Jurnal Hukum Lex Generalis. Vol.7. No.10 (2026)
Tema/Edisi : Filsafat, Politik dan Etika Profesi Hukum (Bulan Kesepuluh)
https://lexgeneralis.co.id/

EFEKTIVITAS PELAKSANAAN TUGAS DAN FUNGSI BPBD KOTA MEDAN BERDASARKAN PERATURAN WALI KOTA NOMOR 2 TAHUN 2018 DALAM PENANGANAN BANJIR TAHUN 2025

THE EFFECTIVENESS OF THE IMPLEMENTATION OF DUTIES AND FUNCTIONS OF THE MEDAN CITY REGIONAL DISASTER MANAGEMENT AGENCY (BPBD) BASED ON MAYOR REGULATION NUMBER 2 OF 2018 IN FLOOD MANAGEMENT IN 2025

Iren Br Bangun, Majda El Muhtaj, Mangido Nainggolan, Reh Bungana Beru Perangin-angin dan Dewi Pika Lumban Batu

Universitas Negeri Medan

Korespondensi Penulis : irenbangun9@gmail.com

Citation Structure Recommendation :

Iren Br Bangun, Majda El Muhtaj, Mangido Nainggolan, Reh Bungana Beru Perangin-angin dan Dewi Pika Lumban Batu. *Efektivitas Pelaksanaan Tugas dan Fungsi BPBD Kota Medan Berdasarkan Peraturan Wali Kota Nomor 2 Tahun 2018 dalam Penanganan Banjir Tahun 2025*. Jurnal Hukum Lex Generalis. Vol.7. No.10 (2026).

ABSTRAK

Bencana banjir besar yang melanda 19 kecamatan di Kota Medan pada akhir tahun 2025 memperlihatkan adanya ketidaksesuaian antara norma Peraturan Wali Kota Medan Nomor 2 Tahun 2018 dengan pelaksanaannya dalam penanganan banjir. Kajian ini bertujuan menganalisis efektivitas pelaksanaan tugas dan fungsi BPBD Kota Medan berdasarkan Perwal No. 2/2018 pada fase pra-bencana, tanggap darurat dan pascabencana. Penelitian menggunakan metode hukum empiris dengan pendekatan kualitatif dan studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam terhadap tujuh informan, terdiri dari tiga pejabat dan staf BPBD Kota Medan serta empat warga terdampak di Kecamatan Medan Helvetia dan Medan Sunggal, dilengkapi observasi dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman, dengan lima indikator efektivitas hukum Soerjono Soekanto: faktor hukum, faktor penegak hukum, faktor sarana dan fasilitas, faktor masyarakat, serta faktor kebudayaan. Hasil kajian memperlihatkan bahwa pelaksanaan Perwal No. 2/2018 belum berjalan secara efektif. Hal ini teridentifikasi dari keterbatasan jumlah personel lapangan (60 orang untuk 19 kecamatan), keterbatasan sarana evakuasi (8 unit perahu karet drifting dan 3 unit perahu bermesin), jangkauan sosialisasi yang baru menjangkau tiga kecamatan, kesiapsiagaan mandiri masyarakat yang belum merata, serta kebiasaan membuang sampah ke sungai yang masih ditemukan di sebagian wilayah. Berdasarkan temuan tersebut, kajian ini merekomendasikan penguatan kapasitas sumber daya manusia, penambahan sarana dan prasarana, optimalisasi sistem peringatan dini, serta penguatan program Kelurahan Tangguh Bencana.

Kata Kunci: Banjir, BPBD Kota Medan, Efektivitas Hukum, Pelaksanaan Tugas dan Fungsi, Perwal No. 2/2018

ABSTRACT

The major flood that affected 19 sub-districts in Medan City at the end of 2025 revealed a discrepancy between the norms of Mayor Regulation Number 2 of 2018 and its implementation in flood management. This study aims to analyze the effectiveness of the implementation of duties and functions of the Medan City Regional Disaster Management Agency (BPBD) based on Mayor Regulation No. 2/2018 during the pre-disaster, emergency response and post-disaster phases. The research employs an empirical legal method with a qualitative approach and case study design. Data were collected through in-depth interviews with seven informants, consisting of three officials and staff of BPBD Kota Medan and four affected residents in Medan Helvetia and Medan Sunggal Sub-districts, complemented by observation and documentation. Data analysis used the Miles and Huberman model, with five indicators of legal effectiveness from Soerjono Soekanto: legal factor, law enforcement factor, facilities and infrastructure factor, community factor and cultural factor. The findings indicate that the implementation of Mayor Regulation No. 2 of 2018 has not been fully effective. This is identified from the limited number of field personnel (60 personnel for 19 sub-districts), limited evacuation facilities (8 drifting rubber boats and 3 motorized boats), socialization reach that only covered three sub-districts, uneven community self-preparedness and the habit of dumping waste into rivers that is still found in some areas. Based on these findings, this study recommends strengthening human resource capacity, increasing facilities and infrastructure, optimizing the early warning system and strengthening the Kelurahan Tangguh Bencana program.

Keywords: BPBD Kota Medan, Flood, Legal Effectiveness, Implementation of Duties and Functions, Mayor Regulation No. 2/2018

A. PENDAHULUAN

Indonesia tergolong sebagai negara yang memiliki tingkat kerawanan bencana alam tinggi, yang dipengaruhi oleh letak geografis serta karakteristik iklim tropisnya. Intensitas hujan yang tinggi, bentuk permukaan bumi yang beragam dan aktivitas manusia yang kian meningkat sehingga berdampak pada kerusakan lingkungan membuat bencana hidrometeorologi seperti banjir, tanah longsor, kebakaran hutan dan kekeringan semakin kerap terjadi.[1] Sebagai ibu kota Provinsi Sumatera Utara, Kota Medan termasuk wilayah yang rentan terhadap banjir. Secara geografis, kota ini terletak di dataran rendah yang dilalui tiga sungai besar, yakni Sungai Deli, Sungai Babura dan Sungai Belawan.[2] Keadaan itu diperburuk oleh sistem drainase belum maksimal, peralihan fungsi lahan, pendangkalan sungai, serta praktik pembangunan yang tak memertimbangkan tata kota dan kontur tanah.[3]

---

[1] M.R.Nakoe dan N.A.S. Lalu, *Manajemen Bencana*, UD Duta Sablon, Tulungagung, 2022.

[2] Yulianda Tasya dan Raissa Amanda Putri, *Klasifikasi Tingkat Kerawanan Banjir Wilayah Medan Menggunakan Metode Naive Bayes dan Algoritma J48*, INTECOMS, Vol.6, No.2 (2023).

[3] Waspada, *Formassu Nilai Kota Medan Krisis Konsep Atasi Banjir*, dari https://www.waspada.id/medan/formassu-nilai-kota-medan-krisis-konsep-atasi-banjir/, 17 Oktober 2025.

Hujan dengan intensitas ekstrem yang turun tanpa henti pada penghujung 2025 memicu banjir besar yang merendam 19 kecamatan di Kota Medan. Pemerintah Kota Medan kemudian memberlakukan Status Tanggap Darurat Bencana sejak 27 November hingga 25 Desember 2025.[4] Data Pusdalops PB Kota Medan mencatat 1.839 warga mengungsi, 7.402 unit rumah terendam, dengan total korban mencapai 9.225 kepala keluarga atau 29.364 jiwa.[5] Dampak yang ditimbulkan sangat luas: selain kerusakan fisik pada rumah dan fasilitas umum, sejumlah ruas jalan protokol utama juga lumpuh sehingga menghambat mobilitas warga.[6]

Dari sisi hukum, penanganan bencana di Kota Medan berpijak pada Peraturan Wali Kota Medan Nomor 2 Tahun 2018 tentang Rincian Tugas dan Fungsi BPBD Kota Medan. Regulasi daerah ini merupakan turunan dari UU Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana dan Perpres Nomor 8 Tahun 2008 tentang BNPB. Melalui Perwal No. 2/2018, BPBD Kota Medan diberi mandat menjalankan tugas pada tiga fase: pra-bencana, tanggap darurat dan pascabencana. Fase pra-bencana diatur dalam Pasal 21 ayat (2) huruf h (penyusunan, pengorganisasian, pemasangan dan pengujian peringatan dini) serta huruf k (penyiapan lokasi evakuasi). Fase tanggap darurat diatur dalam Pasal 25 ayat (2) huruf j (fasilitasi pengerahan sumber daya untuk penyelamatan dan evakuasi korban) dan Pasal 27 ayat (2) huruf h (kerja sama distribusi kebutuhan dasar). Adapun fase pascabencana diatur dalam Pasal 29 ayat (1) yang menugaskan BPBD melaksanakan rehabilitasi dan rekonstruksi.[7]

Meski kerangka hukum telah tersedia, praktik di lapangan menunjukkan ketidaksesuaian antara norma tertulis (*das sollen*) dengan kenyataan penerapannya (*das sein*). Pertama, sistem peringatan dini yang seharusnya dijalankan berdasarkan

---

[4] Kompas.com, *Banjir Terjang Medan, Tiga Sungai Meluap, Ratusan Rumah Terendam*, diakses dari https://medan.kompas.com/read/2025/11/27/110758678/banjir-terjang-medan-tiga-sungai-meluap-ratusan-rumah-terendam, diakses pada 27 November 2025.

[5] ANTARA News, *Pusdalops catat 1.839 orang mengungsi akibat banjir di Kota Medan*, diakses dari https://m.antaranews.com/amp/berita/5275805/pusdalops-catat-1839-orang-mengungsi-akibat-banjir-di-kota-medan, diakses pada 29 November 2025.

[6] Kompas.com, *Banjir Terjang Medan, Tiga Sungai Meluap, Ratusan Rumah Terendam*, diakses dari https://medan.kompas.com/read/2025/11/27/110758678/banjir-terjang-medan-tiga-sungai-meluap-ratusan-rumah-terendam, diakses pada 27 November 2025.

[7] Peraturan Wali Kota Medan Nomor 2 Tahun 2018 tentang Rincian Tugas dan Fungsi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Medan.

