-akibat-sungai-meluap>
- Hummel, M. A., Akom, A., Cruz, T., Hope, A., Torres, A. J., Chow, A., & White, A. (2025). Leveraging community-generated data to enhance flood resilience assessments. *Natural Hazards*, 121, 17,391–17,410. <https://doi.org/10.1007/s11069-025-07475-x>
- Kamil, E. M., Asysyauki, A. H., & Diem, A. F. (2023). Pendekatan rancang kota pada masalah banjir Kota Palembang. *Jurnal TekstuReka Universitas Muhammadiyah Palembang*, 1(1), 14–24. <https://doi.org/10.32502/tekstureka.v0i0.6283>
- Kurniawan, A. T., Solihin, I., Perta, M. A., Ikbal, M., Azi, T., & Situmorang, M. T. N. (2024). Strategi mitigasi bencana berbasis masyarakat dalam menghadapi risiko banjir di daerah perkotaan. *Journal of Sciencetech Research and Development*, 6(2), 1117–1125. <https://doi.org/10.56670/jsrd.v6i2.796>
- Li, J., Zeng, J., Huang, G., & Chen, W. (2024). Urban flood mitigation strategies with coupled gray-green measures: A case study in Guangzhou City, China. *International Journal of Disaster Risk Science*, 15(12), 467–479. <https://doi.org/10.1007/s13753-024-00566-6>
- Liu, Y., Xiong, Z., Wang, M., Zhang, M., Adnan, R. M., Fu, W., Sun, C., & Tan, S. K. (2025). Decentralized coupled grey-green infrastructure for resilient and cost-effective

- stormwater management in a historic Chinese district. *Water*, 17(15), 2325. <https://doi.org/10.3390/w17152325>
- Metuak, N., Nayoan, H., & Sumampow, I. (2022). Strategi pemerintahan dalam penanggulangan banjir (Studi di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Manado). *Jurnal Governance*, 2(2), 1–11. <https://doi.org/10.37641/jabkes.v2i3.1520>
- Nofermansyah, M. (2024). *Optimalisasi mitigasi bencana banjir di Kabupaten Tulang Bawang Provinsi Lampung*. Institut Pemerintahan Dalam Negeri.
- Nuraini, C. F., & Rahman, A. (2025). Implementasi kebijakan mitigasi bencana banjir pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Tangerang Selatan. *Studi Administrasi Publik dan Ilmu Komunikasi*, 2(1), 208–220. <https://doi.org/10.62383/studi.v2i1.185>
- Pamungkas, A. F., Nugroho, W. H., & Yudiana, B. (2024). Strategi penanganan kawasan permukiman kumuh pesisir Pekalongan melalui mitigasi bencana dan pembangunan berkelanjutan. *Jurnal Litbang*, 20(2), 81–96. <https://doi.org/10.33658/jl.v20i2.410>
- Pangestu, W., & Putra, D. A. (2025). Pelaksanaan Perda No. 2 Tahun 2013 tentang pembangunan berkelanjutan dalam pembuatan kolam retensi dan penanggulangan banjir di Kota Palembang Tahun 2024. *TheJournalish: Social and Government*, 6(1), 78–86. <https://doi.org/10.55314/tsg.v6i1.896>
- Park, S., Kim, J., Yun, H., & Kang, J. (2024). Exploring the network structure of coupled green-grey infrastructure to enhance urban pluvial flood resilience. *Journal of Environmental Management*, 370, 122344. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.122344>
- PUPR. (2017). *Modul kebijakan dan peraturan terkait dengan banjir: Pelatihan pengendalian banjir* (pp. 1–27). Bandung: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Rachman, R. M., Mas'ud, F., Sasmita, A., Balany, F., Sjachrawy, L. O. M. I., Aswad, N. H., & Sukri, A. S. (2025). *Sistem pengelolaan lingkungan terpadu di wilayah perkotaan*. ARSY Media.
- Rahmawati, F., & Choiriyah, I. U. (2024). Strategi penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Sidoarjo. *Journal of Governance and Local Politics (JGLP)*, 6(1), 51–62. <https://doi.org/10.47650/jglp.v6i1.1028>
- Rahman, M. S. A., & Misbah, M. (2023). Analisis relevansi fenomena land subsidence dalam pemaknaan sains dan Al Qur'an. In *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains* (pp. 287–299). Purwokerto.
- Rosyidah, S. J., et al. (2024). Analisis kebijakan pemerintah dalam penanggulangan bencana banjir di wilayah Pakal Surabaya Barat. *JDKP Jurnal Desentralisasi dan Kebijakan Publik*, 5(2), 97–106. <https://doi.org/10.30656/jdkp.v5i1.8784>
- Sarjito, A. (2023). Integrasi kebijakan pertahanan dan respon bencana di Indonesia. *JISIP UNJA*, 7(2), 163–175. <https://doi.org/10.22437/jisipunja.v7i2.28679>
- Sasmito, N. B. (2023). Faktor hubungan kesiapsiagaan keluarga dalam menghadapi dampak bencana. *Journal of Education Research*, 4(1), 81–91. <https://doi.org/10.37985/jer.v4i1.129>
- Sugiyono, P. D. (2013). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiowati, E., Adiputra, Y. S., & Putra, A. (2025). Peran pemerintah daerah dalam penanggulangan banjir di Kota Tanjungpinang. *Politika Progresif: Jurnal Hukum, Politik dan Humaniora*, 2(1), 145–167. <https://doi.org/10.62383/progres.v2i1.1331>

- Suradinata, E. (2013). *Analisis kepemimpinan: Strategi pengambilan keputusan*. Sumedang: Alqaprint Jatinangor.
- Valencia-Félix, S., Anco-Valdivia, J., Espinoza Vigil, A. J., Hidalgo Valdivia, A. V., & Sanchez-Carigga, C. (2024). Review of green water systems for urban flood resilience: Literature and codes. *Water*, 16(20), 2908. <https://doi.org/10.3390/w16202908>
- Yulianti, Y. D., Huda, M., & Suhindarno, H. (2024). Adaptive governance dalam mitigasi bencana banjir di Kabupaten Bojonegoro. *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 6(3), 1974–1984. <https://doi.org/10.47467/reslaj.v6i3.5870>
- Zahra, A. (2024). *Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam kesiapsiagaan bencana banjir di Kabupaten Brebes Provinsi Jawa Tengah*. Institut Pemerintahan Dalam Negeri.