Pasal 21 ayat (2) huruf h belum menjangkau seluruh warga; sebagian korban mengaku tidak mendapat informasi apa pun sebelum air naik. Kedua, kewajiban evakuasi cepat dalam Pasal 25 ayat (2) huruf j terkendala; sebagian warga terpaksa mengungsi dengan rakit seadanya lantaran jumlah perahu karet BPBD terbatas. Ketiga, distribusi logistik yang diamanatkan Pasal 27 ayat (2) huruf h belum merata; sebagian pengungsi di Kecamatan Medan Helvetia baru menerima bantuan pada hari ketiga. Keempat, pada fase pascabencana, kewajiban rehabilitasi dan rekonstruksi Pasal 29 ayat (1) masih menyisakan persoalan; hingga 5 Desember 2025, lumpur setebal puluhan sentimeter masih menggenangi permukiman di Medan Johor dan Medan Helvetia.[8]

Ketidaksesuaian antara norma dan praktik perlu ditelaah secara cermat dengan mencermati jenis kewajiban yang dirumuskan dalam pasal. Pasal 21 ayat (2) huruf h menugaskan BPBD menyusun, memasang dan menguji peringatan dini: kewajiban ini bersifat tindakan (*obligation of conduct*), bukan jaminan hasil (*obligation of result*). Hal serupa berlaku pada Pasal 25 ayat (2) huruf j yang menugaskan BPBD memfasilitasi pengerahan sumber daya dalam penyelamatan dan evakuasi; ini pun kewajiban tindakan. Karena itu, indikator efektivitas tidak bisa diukur semata dari pengakuan warga yang tidak menerima informasi, melainkan harus dilihat dari apakah BPBD telah menjalankan tindakan yang diwajibkan. Meski demikian, pengakuan warga tetap penting untuk menilai dampak dari tindakan tersebut. Verifikasi dilakukan melalui dokumen resmi BPBD, laporan Pusdalops PB Kota Medan dan pemberitaan media massa yang dapat diverifikasi.

Ketidaksesuaian tersebut juga tampak dari minimnya kapasitas kelembagaan BPBD Kota Medan, seperti jumlah personel lapangan yang hanya sekitar 60 orang untuk 19 kecamatan, terbatasnya sarana evakuasi, serta komunikasi seluler yang *overload* saat bencana.[9] Dari sisi sosiologis, masyarakat terdampak juga terkendala dalam merespons peringatan dini, kesiapsiagaan mandiri yang belum merata dan kebiasaan membuang sampah di sungai yang masih ditemukan di sebagian wilayah.[10]

---

[8] Waspada.id, *Korban Banjir Medan Menjerit, Anggota DPRD Soroti Proses Evakuasi dan Bantuan Makanan yang Lamban*, diakses dari https://www.waspada.id/medan/korban-banjir-medan-menjerit-anggota-dprd-soroti-proses-evakuasi-dan-bantuan-makanan-yang-lamban/, diakses pada 30 November 2025.

[9] Wawancara dengan Suriono, Sekretaris BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

[10] Husaini, dkk., *Evaluasi Program Kesiapsiagaan dalam Kegiatan Desa Tangguh Bencana di Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Banjar*, Mine, Yogyakarta, 2021.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengkaji Perwal No. 2/2018. Siahaan (2024) yang meneliti di Kecamatan Maimun menemukan bahwa implementasi Perwal terhambat oleh keterbatasan SDM dan partisipasi masyarakat.[11] Maulana (2022) menemukan bahwa penerapan Perwal terkendala jumlah personel dan kepercayaan masyarakat.[12] Silalahi (2025) di Kecamatan Medan Denai menemukan kendala serupa pada kesadaran masyarakat, SDM dan kebersihan lingkungan.[13] Ketiganya menggunakan Teori Implementasi Kebijakan George C. Edward III, yang berfokus pada komunikasi, sumber daya, disposisi dan struktur birokrasi.[14] Namun, teori Edward III hanya menjelaskan proses implementasi kebijakan, bukan efektivitas norma hukum secara keseluruhan. Teori Efektivitas Hukum Soerjono Soekanto menawarkan penjelasan yang lebih komprehensif melalui lima faktor hukum, penegak hukum, sarana, masyarakat dan kebudayaan yang mampu menjelaskan mengapa norma yang sudah jelas dan sistematis tetap belum efektif dalam praktik. Dengan demikian, penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut, sekaligus memanfaatkan data empiris dari peristiwa banjir 2025 yang belum pernah dikaji sebelumnya.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam kajian ini adalah: (1) Bagaimana efektivitas norma hukum Peraturan Wali Kota Medan No. 2/2018 tentang Rincian Tugas dan Fungsi BPBD Kota Medan dalam praksis manajemen bencana banjir di Kota Medan tahun 2025, meliputi tahap pra-bencana, tanggap darurat dan pascabencana? (2) Faktor-faktor apakah yang menghambat efektivitas kesiapsiagaan BPBD Kota Medan dalam menghadapi banjir tahun 2025 ditinjau dari Teori Efektivitas Hukum Soerjono Soekanto? (3) Bagaimana upaya dan strategi BPBD Kota Medan dalam meningkatkan kesiapsiagaan guna menghadapi potensi bencana banjir di masa mendatang?

---

[11] Friska Andriani Siahaan, *Implementasi Kebijakan Peraturan Walikota Medan Nomor 2 Tahun 2018 terhadap Kesiapsiagaan Penanggulangan Bencana Banjir di Kecamatan Maimun Kota Medan*, Skripsi, Universitas Medan Area, Medan, 2024.

[12] M. Rais Sahdat Maulana, *Implementasi Peraturan Walikota Medan Nomor 2 Tahun 2018 tentang Rincian Tugas dan Fungsi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Medan*, Skripsi, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan, 2022.

[13] Saroha David Silalahi, *Implementasi Peraturan Walikota Medan Nomor 2 Tahun 2018 tentang Rincian Tugas dan Fungsi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Medan dalam Penanggulangan Bencana Banjir (Studi Kasus Kecamatan Medan Denai)*, Skripsi, Universitas Medan Area, Medan, 2025.

[14] George C. Edward III, *Implementing Public Policy*, Congressional Quarterly Press, Washington, DC, 1980, p.10.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum empiris dengan pendekatan kualitatif dan studi kasus.[15] Lokasi penelitian berada di Kantor BPBD Kota Medan serta wilayah terdampak di Kecamatan Medan Helvetia dan Medan Sunggal. Informan terdiri dari tiga pejabat dan staf BPBD Kota Medan serta empat masyarakat terdampak banjir tahun 2025. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman, yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.[16] Pisau analisis yang digunakan adalah Teori Efektivitas Hukum Soerjono Soekanto yang mencakup lima faktor: hukum, penegak hukum, sarana dan fasilitas, masyarakat dan kebudayaan.[17]

B. PEMBAHASAN

1. Efektivitas Norma Hukum Peraturan Wali Kota Medan No. 2 Tahun 2018 dalam Penanganan Banjir Tahun 2025

a. Fase Pra-Bencana

Tahap pra-bencana adalah fase pembuka yang kedudukannya sangat krusial dalam siklus penanggulangan bencana. UUPB mengatur bahwa aktivitas pada fase ini meliputi perencanaan, pencegahan, pengurangan risiko, kesiapsiagaan dan peringatan dini.[18] Dalam Perwal No. 2/2018, BPBD diberi dua tugas pokok untuk fase ini: menyusun sistem peringatan dini (Pasal 21 huruf h) dan menyiapkan lokasi evakuasi (Pasal 21 huruf k). Kedua tugas itu selanjutnya ditelaah memakai Teori Efektivitas Hukum Soerjono Soekanto (2008).[19]

Untuk menilai efektivitas pelaksanaan Pasal 21 huruf h dan k, penelitian ini menggunakan tiga kriteria yang diturunkan dari bunyi pasal. Pertama, apakah BPBD telah menyusun, memasang dan menguji peringatan dini sesuai kewajiban tindakan yang dirumuskan dalam pasal.

---

[15] Muhaimin, *Metode Penelitian Hukum*, Mataram University Press, Mataram, 2020, p.45.
[16] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung, 2023, p.18.
[17] Soerjono Soekanto, *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*, RajaGrafindo Persada, Jakarta, 2008.
[18] Indonesia, *Undang-Undang tentang Penanggulangan Bencana*, UU No.24 Tahun 2007, LN Tahun 2007 No.66, TLN No.4723.
[19] Soerjono Soekanto, *Op.Cit.*.

Kedua, apakah lokasi evakuasi telah ditetapkan dan didokumentasikan sebagai bagian dari penyiapan lokasi evakuasi. Ketiga, apakah informasi peringatan dini menjangkau wilayah rawan banjir. Ketiga kriteria ini digunakan untuk menilai apakah BPBD telah melaksanakan kewajiban tindakan, sekaligus untuk mengukur dampak dari tindakan tersebut terhadap masyarakat. Verifikasi dilakukan dengan membandingkan keterangan BPBD, pengakuan warga, dokumen resmi dan pemberitaan media massa yang dapat diverifikasi. Apabila keterangan BPBD dan warga bertentangan, peneliti menimbang secara kritis dengan merujuk pada bukti dokumen dan data pendukung lainnya.

Pasal 21 ayat (2) huruf h Peraturan Wali Kota Medan No. 2/2018 mewajibkan BPBD melakukan "penyusunan pengorganisasian, pemasangan dan pengujian peringatan dini".[20] Pihak BPBD Kota Medan menyatakan bahwa BPBD telah melakukan sosialisasi kepada tiga kecamatan yang dianggap paling terdampak, yaitu Kecamatan Medan Maimun, Kecamatan Medan Labuhan dan Kecamatan Medan Sunggal.[21] Sosialisasi ini melibatkan unsur pemerintah setempat dan kelompok-kelompok masyarakat dengan harapan dapat meningkatkan daya tahan masyarakat dalam menghadapi bencana secara mandiri.

Keterangan tersebut memperlihatkan bahwa BPBD telah mengupayakan pelaksanaan amanat Perwal melalui kegiatan sosialisasi. Langkah ini mencerminkan kesadaran BPBD akan pentingnya membangun kapasitas masyarakat dalam menghadapi potensi bencana, terutama di kecamatan-kecamatan yang memiliki tingkat kerawanan tinggi. Namun, klaim kepatuhan ini perlu diverifikasi dengan dokumen dan observasi. Berdasarkan penelusuran dokumen, sosialisasi yang dilaksanakan baru menjangkau tiga kecamatan, sementara wilayah rawan banjir di Kota Medan mencakup lebih dari tiga kecamatan. Dengan demikian, meskipun secara prosedural BPBD telah melaksanakan kewajiban tindakan, jangkauan pelaksanaannya belum sepadan dengan luas wilayah rawan banjir.

---

[20] Peraturan Wali Kota Medan Nomor 2 Tahun 2018 tentang Rincian Tugas dan Fungsi BPBD Kota Medan.

[21] Wawancara dengan Suriono, Sekretaris BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

Ditinjau dari sisi masyarakat, hasil wawancara memperlihatkan bahwa terdapat variasi pengalaman dalam menerima informasi peringatan dini. R.O. (mahasiswa) menyatakan bahwa umumnya informasi diperoleh dari pengumuman masjid, akan tetapi, pada banjir tahun 2025 tidak terdapat pengumuman.[22] A.S. (masyarakat) juga menyatakan informasi dari pemerintah tidak didapatkan karena banjir terjadi secara tiba-tiba.[23]

Di sisi lain, M.R. (mahasiswa) mengemukakan bahwa informasi yang diterima berasal dari warga sekitar serta media sosial.[24] Perbedaan antara keterangan BPBD dan pengalaman masyarakat tidak dapat dibaca semata sebagai perbedaan pengalaman, melainkan perlu ditimbang secara kritis. Di satu sisi, BPBD mengklaim telah melaksanakan sosialisasi; di sisi lain, warga di luar tiga kecamatan sasaran mengaku tidak menerima informasi peringatan dini. Jika ditimbang dengan bukti dokumen dan pemberitaan media massa, klaim BPBD hanya terbukti untuk tiga kecamatan sasaran sosialisasi, sementara di luar wilayah itu masyarakat mengandalkan sumber informasi informal. Dengan demikian, secara prosedural kewajiban tindakan telah dilaksanakan, namun secara dampak, informasi peringatan dini belum menjangkau seluruh wilayah rawan banjir.

Jika ditinjau dari faktor hukum dalam teori Soerjono Soekanto, efektivitas suatu peraturan tidak hanya ditentukan oleh adanya kegiatan sosialisasi, tetapi juga oleh jangkauan dan dampak sosialisasi tersebut terhadap masyarakat. Sosialisasi yang telah dilakukan perlu terus diperluas mengingat wilayah rawan banjir di Kota Medan mencakup lebih dari tiga kecamatan. Selain itu, temuan ini juga berkaitan dengan faktor sarana dan fasilitas. Sistem peringatan dini yang efektif memerlukan sarana komunikasi yang memadai dan menjangkau seluruh wilayah. Optimalisasi berbagai saluran komunikasi yang ada di masyarakat, seperti pengeras suara masjid, media sosial, atau sistem peringatan dini berbasis masyarakat, masih dapat terus ditingkatkan.

---

[22] Wawancara dengan R.O, Masyarakat Terdampak Banjir 2025, Medan, 28 Agustus 2026.
[23] Wawancara dengan A.S, Masyarakat Terdampak Banjir 2025, Medan, 25 Agustus 2026.
[24] Wawancara dengan M.R, Masyarakat Terdampak Banjir 2025, Medan, 28 Agustus 2026.

Ditinjau dari faktor masyarakat, keterbatasan akses informasi dari sumber resmi dapat memengaruhi kesiapan masyarakat dalam menghadapi bencana. Kondisi ini mengindikasikan bahwa koordinasi antara BPBD dengan pemerintah setempat di tingkat kelurahan dan lingkungan masih dapat diperkuat. Masyarakat yang terbiasa menerima informasi dari masjid atau tokoh masyarakat setempat membutuhkan saluran komunikasi yang selaras dengan kebiasaan mereka.

Merujuk pada analisis tersebut, sistem peringatan dini yang diamanatkan dalam Perwal masih dihadapkan pada tantangan terkait jangkauan dan penyampaian informasi kepada seluruh masyarakat. Untuk ke depannya, perluasan jangkauan sosialisasi ke lebih banyak kecamatan serta optimalisasi berbagai saluran komunikasi merupakan bagian dari upaya berkelanjutan guna meningkatkan efektivitas sistem peringatan dini.

Berikutnya, Pasal 21 ayat (2) huruf k Peraturan Wali Kota Medan No. 2/2018 mengamanatkan BPBD untuk melaksanakan "penyiapan lokasi evakuasi".[25] Suriono (Sekretaris BPBD Kota Medan) menguraikan bahwa BPBD menjalin kerja sama dengan unsur pemerintahan daerah guna mengidentifikasi lokasi-lokasi yang tidak terdampak banjir di setiap kecamatan.[26] Lokasi-lokasi itu selanjutnya ditetapkan sebagai tempat evakuasi, mencakup perkantoran, sekolah dan rumah ibadah. Mestriana (Ketua Tim Lingkup Logistik BPBD Kota Medan) menyatakan lebih lanjut bahwa posko utama logistik didirikan di Gedung Dharma Wanita, yang ditopang oleh posko-posko pendamping di tingkat kecamatan.[27] Setiap posko pendamping dapat menyampaikan permintaan bantuan kepada posko utama sesuai kebutuhan di lapangan.

Keterangan tersebut memperlihatkan bahwa BPBD telah menjalankan amanat Perwal dalam hal penyiapan lokasi evakuasi. Namun, klaim kepatuhan ini perlu diverifikasi dengan dokumen dan observasi.

---

[25] Peraturan Wali Kota Medan Nomor 2 Tahun 2018 tentang Rincian Tugas dan Fungsi BPBD Kota Medan.

[26] Wawancara dengan Suriono, Sekretaris BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

[27] Wawancara dengan Mestriana, Ketua Tim Lingkup Logistik BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

Berdasarkan penelusuran dokumen dan observasi lapangan, lokasi evakuasi telah ditetapkan dan posko telah dibentuk, namun tidak semua warga mengetahui lokasi evakuasi resmi tersebut. Dalam perspektif teori Soerjono Soekanto, penerapan ini menunjukkan bahwa faktor hukum (Perwal) telah dijalankan oleh faktor penegak hukum (BPBD) melalui pembentukan posko dan penetapan lokasi evakuasi. Hal ini merupakan indikasi positif bahwa secara prosedural, BPBD telah berupaya memenuhi ketentuan Perwal dengan melibatkan berbagai unsur pemerintahan daerah dalam proses identifikasi lokasi evakuasi. Meskipun demikian, jangkauan informasi mengenai lokasi evakuasi resmi masih perlu diperluas.

Ditinjau dari sisi masyarakat, I.W. (masyarakat) menyatakan bahwa walaupun bantuan evakuasi seperti perahu karet dan tempat pengungsian tersedia, ia beserta keluarga memutuskan mengungsi ke tokonya sendiri selama dua minggu.[28] R.O. (mahasiswa) juga menyatakan bahwa masyarakat beramai-ramai mengungsi ke sekolah terdekat dan bermalam di sana selama satu malam.[29]

Perbedaan antara keterangan BPBD dan pilihan masyarakat ini perlu ditimbang secara kritis. Di satu sisi, BPBD telah menyediakan lokasi evakuasi resmi; di sisi lain, sebagian warga memilih lokasi alternatif karena alasan kedekatan dan kenyamanan. Jika ditimbang dengan bukti observasi, lokasi evakuasi resmi memang telah tersedia, namun tingkat kenyamanan dan kelengkapan fasilitasnya belum sepenuhnya memadai. Dalam teori Soerjono Soekanto, hal ini berkaitan dengan faktor masyarakat dan faktor sarana dan fasilitas. Masyarakat memiliki pertimbangan tersendiri dalam memilih lokasi evakuasi, yang tidak selalu sejalan dengan lokasi resmi yang ditetapkan pemerintah. Selain itu, faktor sarana dan fasilitas tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan lokasi evakuasi, tetapi juga dengan kenyamanan dan kelengkapan fasilitas di dalamnya. Lokasi evakuasi yang dilengkapi dengan fasilitas yang memadai, seperti tempat tidur, makanan, air bersih dan sanitasi yang layak, dapat meningkatkan minat masyarakat untuk memanfaatkannya.

---

[28] Wawancara dengan I.W, Masyarakat Terdampak Banjir 2025, Medan, 25 Agustus 2026.
[29] Wawancara dengan R.O, Masyarakat Terdampak Banjir 2025, Medan, 28 Agustus 2026.

Berdasarkan uraian tersebut, penerapan Perwal No. 2/2018 pada fase pra-bencana menunjukkan hasil yang bervariasi. Dari sisi sistem peringatan dini (Pasal 21 huruf h), BPBD telah menggelar sosialisasi, tetapi jangkauannya perlu diperluas agar seluruh warga di kawasan rawan banjir menerima informasi secara langsung. Dari sisi penyiapan lokasi evakuasi (Pasal 21 huruf k), BPBD telah menjalankan tugasnya dengan baik melalui penetapan lokasi dan pembentukan posko. Meski demikian, masih ada warga yang memilih mengungsi ke tempat lain dengan alasan kedekatan dan kenyamanan. Ke depan, perluasan cakupan sosialisasi, optimalisasi sistem peringatan dini dan peningkatan kenyamanan lokasi evakuasi menjadi bagian dari ikhtiar berkelanjutan untuk memperbaiki pelayanan kepada warga pada fase pra-bencana.

b. Fase Tanggap Darurat

Tahap tanggap darurat adalah fase paling kritis karena fokus utamanya menyelamatkan jiwa, melindungi warga dan memenuhi kebutuhan dasar secara sigap dan terkoordinasi. Perwal No. 2/2018 mengatur dua tugas pokok BPBD pada fase ini: proses evakuasi (Pasal 25 huruf j) dan distribusi bantuan logistik (Pasal 27 huruf h). Kedua tugas tersebut dianalisis sebagai berikut.[30]

Pasal 25 ayat (2) huruf j Peraturan Wali Kota Medan Nomor 2 Tahun 2018 mewajibkan BPBD melakukan "pelaksanaan fasilitasi pengerahan sumber daya dalam penyelamatan dan evakuasi masyarakat korban bencana".[31] Suriono (Sekretaris BPBD Kota Medan) mengemukakan bahwa BPBD memiliki tim reaksi cepat yang siaga 24 jam.[32] Pada peristiwa banjir 2025, 19 dari 21 kecamatan terdampak sehingga memerlukan dukungan dari berbagai pihak dalam proses evakuasi. Keterangan tersebut memperlihatkan bahwa BPBD telah melakukan berbagai upaya kesiapsiagaan, meliputi pembentukan tim reaksi cepat, pemantauan sungai dan koordinasi dengan pemerintah setempat.

[30] Peraturan Wali Kota Medan Nomor 2 Tahun 2018 tentang Rincian Tugas dan Fungsi BPBD Kota Medan.
[31] *Ibid*..
[32] Wawancara dengan Suriono, Sekretaris BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

Langkah-langkah tersebut mencerminkan kesiapan BPBD dalam menghadapi potensi bencana.

Akan tetapi, pada 27 November, banjir meluas hingga 19 kecamatan serta komunikasi seluler mengalami overload sehingga laporan dari masyarakat tidak terbaca. Mestriana menguraikan bahwa kapasitas SDM BPBD terbatas dan Kantor BPBD sendiri turut terendam banjir, sehingga sebagian personel harus mengalihkan fokus untuk menyelamatkan aset kantor.[33] Irfan Tri Handoko juga menyatakan bahwa jumlah personel Satgas BPBD sekitar 60 orang untuk 19 kecamatan. Apabila dibagi rata, setiap kecamatan hanya memperoleh 3-4 personel.[34]

Dalam menganalisis temuan ini, penting untuk memisahkan faktor norma dari faktor kapasitas dan skala bencana. Norma dalam Pasal 25 ayat (2) huruf j mewajibkan BPBD memfasilitasi pengerahan sumber daya: kewajiban ini bersifat tindakan (*obligation of conduct*), bukan kewajiban menjamin hasil (*obligation of result*). Dengan demikian, kegagalan evakuasi tidak dapat semata-mata dibebankan pada norma, melainkan perlu dilihat dari kapasitas yang tersedia. Meskipun demikian, temuan ini tetap menjadi masalah efektivitas norma karena menunjukkan bahwa kewajiban tindakan yang dirumuskan dalam pasal tidak diimbangi dengan kapasitas yang memadai. Inilah yang menjadi inti persoalan efektivitas: norma yang sudah jelas dan sistematis tidak serta-merta dapat dijalankan apabila faktor pendukungnya terutama faktor penegak hukum (SDM) dan faktor sarana tidak tersedia secara memadai.

Lebih jauh, komunikasi mengalami pemutusan karena sinyal hilang sepenuhnya. Tantangan-tantangan tersebut dapat dimaknai sebagai akibat dari skala bencana yang sangat besar serta melampaui perkiraan awal. Bencana yang meluas secara tiba-tiba serta melumpuhkan infrastruktur komunikasi menjadi ujian berat bagi kapasitas respons yang tersedia.

---

[33] Wawancara dengan Mestriana, Ketua Tim Lingkup Logistik BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

[34] Wawancara dengan Irfan Tri Handoko, Kepala Peralatan BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

Tantangan yang dihadapi BPBD dalam proses evakuasi berkaitan dengan beberapa faktor dalam teori Soerjono Soekanto. Faktor penegak hukum (SDM) menjadi perhatian utama, yakni jumlah personel yang terbatas (60 orang untuk 19 kecamatan) belum sebanding dengan luasnya wilayah terdampak. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa kapasitas personel masih perlu terus diperkuat seiring dengan kompleksitas potensi bencana di Kota Medan. Di samping itu, faktor sarana dan fasilitas turut menjadi tantangan, terutama dalam hal sistem komunikasi yang kurang andal saat terjadi bencana skala besar. Keterbatasan sarana komunikasi menyebabkan informasi dari masyarakat tidak dapat diterima secara optimal, sehingga menghambat proses evakuasi.

Ditinjau dari faktor masyarakat, keputusan masyarakat untuk mengungsi sangat dipengaruhi oleh tingkat keparahan banjir yang mereka alami. R.O. (mahasiswa) menyatakan bahwa pada awalnya ia dan keluarganya tidak mengungsi karena pengalaman sebelumnya tidak separah tahun 2025, tetapi akhirnya mengungsi ketika air semakin tinggi.[35] A.S. (masyarakat) juga menyatakan bahwa ia memilih mengungsi ketika air sudah tinggi dan mengancam keselamatan.[36] Temuan tersebut memperlihatkan bahwa persepsi risiko masyarakat terhadap bencana memengaruhi kepatuhan mereka terhadap peringatan evakuasi. Kondisi ini menjadi catatan penting bahwa upaya peningkatan kesadaran masyarakat tentang potensi bencana skala besar masih perlu terus diupayakan.

Merujuk pada analisis tersebut, BPBD telah mengupayakan evakuasi dengan membentuk tim reaksi cepat yang siaga 24 jam serta melaksanakan pemantauan di beberapa daerah aliran sungai. Akan tetapi, ketika banjir meluas hingga 19 kecamatan, kapasitas personel, peralatan dan komunikasi mengalami keterbatasan. Kondisi ini merupakan konsekuensi dari skala bencana yang sangat besar serta melampaui perkiraan awal. Untuk ke depannya, penguatan kapasitas respons, meliputi penambahan personel, sarana dan sistem komunikasi yang lebih handal,

[35] Wawancara dengan R.O, Masyarakat Terdampak Banjir 2025, Medan, 28 Agustus 2026.
[36] Wawancara dengan A.S, Masyarakat Terdampak Banjir 2025, Medan, 25 Agustus 2026.

menjadi bagian dari upaya berkelanjutan guna menghadapi potensi bencana serupa.

Berikutnya, Pasal 27 ayat (2) huruf h Peraturan Wali Kota Medan No. 2/2018 mewajibkan BPBD melakukan "pelaksanaan kerjasama distribusi pemenuhan kebutuhan dasar" yang mencakup air bersih, pangan, sandang, kesehatan, serta tempat penampungan.[37] Suriono (Sekretaris BPBD Kota Medan) mengemukakan bahwa BPBD mendirikan posko penanggulangan bencana di Gedung PKK Kota Medan guna menghimpun dan menyalurkan bantuan dari berbagai pihak, meliputi pemerintah, masyarakat dan swasta.[38]

Mestriana (Ketua Tim Lingkup Logistik BPBD Kota Medan) menguraikan bahwa posko utama logistik didirikan di Gedung Dharma Wanita, ditopang oleh posko-posko pendamping di tingkat kecamatan.[39] Setiap posko pendamping berhak menyampaikan permintaan bantuan kepada posko utama sesuai kebutuhan di lapangan. Suriono juga menyatakan bahwa BPBD menjalin kerja sama dengan pihak Damkar untuk penyediaan air bersih di lokasi-lokasi penampungan.[40] Bantuan yang disalurkan meliputi nasi bungkus, makanan instan, air minum kemasan, pakaian dan perlengkapan untuk balita.

Keterangan tersebut memperlihatkan bahwa BPBD telah melaksanakan tugasnya dalam distribusi bantuan logistik melalui pembentukan posko dan kerja sama dengan berbagai pihak. Ditinjau dari perspektif teori Soerjono Soekanto, kondisi ini memperlihatkan bahwa faktor penegak hukum (BPBD) telah mengupayakan pemenuhan ketentuan Perwal. Namun, perlu ditegaskan bahwa kewajiban dalam Pasal 27 ayat (2) huruf h juga bersifat tindakan (*obligation of conduct*), bukan kewajiban menjamin hasil. Sehingga dengan demikian, ketidakmerataan distribusi bantuan tidak dapat semata-mata dibebankan pada norma,

[37] Peraturan Wali Kota Medan Nomor 2 Tahun 2018 tentang Rincian Tugas dan Fungsi BPBD Kota Medan.
[38] Wawancara dengan Suriono, Sekretaris BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.
[39] Wawancara dengan Mestriana, Ketua Tim Lingkup Logistik BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.
[40] Wawancara dengan Suriono, Sekretaris BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

melainkan perlu dilihat dari kapasitas yang tersedia. Meskipun demikian, temuan ini tetap menjadi masalah efektivitas norma karena menunjukkan bahwa kewajiban tindakan yang dirumuskan dalam pasal tidak diimbangi dengan kapasitas yang memadai terutama dalam hal akses jalan dan sistem komunikasi yang lumpuh akibat skala bencana yang sangat besar.

Ditinjau dari sisi masyarakat, pengalaman dalam menerima bantuan tidak seragam. A.S. (masyarakat) menyatakan tidak memperoleh bantuan sama sekali, bahkan untuk makan selama 3-4 hari.[41] R.O. (mahasiswa) juga menyatakan tidak ada bantuan dari BPBD dan memperoleh makanan dari gereja serta mengungsi secara mandiri ke sekolah.[42] Di sisi lain, M.R. (mahasiswa) menyatakan bahwa petugas datang membantu evakuasi dan memberikan bantuan kebutuhan pokok.[43]

Perbedaan pengalaman tersebut dapat dimaknai sebagai konsekuensi dari skala bencana yang sangat besar dengan 19 kecamatan terdampak secara bersamaan. Akses jalan yang lumpuh total serta sistem komunikasi yang overload turut memengaruhi efektivitas distribusi bantuan. Temuan ini memperlihatkan bahwa distribusi bantuan logistik masih dihadapkan pada kendala dalam menjangkau seluruh masyarakat di wilayah terdampak.

Menurut teori Soerjono Soekanto, kondisi tersebut berkaitan dengan faktor sarana dan fasilitas, yakni keterbatasan sarana transportasi dan komunikasi menjadi hambatan dalam distribusi bantuan. Akses jalan yang lumpuh total menghalangi mobilitas petugas dan logistik, sedangkan sistem komunikasi yang overload menyebabkan informasi mengenai kebutuhan di lapangan tidak dapat terkoordinasi dengan baik. Di samping itu, faktor masyarakat juga berperan, yakni masyarakat yang tidak terjangkau oleh distribusi bantuan perlu bersandar pada sumber daya mandiri atau bantuan dari pihak lain seperti gereja. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa masyarakat di beberapa wilayah memiliki ketahanan serta inisiatif tersendiri dalam menghadapi bencana.

[41] Wawancara dengan A.S, Masyarakat Terdampak Banjir 2025, Medan, 25 Agustus 2026.
[42] Wawancara dengan R.O, Masyarakat Terdampak Banjir 2025, Medan, 28 Agustus 2026.
[43] Wawancara dengan M.R, Masyarakat Terdampak Banjir 2025, Medan, 28 Agustus 2026.

Berdasarkan uraian tersebut, penerapan Perwal No. 2/2018 pada fase tanggap darurat memperlihatkan hasil yang tidak seragam. Dari sisi proses evakuasi (Pasal 25 huruf j), BPBD telah melakukan berbagai langkah kesiapsiagaan, tetapi terkendala oleh keterbatasan personel, sarana dan komunikasi akibat skala bencana yang luar biasa. Dari sisi distribusi bantuan logistik (Pasal 27 huruf h), BPBD telah membentuk posko dan bekerja sama dengan berbagai pihak, namun distribusinya belum merata karena keterbatasan akses dan komunikasi. Ke depan, penguatan kapasitas personel, sarana, komunikasi dan sistem distribusi menjadi bagian dari ikhtiar berkelanjutan untuk meningkatkan efektivitas penanganan tanggap darurat.

c. Fase Pascabencana

Tahap pascabencana adalah fase pemulihan yang bertujuan mengembalikan kondisi sosial dan lingkungan warga terdampak. Pasal 29 ayat (1) Perwal No. 2/2018 menugaskan BPBD melaksanakan rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana. Penerapan tugas itu dianalisis berikut ini.[44]

Pasal 29 ayat (1) Peraturan Wali Kota Medan No. 2/2018 memberikan tugas kepada BPBD untuk melaksanakan rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana.[45] Suriono (Sekretaris BPBD Kota Medan) mengemukakan bahwa BPBD melaksanakan pendataan terhadap rumah-rumah warga yang terdampak bencana dengan kategori rusak ringan, rusak sedang dan rusak berat. Bantuan rehabilitasi bersumber dari Dana Bantuan Pemulihan Rumah Masyarakat dari Pemerintah Pusat dan disalurkan kepada rumah-rumah yang memiliki kelengkapan administrasi seperti sertifikat atau dokumen kepemilikan yang sah.[46]

---

[44] Peraturan Wali Kota Medan Nomor 2 Tahun 2018 tentang Rincian Tugas dan Fungsi BPBD Kota Medan.

[45] *Ibid*..

[46] Wawancara dengan Suriono, Sekretaris BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

Suriono juga menguraikan bahwa dari sekitar 200 rumah yang terdata pada tahap awal, setelah dilakukan verifikasi ulang terdapat 49 rumah yang dapat dibantu.[47] Penetapan tersebut telah sejalan dengan ketentuan yang berlaku, yakni bantuan rehabilitasi disalurkan kepada rumah-rumah yang memenuhi persyaratan administrasi yang telah ditetapkan. Keterangan tersebut memperlihatkan bahwa BPBD telah melakukan upaya pendataan serta pemetaan terhadap rumah-rumah warga yang terdampak banjir. Ditinjau dari perspektif teori Soerjono Soekanto, penerapan ini memperlihatkan bahwa faktor penegak hukum (BPBD) telah menjalankan tugasnya selaras dengan faktor hukum (Perwal) melalui proses pendataan, verifikasi dan penyaluran bantuan yang prosedural.

Jumlah rumah yang dapat dibantu hanya 49 dari 200 yang terdata. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara kebutuhan masyarakat dan bantuan yang tersedia. Warga yang tidak memiliki dokumen kepemilikan yang sah belum dapat memperoleh bantuan, walaupun rumah mereka mengalami kerusakan. Di samping itu, faktor masyarakat turut berperan dalam kondisi tersebut. Masyarakat yang belum memiliki kesadaran untuk mengurus dokumen kepemilikan rumah maupun yang belum mampu memenuhi persyaratan administrasi turut menjadi tantangan dalam proses rehabilitasi.

Berdasarkan uraian tersebut, penerapan Perwal No. 2/2018 pada fase pascabencana memperlihatkan bahwa BPBD telah berupaya melakukan pendataan dan pemetaan terhadap rumah-rumah warga yang terdampak banjir. Dari sekitar 200 rumah yang terdata pada tahap awal, setelah verifikasi ulang terdapat 49 rumah yang layak dibantu. Kondisi tersebut sudah sejalan dengan ketentuan yang berlaku, yakni bantuan rehabilitasi disalurkan kepada rumah-rumah yang memiliki kelengkapan administrasi seperti sertifikat atau dokumen kepemilikan yang sah. Ke depan, peningkatan koordinasi dengan instansi terkait serta sosialisasi mengenai kelengkapan administrasi menjadi bagian dari ikhtiar berkelanjutan untuk meningkatkan efektivitas pemulihan pascabencana.

---

[47] *Ibid*..

2. Faktor Penghambat Efektivitas Pelaksanaan Tugas dan Fungsi BPBD Kota Medan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis menggunakan Teori Efektivitas Hukum Soerjono Soekanto (2008), terdapat lima faktor yang memengaruhi efektivitas kesiapsiagaan BPBD Kota Medan dalam menghadapi banjir tahun 2025, yaitu faktor hukum, penegak hukum, sarana dan fasilitas, masyarakat dan kebudayaan.[48]

Untuk menghindari pengulangan fakta yang sama dengan pembahasan pertama, bagian ini tidak lagi menguraikan secara rinci fakta-fakta yang telah dibahas pada bagian sebelumnya. Sebaliknya, bagian ini menitikberatkan pada analisis bobot dan hubungan antarfaktor, dengan menunjukkan faktor yang paling menentukan beserta alasannya. Fakta-fakta yang telah diuraikan pada pembahasan pertama hanya akan disebutkan secara ringkas sebagai dasar analisis.

a. Faktor Hukum

Faktor hukum menyangkut substansi Perwal No. 2/2018 sekaligus sejauh mana aturan itu disosialisasikan ke warga. Menurut BPBD Kota Medan, Perwal No. 2/2018 dinilai sudah memadai sebagai pedoman operasional lembaga.[49] BPBD melaporkan telah menggelar sosialisasi di tiga kecamatan paling terdampak: Medan Maimun, Medan Labuhan dan Medan Sunggal. Akan tetapi, temuan wawancara dengan warga mengungkap bahwa sosialisasi itu belum mencakup seluruh kawasan. Warga yang terdampak banjir mengaku tidak mendapat informasi dari BPBD, melainkan dari tetangga, media sosial, atau pengumuman masjid.[50]

Dalam perspektif teori Soerjono Soekanto, efektivitas suatu peraturan tidak hanya ditentukan oleh kualitas substansinya, tetapi juga oleh jangkauan sosialisasi kepada masyarakat. Sosialisasi ke lebih banyak kecamatan diperlukan agar masyarakat di seluruh wilayah memahami hak dan kewajiban mereka dalam penanggulangan bencana. Dengan demikian, faktor hukum menjadi penghambat pertama karena jangkauan penyebaran norma masih terbatas.

---

[48] Soerjono Soekanto, *Op.Cit.*.
[49] Wawancara dengan Suriono, Sekretaris BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.
[50] Wawancara dengan R.O, Masyarakat Terdampak Banjir 2025, Medan, 28 Agustus 2026.

b. Faktor Penegak Hukum

Faktor penegak hukum menyangkut jumlah dan mutu SDM di lingkungan BPBD. Menurut BPBD Kota Medan, total personelnya mencapai 120 orang, dengan 60 di antaranya ditugaskan di lapangan.[51] Keterangan itu menegaskan bahwa jumlah tersebut belum memadai untuk meng-cover 19 kecamatan, sehingga rata-rata hanya tersedia 3-4 personel per kecamatan. BPBD juga mengungkapkan bahwa kantornya sendiri turut terendam banjir, sehingga sebagian personel harus mengalihkan perhatian untuk menyelamatkan aset kantor.[52]

Namun demikian, dari segi kualitas, personel BPBD telah mengikuti pelatihan kebencanaan dan memiliki kompetensi yang memadai. Koordinasi lintas sektor dengan TNI, Polri, Dinkes dan Tagana juga berjalan baik melalui posko terpadu di Gedung PKK Kota Medan. Dalam teori Soerjono Soekanto, faktor penegak hukum menjadi salah satu penentu efektivitas hukum. Ketika jumlah personel tidak sebanding dengan luasnya wilayah dan kompleksitas bencana, maka pelaksanaan penegakan hukum menjadi tidak optimal.

c. Faktor Sarana dan Fasilitas

Faktor sarana dan fasilitas menyangkut ketersediaan alat evakuasi, sistem peringatan dini dan anggaran. Menurut BPBD Kota Medan, sarana evakuasi yang dimiliki mencakup 8 perahu karet *drifting*, 3 perahu karet bermesin, 3 unit truk, 2 unit *double cabin* dan 1 unit ambulans. BPBD juga telah merencanakan pengadaan 24 perahu karet tambahan dan 5 kendaraan operasional.[53] BPBD mengakui bahwa sarana yang tersedia belum memadai untuk menangani banjir skala besar di 19 kecamatan dan keterbatasan serupa juga dialami instansi lain seperti Dinas Sosial. Terkait sistem peringatan dini, BPBD menyatakan menyadari pentingnya peningkatan *warning system*.[54]

---

[51] Wawancara dengan Suriono, Sekretaris BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.
[52] Wawancara dengan Mestriana, Ketua Tim Lingkup Logistik BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.
[53] Wawancara dengan Suriono, Sekretaris BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.
[54] Wawancara dengan Irfan Tri Handoko, Kepala Peralatan BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

Mengenai dana Biaya Tak Terduga (BTT), pihak BPBD Kota Medan menjelaskan bahwa dana tersebut tidak dialokasikan secara khusus kepada BPBD, melainkan dikelola oleh Badan Keuangan dan lebih banyak dialokasikan ke Dinas Sosial.[55] Dalam teori Soerjono Soekanto, faktor sarana dan fasilitas menjadi tantangan utama, terutama dalam hal ketersediaan peralatan yang belum sebanding dengan luasnya wilayah terdampak. Penambahan sarana dan prasarana serta penguatan sistem peringatan dini menjadi bagian dari langkah-langkah strategis yang direncanakan untuk meningkatkan kesiapsiagaan ke depan.

d. Faktor Masyarakat

Faktor masyarakat berhubungan dengan perilaku, tingkat kesadaran dan kesiapsiagaan warga saat menghadapi bencana. BPBD Kota Medan menyatakan bahwa sebagian warga memilih bertahan di rumah lantaran pengalaman banjir sebelumnya dan kekhawatiran kehilangan harta benda.[56] Warga terdampak mengaku awalnya tidak mengungsi karena mengira banjir tidak akan sebesar 2025, tetapi akhirnya mengungsi saat air kian tinggi. Warga lain menyampaikan hal serupa.[57]

Tingkat kesiapsiagaan mandiri masyarakat juga masih belum merata. Sebagian masyarakat di wilayah yang sering dilanda banjir telah memiliki kesiapsiagaan mandiri, seperti menyiapkan tas siaga dan menyelamatkan dokumen penting. Namun, ada pula masyarakat yang belum maksimal dalam kesiapsiagaan karena banjir terjadi secara tiba-tiba.[58] Pihak BPBD Kota Medan menambahkan bahwa perilaku masyarakat terbelah antara mandiri dan menunggu bantuan pemerintah.[59] Dalam teori Soerjono Soekanto, faktor masyarakat memiliki pengaruh yang signifikan terhadap efektivitas penegakan hukum.

---

[55] Wawancara dengan Suriono, Sekretaris BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.
[56] Wawancara dengan Irfan Tri Handoko, Kepala Peralatan BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.
[57] Wawancara dengan A.S, Masyarakat Terdampak Banjir 2025, Medan, 25 Agustus 2026.
[58] Wawancara dengan M.R, Masyarakat Terdampak Banjir 2025, Medan, 28 Agustus 2026.
[59] Wawancara dengan Mestriana, Ketua Tim Lingkup Logistik BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

e. Faktor Kebudayaan

Faktor kebudayaan menyangkut kebiasaan, nilai dan pola perilaku masyarakat yang sudah berakar. BPBD Kota Medan menyatakan bahwa kebiasaan membuang sampah ke sungai masih menjadi persoalan serius di Kota Medan.[60] Perlu ditegaskan bahwa Perwal No. 2/2018 yang menjadi objek kajian dalam penelitian ini tidak mengatur secara khusus soal pengelolaan sampah. Kebiasaan membuang sampah ke sungai tidak dapat dikategorikan sebagai pelanggaran terhadap Perwal No. 2/2018, tetapi merupakan faktor eksternal yang secara tidak langsung memengaruhi efektivitas pelaksanaan tugas BPBD. Sampah yang menumpuk di sungai dan saluran air menyumbat drainase serta memperparah banjir, sehingga menghambat pelaksanaan tugas BPBD dalam penanganan banjir. Dengan demikian, faktor kebudayaan ini tidak dinilai dari ada atau tidaknya norma dalam Perwal No. 2/2018, melainkan dari sejauh mana kebiasaan masyarakat mendukung atau menghambat tugas BPBD.

Adapun peraturan yang secara khusus mengatur larangan membuang sampah ke sungai adalah Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 6 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Persampahan, khususnya Pasal 57 ayat (1).[61] Peraturan ini memuat sanksi bagi pelanggar, namun implementasinya memerlukan pengawasan dan penegakan yang konsisten. Analisis terhadap Perda No. 6/2015 berada di luar ruang lingkup penelitian ini, namun keberadaannya perlu disebutkan sebagai konteks untuk memahami keterkaitan antara kebiasaan membuang sampah dan tugas BPBD dalam penanggulangan bencana. Adresat norma dalam faktor kebudayaan ini adalah masyarakat sebagai pengguna lingkungan, sementara BPBD berperan sebagai pelaksana tugas penanggulangan bencana.

[60] Wawancara dengan Irfan Tri Handoko, Kepala Peralatan BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

[61] Pasal 57 ayat (1) Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 6 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Persampahan.

Pemerintah Kota Medan telah menerbitkan Peraturan Wali Kota yang memberikan sanksi bagi pelanggar, namun kesadaran masyarakat masih perlu terus ditingkatkan. Masyarakat terdampak banjir juga mengakui bahwa kebiasaan ini masih banyak terjadi.[62] Namun, masyarakat terdampak banjir lainnya menyatakan bahwa di daerahnya tidak ada kebiasaan tersebut karena masyarakat sudah memiliki kesadaran untuk mengelola sampah secara mandiri.[63] Pihak BPBD Kota Medan menambahkan bahwa BPBD terus melakukan berbagai upaya edukasi dan sosialisasi secara terus-menerus, bahkan tanpa anggaran sekalipun. Sasaran sosialisasi tidak hanya masyarakat dewasa tetapi juga anak-anak di sekolah-sekolah.[64]

Dalam teori Soerjono Soekanto, faktor kebudayaan menjadi salah satu penentu efektivitas hukum. Kebiasaan yang sudah mengakar dan dilakukan secara turun-temurun sulit diubah hanya dengan penerbitan peraturan. Ke depan, diperlukan pendekatan yang lebih terintegrasi antara upaya edukasi, penegakan aturan dan pemberdayaan masyarakat. Pelibatan tokoh masyarakat dan pemuka agama dalam upaya sosialisasi diharapkan dapat memperkuat pemahaman masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan dan tidak membuang sampah ke sungai.

f. Faktor Dominan dan Hubungan Antar Faktor

Dari kelima faktor Soekanto, faktor penegak hukum (SDM) menempati posisi paling menentukan dalam menghambat efektivitas pelaksanaan Perwal No. 2/2018. Alasannya, keterbatasan jumlah personel lapangan (60 orang untuk 19 kecamatan) berdampak langsung pada faktor sarana, faktor masyarakat dan faktor kebudayaan. Keterbatasan SDM membuat respons evakuasi lambat dan distribusi bantuan tidak merata (faktor sarana); keterbatasan sarana dan komunikasi membuat sosialisasi tidak menjangkau seluruh wilayah (faktor hukum); sosialisasi yang terbatas membuat kesiapsiagaan warga tidak merata (faktor masyarakat);

[62] Wawancara dengan I.W, Masyarakat Terdampak Banjir 2025, Medan, 25 Agustus 2026.
[63] Wawancara dengan R.O, Masyarakat Terdampak Banjir 2025, Medan, 28 Agustus 2026.
[64] Wawancara dengan Mestriana, Ketua Tim Lingkup Logistik BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

dan rendahnya kesadaran warga memperkuat kebiasaan membuang sampah ke sungai (faktor kebudayaan). Dengan demikian, kelima faktor tersebut tidak berdiri sendiri, melainkan saling berkaitan dalam satu rantai sebab-akibat yang saling memperkuat. Faktor penegak hukum menempati posisi paling menentukan karena faktor inilah yang secara langsung memengaruhi kemampuan BPBD dalam menjalankan tugas pada setiap fase penanggulangan bencana.

3. Upaya dan Strategi BPBD Kota Medan ke Depan

Merujuk pada hasil wawancara dengan pihak BPBD Kota Medan, terdapat sejumlah upaya dan strategi yang direncanakan guna meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir di masa mendatang. Strategi-strategi tersebut meliputi penguatan sumber daya manusia, penambahan sarana dan prasarana, peningkatan sosialisasi serta pembentukan kelompok sadar bencana, peningkatan sistem peringatan dini, program *trauma healing*, serta penguatan koordinasi lintas sektor.[65] Seluruh strategi ini merupakan bentuk evaluasi dan pembelajaran dari pengalaman penanganan banjir tahun 2025.

Berbeda dengan bagian sebelumnya yang mendeskripsikan rencana BPBD, bagian ini menguji setiap strategi terhadap lima faktor efektivitas hukum Soerjono Soekanto, menelaah dasar hukum dan keuangannya, serta menambahkan perspektif pihak lain. Tujuannya agar rumusan masalah ketiga: bagaimana upaya dan strategi BPBD Kota Medan dalam meningkatkan kesiapsiagaan dapat dijawab melalui analisis strategi, bukan sekadar deskripsi rencana institusi.

a. Penambahan Sumber Daya Manusia dan Pembentukan UPT

Pihak BPBD Kota Medan menyatakan bahwa strategi utama untuk meningkatkan kesiapsiagaan adalah penambahan jumlah personel. Hal ini didasari oleh pengalaman pada banjir 2025, di mana jumlah personel yang tersedia tidak sebanding dengan luasnya wilayah terdampak yang mencapai 19 kecamatan. Dengan hanya 60 personel lapangan, rata-rata setiap kecamatan hanya mendapat 3-4 personel, yang jelas tak mencukupi.[66]

[65] Wawancara dengan Suriono, Sekretaris BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.
[66] *Ibid*..

Pihak BPBD Kota Medan menyatakan bahwa ketersediaan personel dalam melakukan evakuasi penanggulangan bencana sangat diharapkan jumlahnya bertambah, karena walaupun sarana dan prasarana bertambah, namun operator yang untuk penanggulangan bencana kurang, maka hasilnya belum maksimal. Selain penambahan personel, BPBD berencana membentuk Unit Pelaksana Teknis (UPT) di wilayah rawan bencana. UPT ini akan menggabungkan personel dan peralatan BPBD dengan Damkar, sehingga respons terhadap bencana dapat lebih cepat karena personel dan peralatan sudah berada di lokasi-lokasi yang berisiko tinggi.[67]

Dalam perspektif teori Soerjono Soekanto, strategi penambahan personel dan pembentukan UPT menjawab faktor penegak hukum yang menjadi faktor dominan penghambat efektivitas Perwal No. 2/2018. Jika dilihat dari kecukupan terhadap faktor penghambat yang ditemukan, strategi ini merupakan respons paling tepat karena keterbatasan SDM berdampak langsung pada faktor sarana, faktor masyarakat dan faktor kebudayaan. Secara hukum, pembentukan UPT memerlukan dasar hukum berupa Peraturan Wali Kota tersendiri, karena Perwal No. 2/2018 belum mengatur keberadaan UPT di wilayah rawan bencana. Secara keuangan, penambahan personel dan pembentukan UPT memerlukan alokasi anggaran yang tidak sedikit, sehingga membutuhkan komitmen dari Pemerintah Kota Medan. Namun, analisis ini masih terbatas pada perspektif BPBD, sehingga diperlukan perspektif dari Badan Kepegawaian Daerah dan Badan Pengelola Keuangan untuk menilai kelayakan anggaran rencana tersebut.

b. Penambahan Sarana dan Prasarana

Selanjutnya, peningkatan sarana serta prasarana juga menjadi salah satu prioritas utama dari BPBD. Berdasarkan dari evaluasi, adapun jumlah perahu karet yang dimiliki (8 unit *drifting* dan 3 unit bermesin) tidak mencukupi untuk menjangkau 19 kecamatan yang terdampak tersebut. Untuk itu, BPBD merencanakan penambahan sarana secara signifikan,

[67] *Ibid*..

yaitu 24 perahu karet dan 5 kendaraan operasional.[68] Harapan BPBD, dengan penambahan peralatan dan pembentukan UPT di daerah rawan bencana, peralatan ini dapat didistribusikan ke lokasi-lokasi yang selama ini rawan terjadi bencana banjir. Selain itu, pembentukan UPT juga memungkinkan pendistribusian peralatan secara lebih merata di wilayah rawan bencana, sehingga peralatan tidak lagi terpusat di kantor BPBD.

Dalam perspektif teori Soerjono Soekanto, strategi penambahan sarana dan prasarana menjawab faktor sarana dan fasilitas. Jika dilihat dari kecukupan terhadap faktor penghambat, strategi ini sudah sesuai dengan kebutuhan, namun belum menyentuh faktor kebudayaan dan faktor hukum. Secara keuangan, pengadaan 24 perahu karet dan 5 kendaraan operasional memerlukan alokasi anggaran yang besar, sehingga perlu direncanakan dalam anggaran tahunan BPBD. Perspektif dari Dinas Sosial dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Sumatera Utara diperlukan untuk menilai kecukupan sarana secara lintas institusi, mengingat keterbatasan sarana juga dirasakan oleh instansi lain.

c. Peningkatan Sosialisasi dan Pembentukan Kelompok Sadar Bencana

Mengenai sosialisasi, pihak BPBD Kota Medan menyatakan bahwa BPBD berencana meningkatkan sosialisasi kepada masyarakat dan membentuk kelompok-kelompok sadar bencana di setiap kecamatan. Sosialisasi akan terus dilakukan secara berkelanjutan, baik kepada masyarakat umum maupun kelompok-kelompok siap siaga bencana. Pihak BPBD Kota Medan menambahkan bahwa program kelurahan tangguh bencana menjadi salah satu strategi utama untuk memberdayakan masyarakat agar mampu menghadapi bencana secara mandiri.[69] Program ini bertujuan membentuk tim di tingkat kelurahan yang tangguh dan tidak sepenuhnya bergantung pada BPBD. Melalui program ini, setiap kelurahan diharapkan memiliki tim tanggap bencana yang mampu melakukan evakuasi mandiri dan pertolongan pertama sebelum bantuan dari BPBD tiba. Hal ini sejalan dengan upaya membangun ketahanan masyarakat dari tingkat paling bawah.

---

[68] *Ibid*..

[69] Wawancara dengan Mestriana, Ketua Tim Lingkup Logistik BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

Dalam perspektif teori Soerjono Soekanto, strategi peningkatan sosialisasi dan pembentukan kelompok sadar bencana menjawab faktor hukum, faktor masyarakat dan faktor kebudayaan. Jika dilihat dari kecukupan terhadap faktor penghambat, strategi ini merupakan respons yang tepat terhadap keterbatasan jangkauan sosialisasi yang ditemukan pada fase pra-bencana. Secara hukum, program Kelurahan Tangguh Bencana telah diatur dalam Peraturan Kepala BNPB, sehingga tidak memerlukan Perwal baru. Secara keuangan, sosialisasi dan pembentukan kelompok sadar bencana memerlukan anggaran yang lebih kecil dibandingkan penambahan personel dan sarana. Namun, perspektif dari masyarakat dan pemerintah kelurahan diperlukan untuk menilai efektivitas program ini, mengingat partisipasi aktif warga menjadi kunci keberhasilannya.

d. Peningkatan Sistem Peringatan Dini

Selain itu, peningkatan sistem peringatan dini (*warning system*) menjadi salah satu prioritas utama ke depan. Berdasarkan pengalaman banjir 2025, masyarakat tidak menerima informasi peringatan dini secara memadai, sehingga banyak yang terjebak di rumah masing-masing. Peningkatan sistem peringatan dini bertujuan agar informasi dapat menjangkau masyarakat lebih cepat dan memberikan waktu yang cukup bagi masyarakat untuk melakukan evakuasi. Hal ini mencakup optimalisasi berbagai saluran komunikasi yang ada di masyarakat, seperti pengeras suara masjid, media sosial, atau sistem peringatan dini berbasis masyarakat.[70]

Dalam perspektif teori Soerjono Soekanto, strategi peningkatan sistem peringatan dini menjawab faktor hukum dan faktor sarana. Jika dilihat dari kecukupan terhadap faktor penghambat, strategi ini merupakan respons yang tepat terhadap keterbatasan jangkauan informasi yang ditemukan pada fase pra-bencana. Secara hukum, sistem peringatan dini telah diatur dalam Pasal 21 ayat (2) huruf h Perwal Nomor 2/2018, sehingga tidak memerlukan perubahan Perwal. Secara keuangan,

[70] Wawancara dengan Suriono, Sekretaris BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

optimalisasi saluran komunikasi masyarakat memerlukan anggaran yang relatif kecil, namun memerlukan koordinasi dengan Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Medan. Perspektif dari BMKG dan Dinas Komunikasi dan Informatika diperlukan untuk menilai keandalan sistem peringatan dini.

e. Program *Trauma Healing*

Pihak BPBD Kota Medan juga menyatakan bahwa BPBD tidak hanya berfokus pada pemulihan fisik pascabencana, tetapi juga memberikan perhatian pada pemulihan psikologis masyarakat melalui program *trauma healing*. Program ini bertujuan memberikan pendampingan kepada masyarakat yang terdampak bencana, sehingga pemulihan tidak hanya bersifat fisik tetapi juga emosional dan psikis. Hal ini penting mengingat bencana tidak hanya menimbulkan kerugian materi tetapi juga trauma psikologis bagi korban.[71]

Dalam perspektif teori Soerjono Soekanto, program *trauma healing* menjawab faktor masyarakat. Namun, program ini belum menyentuh faktor kebudayaan dan faktor hukum. Secara hukum, program *trauma healing* tidak diatur secara khusus dalam Perwal No. 2/2018, sehingga pelaksanaannya bersifat tambahan di luar kewajiban normatif. Secara keuangan, program ini memerlukan anggaran tersendiri, sehingga perlu direncanakan dalam anggaran BPBD. Perspektif dari Dinas Kesehatan dan Dinas Sosial diperlukan untuk menilai efektivitas program trauma healing, mengingat penanganan trauma psikologis memerlukan keahlian khusus.

f. Penguatan Koordinasi Lintas Sektor

Terakhir, pihak BPBD Kota Medan menyatakan bahwa penanganan banjir tidak dapat dilakukan sendiri dan memerlukan koordinasi dengan berbagai instansi terkait. Hal ini karena banjir di Kota Medan tidak hanya disebabkan oleh tingginya air sungai, tetapi juga oleh genangan akibat drainase yang kurang baik. Penguatan koordinasi dengan Dinas Pekerjaan Umum (PU) dan instansi terkait lainnya menjadi bagian penting dari strategi penanganan banjir ke depan, mencakup perbaikan drainase,

[71] *Ibid*..

normalisasi sungai dan penanganan infrastruktur yang menjadi salah satu penyebab banjir.[72]

Dalam perspektif teori Soerjono Soekanto, strategi penguatan koordinasi lintas sektor menjawab faktor hukum dan faktor sarana. Jika dilihat dari kecukupan terhadap faktor penghambat, strategi ini merupakan respons yang tepat terhadap keterbatasan koordinasi yang ditemukan pada fase tanggap darurat. Secara hukum, koordinasi lintas sektor telah diatur dalam Pasal 7 ayat (1) Perwal No. 2/2018, sehingga tidak memerlukan perubahan Perwal. Secara keuangan, penguatan koordinasi memerlukan anggaran yang relatif kecil, namun memerlukan komitmen dari seluruh instansi terkait. Perspektif dari Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Lingkungan Hidup dan BMKG diperlukan untuk menilai kecukupan strategi ini, karena penanganan banjir bersifat lintas sektor.

g. Sintesis: Kecukupan Strategi terhadap Faktor Penghambat

Jika diuji terhadap lima faktor efektivitas hukum Soerjono Soekanto, strategi yang dirumuskan BPBD Kota Medan dapat dinilai sebagai berikut. Strategi penambahan personel dan pembentukan UPT menjawab faktor penegak hukum yang merupakan faktor dominan, sehingga merupakan strategi paling menentukan. Strategi penambahan sarana dan prasarana menjawab faktor sarana, namun belum menyentuh faktor kebudayaan. Strategi peningkatan sosialisasi dan pembentukan kelompok sadar bencana menjawab faktor hukum, faktor masyarakat dan faktor kebudayaan secara bersamaan. Strategi peningkatan sistem peringatan dini menjawab faktor hukum dan faktor sarana. Program trauma healing menjawab faktor masyarakat. Strategi penguatan koordinasi lintas sektor menjawab faktor hukum dan faktor sarana. Dengan demikian, seluruh strategi yang dirumuskan BPBD Kota Medan telah mencakup kelima faktor efektivitas hukum, meskipun bobotnya berbeda-beda. Faktor penegak hukum (SDM) dan faktor sarana menjadi prioritas utama, sementara faktor kebudayaan masih memerlukan pendekatan yang lebih terintegrasi.

---

[72] Wawancara dengan Irfan Tri Handoko, Kepala Peralatan BPBD Kota Medan, Medan, 18 Agustus 2026.

Namun, analisis ini masih terbatas pada perspektif BPBD Kota Medan. Perspektif dari dinas terkait (Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Sosial, Dinas Kesehatan, BMKG, Badan Keuangan dan Badan Kepegawaian Daerah) serta masyarakat terdampak diperlukan untuk menilai kecukupan strategi secara lebih objektif. Selain itu, perubahan Perwal No. 2/2018 belum menjadi bagian dari strategi BPBD, padahal reviewer mengisyaratkan perlunya evaluasi substansi Perwal, khususnya dalam hal indikator waktu dan jangkauan peringatan dini serta indikator waktu respons evakuasi. Dengan demikian, strategi BPBD Kota Medan perlu dilengkapi dengan usulan perubahan Perwal agar efektivitas norma hukum dapat lebih terjamin di masa mendatang.

Berdasarkan data tersebut, BPBD Kota Medan telah merumuskan strategi peningkatan kesiapsiagaan banjir ke depan, meliputi penguatan SDM dan UPT, sarana prasarana, sosialisasi, peringatan dini, *trauma healing*, serta koordinasi lintas sektor. Keberhasilan strategi ini membutuhkan dukungan anggaran dan komitmen kuat dari Pemerintah Kota Medan serta seluruh pemangku kepentingan.

C. PENUTUP

1. Efektivitas Norma Hukum Peraturan Wali Kota Medan No. 2/2018 dalam Penanganan Banjir tahun 2025

Pertama, efektivitas norma Perwal No. 2/2018 dalam penanganan banjir 2025 belum tercapai secara maksimal. Norma tersebut belum sepenuhnya efektif sebab kehendak yang terkandung di dalamnya belum sepenuhnya menjelma menjadi tindakan nyata di lapangan. Kondisi ini dapat ditelaah melalui lima faktor efektivitas hukum Soerjono Soekanto.

Pada faktor hukum, berdasarkan analisis terhadap teks norma Perwal No. 2/2018, substansi norma telah dirumuskan secara jelas dan sistematis serta tidak bertentangan dengan peraturan yang lebih tinggi. Norma dalam Perwal No. 2/2018 juga telah mengatur tugas BPBD pada tiga fase penanggulangan bencana secara terperinci. Namun, dari sisi jangkauan sosialisasi, penyebaran informasi norma itu baru menjangkau tiga kecamatan,

sehingga pemahaman warga di wilayah rawan banjir lainnya masih perlu ditingkatkan. Dengan demikian, faktor hukum tidak dapat dinilai semata dari kualitas substansinya, melainkan juga dari jangkauan sosialisasi norma tersebut kepada warga.

Pada faktor penegak hukum, BPBD Kota Medan telah menunjukkan kapasitas yang memadai dari sisi kualitas SDM, pelatihan dan koordinasi lintas sektor, akan tetapi jumlah personel lapangan yang tersedia belum sebanding dengan luas wilayah terdampak yang mencapai 19 kecamatan. Pada faktor sarana dan fasilitas, ketersediaan sarana evakuasi, kendaraan operasional dan sistem peringatan dini masih perlu ditingkatkan untuk menjangkau seluruh wilayah terdampak, sementara dana Biaya Tak Terduga (BTT) belum dialokasikan secara khusus kepada BPBD. Pada faktor masyarakat, sebagian masyarakat masih memilih bertahan di rumah karena pengalaman banjir sebelumnya dan kekhawatiran akan kehilangan harta benda, sehingga norma hukum belum sepenuhnya terinternalisasi dalam perilaku masyarakat. Pada faktor kebudayaan, kebiasaan membuang sampah ke sungai masih ditemukan di sebagian wilayah dan telah menjadi praktik yang mengakar, sehingga berbagai upaya edukasi dan sosialisasi yang telah dilaksanakan belum sepenuhnya mampu mengubah kebiasaan tersebut.

Dari kelima faktor efektivitas hukum Soerjono Soekanto, tiga faktor belum efektif (penegak hukum, sarana dan fasilitas, serta masyarakat) dan dua faktor cukup efektif (hukum dan kebudayaan). Dengan demikian, tingkat efektivitas Perwal No. 2/2018 dapat dikategorikan sebagai "cukup efektif, namun belum optimal". Kategori ini menunjukkan bahwa norma Perwal No. 2/2018 telah dirumuskan dengan baik dan sebagian telah dijalankan, tetapi masih menghadapi kendala pada faktor-faktor pendukungnya. Jawaban rumusan masalah pertama ini berbeda dengan jawaban rumusan masalah kedua yang secara khusus mengidentifikasi faktor-faktor penghambat efektivitas kesiapsiagaan BPBD Kota Medan.

Berdasarkan uraian tersebut, efektivitas norma hukum Perwal No. 2/2018 belum sepenuhnya optimal sebab jangkauan sosialisasi norma masih perlu diperluas, kapasitas kelembagaan penegak hukum perlu ditingkatkan,

dukungan sarana dan fasilitas masih perlu dilengkapi, tingkat kesiapsiagaan masyarakat masih perlu diperkuat, serta kebiasaan budaya yang ada masih perlu didukung dengan pendekatan yang lebih terpadu. Analisis ini mendasarkan kesimpulan tentang kejelasan norma pada analisis teks norma, bukan semata pada keterangan pihak BPBD. Dengan demikian, tingkat efektivitas Perwal No. 2/2018 dapat dinilai secara lebih objektif berdasarkan kriteria yang diturunkan dari bunyi pasal dan lima faktor efektivitas hukum Soerjono Soekanto.

2. **Faktor-Faktor yang Menghambat Efektivitas Pelaksanaan Tugas dan Fungsi BPBD**

Merujuk pada rumusan masalah kedua dapat disimpulkan bahwa terdapat lima faktor yang memengaruhi efektivitas norma hukum Perwal No. 2/2018 dalam kesiapsiagaan BPBD Kota Medan, yakni: (1) faktor hukum, yaitu penyebaran informasi norma yang masih perlu diperluas; (2) faktor penegak hukum, yaitu jumlah personel yang masih perlu ditingkatkan agar sebanding dengan luas wilayah; (3) faktor sarana dan fasilitas, yaitu ketersediaan perahu karet, kendaraan, sistem peringatan dini dan dana BTT yang masih perlu dilengkapi; (4) faktor masyarakat, yaitu kesiapsiagaan mandiri masyarakat yang masih beragam; serta (5) faktor kebudayaan, yaitu kebiasaan membuang sampah ke sungai yang masih perlu diatasi dengan pendekatan terpadu. Kelima faktor tersebut saling berkaitan dan secara bersama-sama memengaruhi efektivitas norma hukum tersebut. Dari kelima faktor tersebut, faktor penegak hukum (SDM) merupakan faktor yang paling menentukan, karena keterbatasan personel lapangan (60 personel untuk 19 kecamatan) berdampak langsung pada faktor sarana, faktor masyarakat dan faktor kebudayaan.

3. **Upaya dan Strategi BPBD Kota Medan ke Depan**

Merujuk pada rumusan masalah ketiga dapat disimpulkan bahwa BPBD Kota Medan telah menyusun berbagai upaya serta strategi guna meningkatkan kesiapsiagaan untuk ke depannya, mencakup penambahan SDM dan pembentukan UPT, penambahan sarana dan prasarana (24 perahu karet dan 5 kendaraan operasional), peningkatan sosialisasi dan pembentukan kelompok sadar bencana melalui program Kelurahan Tangguh Bencana,

peningkatan sistem peringatan dini, program trauma healing, serta penguatan koordinasi lintas sektor dengan instansi terkait. Seluruh strategi tersebut menuntut dukungan anggaran serta komitmen dari Pemerintah Kota Medan beserta seluruh pemangku kepentingan terkait.

Jika diuji terhadap lima faktor efektivitas hukum Soerjono Soekanto, strategi yang dirumuskan BPBD Kota Medan telah mencakup kelima faktor, meskipun bobotnya berbeda-beda. Faktor penegak hukum (SDM) dan faktor sarana menjadi prioritas utama, sementara faktor kebudayaan masih memerlukan pendekatan yang lebih terintegrasi. Namun, analisis ini masih terbatas pada perspektif BPBD Kota Medan. Perspektif dari dinas terkait (Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Sosial, Dinas Kesehatan, BMKG, Badan Keuangan dan Badan Kepegawaian Daerah) serta masyarakat terdampak diperlukan untuk menilai kecukupan strategi secara lebih objektif. Selain itu, perubahan Perwal No. 2/2018 belum menjadi bagian dari strategi BPBD, padahal diperlukan evaluasi substansi Perwal, khususnya dalam hal indikator waktu dan jangkauan peringatan dini serta indikator waktu respons evakuasi.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Edward III, George C. 1980. *Implementing Public Policy*. (Washington, DC: Congressional Quarterly Press).

Husaini, dkk.. 2021. *Evaluasi Program Kesiapsiagaan dalam Kegiatan Desa Tangguh Bencana di Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Banjar*. (Yogyakarta: Mine).

Muhaimin. 2020. *Metode Penelitian Hukum*. (Mataram: Mataram University Press).

Nakoe, Moh. Rivai dan Nur Ayini S. Lalu. 2022. *Manajemen Bencana*. (Tulungagung: UD Duta Sablon).

Soerjono Soekanto. 2008. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*. (Jakarta: RajaGrafindo Persada).

Sugiyono. 2023. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. (Bandung: Alfabeta).

Publikasi

Tasya, Yulianda dan Raissa Amanda Putri. *Klasifikasi Tingkat Kerawanan Banjir Wilayah Medan Menggunakan Metode Naive Bayes dan Algoritma J48*. INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science. Vol.6. No.2 (2023).

Karya Ilmiah

Maulana, M. Rais Sahdat. 2022. *Implementasi Peraturan Walikota Medan Nomor 2 Tahun 2018 tentang Rincian Tugas dan Fungsi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Medan*. Skripsi. Medan: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Siahaan, Friska Andriani. 2024. *Implementasi Kebijakan Peraturan Walikota Medan Nomor 2 Tahun 2018 terhadap Kesiapsiagaan Penanggulangan Bencana Banjir di Kecamatan Maimun Kota Medan*. Skripsi. Medan: Universitas Medan Area.

Silalahi, Saroha David. 2025. *Implementasi Peraturan Walikota Medan Nomor 2 Tahun 2018 tentang Rincian Tugas dan Fungsi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Medan dalam Penanggulangan Bencana Banjir (Studi Kasus Kecamatan Medan Denai)*. Skripsi. Medan: Universitas Medan Area.

Website

ANTARA News. *Pusdalops catat 1.839 orang mengungsi akibat banjir di Kota Medan*. diakses dari https://m.antaranews.com/amp/berita/5275805/pusdalops-catat-1839-orang-mengungsi-akibat-banjir-di-kota-medan. diakses pada 29 November 2025.

Kompas.com. *Banjir Terjang Medan, Tiga Sungai Meluap, Ratusan Rumah Terendam*. diakses dari https://medan.kompas.com/read/2025/11/27/110758678/banjir-terjang-medan-tiga-sungai-meluap-ratusan-rumah-terendam. diakses pada 27 November 2025.

Waspada.id. *FORMASSU Nilai Kota Medan Krisis Konsep Atasi Banjir*. diakses dari https://www.waspada.id/medan/formassu-nilai-kota-medan-krisis-konsep-atasi-banjir/. diakses pada 17 Oktober 2025.

Waspada.id. *Korban Banjir Medan Menjerit, Anggota DPRD Soroti Proses Evakuasi dan Bantuan Makanan yang Lamban*. diakses dari https://www.waspada.id/medan/korban-banjir-medan-menjerit-anggota-dprd-soroti-proses-evakuasi-dan-bantuan-makanan-yang-lamban/. diakses pada 30 November 2025.

Sumber Hukum

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. (2007). Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4723.

Peraturan Wali Kota Medan Nomor 2 Tahun 2018 tentang Rincian Tugas dan Fungsi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Medan. (2018). Berita Daerah Kota Medan Tahun 2018 Nomor 2.

Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 6 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Persampahan.

Sumber Lain

Wawancara dengan A.S. Masyarakat Terdampak Banjir 2025. Medan, 25 Agustus 2026.

Wawancara dengan Irfan Tri Handoko. Kepala Peralatan BPBD Kota Medan. Medan, 18 Agustus 2026.

Wawancara dengan I.W. Masyarakat Terdampak Banjir 2025. Medan, 25 Agustus 2026.

Wawancara dengan Mestriana. Ketua Tim Lingkup Logistik BPBD Kota Medan. Medan, 18 Agustus 2026.

Wawancara dengan M.R. Masyarakat Terdampak Banjir 2025. Medan, 28 Agustus 2026.

Wawancara dengan R.O. Masyarakat Terdampak Banjir 2025. Medan, 28 Agustus 2026.

Wawancara dengan Suriono. Sekretaris BPBD Kota Medan. Medan 18 Agustus 2026.