



Komunikasi Bencana Sebagai Sistem Mitigasi Bencana Hidrometeorologi Akibat Perubahan Iklim di Jakarta



**Desratri Timur Tresnanti^{1,*}, Anwar Kurniadi², Deffi Ayu Puspito³, Pujo Widodo²,
Kusuma²**

¹ Mahasiswa Program Studi Manajemen Bencana, Universitas Pertahanan Indonesia, Jakarta

² Dosen Program Studi Manajemen Bencana, Universitas Pertahanan Indonesia, Jakarta

³ Dosen Program Studi Teknik Lingkungan, Universitas Bakrie, Jakarta

*E-mail: desratritimurtresnanti@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33369/pendipa.8.2.155-163>

ABSTRACT

This study emphasizes the critical role of communication in hydrometeorological crisis management in Jakarta, particularly in the face of climate change effects such as floods and heat waves. Effective communication before, during, and after a disaster is critical to lowering the risk and impact of disasters. According to BMKG and BPBD DKI Jakarta data, severe rainfall and the city's poor drainage system intensify flooding disasters. In contrast, heatwaves necessitate specific communication measures to safeguard the population from health concerns. This study used the desk research approach to establish a complete catastrophe management concept, which involves collecting data from diverse scientific journal articles and books. The findings suggest that mitigation, preparedness, response, and recovery strategies and focused and inclusive communication can improve community resilience. Initiatives like socialization, preparedness simulations, and the use of social media help disseminate knowledge and increase community readiness. BPBD DKI Jakarta's commitment to engaging with multiple stakeholders and utilizing cutting-edge information technology highlights the necessity of communication in modern disaster management. These activities are targeted at short-term mitigation and strengthening the community's resilience in the face of future climate change concerns.

Keywords: Climate Change; Disaster Communication; Disaster Mitigation.

ABSTRAK

Penelitian ini menyoroti peran penting komunikasi dalam manajemen bencana hidrometeorologi di Jakarta, terutama dalam menghadapi dampak perubahan iklim seperti banjir dan gelombang panas. Komunikasi yang efektif, baik sebelum, selama, maupun setelah bencana, terbukti krusial dalam mengurangi risiko juga dampak bencana. Data dari BMKG dan BPBD DKI Jakarta menunjukkan bahwa peningkatan curah hujan yang ekstrem dan buruknya sistem drainase kota memperparah kejadian banjir, sementara gelombang panas memerlukan strategi komunikasi khusus untuk melindungi masyarakat dari risiko kesehatan. Studi ini menggunakan metode penelitian pustaka, mengumpulkan data dari berbagai literatur ilmiah untuk mengembangkan konsep manajemen bencana yang komprehensif. Hasil menunjukkan bahwa pendekatan mitigasi, kesiapsiagaan, respons, dan pemulihan yang didukung oleh komunikasi yang terarah dan inklusif mampu meningkatkan ketahanan masyarakat. Inisiatif seperti sosialisasi, simulasi kesiapsiagaan, kemudian penggunaan media sosial efektif dalam menyebarkan informasi dan meningkatkan kesiapan masyarakat. Komitmen BPBD DKI Jakarta dalam menjalin kerjasama dengan berbagai pihak dan memanfaatkan teknologi informasi terkini menegaskan pentingnya komunikasi dalam manajemen bencana modern. Upaya ini tidak hanya bertujuan untuk mitigasi jangka pendek tetapi juga untuk membangun masyarakat yang lebih tangguh dalam menghadapi tantangan perubahan iklim di masa depan.

Kata kunci: Komunikasi Bencana; Mitigasi Bencana; Perubahan Iklim.

PENDAHULUAN

Penulisan pada bagian judul Pendahuluan, Metode Penelitian, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan. Komunikasi dalam konteks bencana bukan hanya diperlukan pada saat kondisi darurat terjadi, tetapi juga memiliki peran yang sangat penting pada tahap sebelum bencana terjadi dan selama bencana berlangsung. Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa komunikasi merupakan salah satu metode terbaik untuk mencapai kesuksesan dalam mitigasi bencana, persiapan menghadapi bencana, respon cepat terhadap kejadian bencana, serta pemulihan situasi pasca-bencana. Kemampuan untuk menyampaikan pesan-pesan terkait bencana kepada berbagai pihak seperti publik, pemerintah, media, dan tokoh masyarakat dapat secara signifikan mengurangi risiko, menyelamatkan nyawa, dan mengurangi dampak negatif dari bencana (Ginting & Simamora, 2020). Tertuang dalam Undang-Undang No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, disebutkan bahwa terdapat tiga jenis bencana, yaitu bencana alam, bencana non-alam, dan bencana sosial. Salah satu bencana alam yang saat ini kita alami adalah perubahan iklim yang sangat ekstrem, mengakibatkan terjadinya bencana hidrometeorologi seperti banjir, kekeringan, gelombang panas, badai siklon, dan lain sebagainya. Pentingnya komunikasi bencana selama bencana berlangsung adalah agar masyarakat menerima pesan-pesan dari sumber yang jelas dan tepercaya. Selain itu, masyarakat harus mendapatkan informasi yang telah diolah secara teratur dan dikoordinasikan secara terpadu. Pembenahan komunikasi di tengah bencana yang diakibatkan oleh perubahan iklim diperlukan, dengan mempertimbangkan tiga faktor utama diantaranya komunikasi kebijakan, kelembagaan komunikasi dan jaringan komunikasi bencana, serta strategi diseminasi dan respons terhadap dinamika isu yang berkembang (Marina et al., 2021).

Pada tahun 2024, Jakarta mengalami sejumlah bencana yang signifikan akibat perubahan iklim. BMKG melaporkan bahwa curah hujan yang tinggi menyebabkan beberapa kejadian banjir besar, terutama pada bulan Januari dan Februari. Catatan menunjukkan bahwa curah hujan tahunan di beberapa wilayah

Jakarta melebihi 2500 mm. Fenomena El Niño lemah yang terjadi pada awal tahun turut memperburuk intensitas curah hujan. BMKG mengidentifikasi bahwa indeks ENSO berada dalam fase El Niño lemah hingga netral sepanjang tahun, yang menyebabkan variasi curah hujan ekstrem di berbagai wilayah Indonesia. Lebih lanjut, analisis BMKG menyebutkan bahwa anomali suhu permukaan laut dan sirkulasi atmosfer berperan dalam peningkatan curah hujan. Dalam periode El Niño lemah, peningkatan suhu permukaan laut di Samudra Pasifik bagian tengah dan timur mengakibatkan perubahan pola angin dan tekanan udara, yang pada gilirannya mempengaruhi distribusi curah hujan di Indonesia. Wilayah Jakarta, pada situasi ini menyebabkan peningkatan frekuensi dan intensitas hujan deras yang memicu banjir besar. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) DKI Jakarta merilis pembaruan data mengenai bencana banjir yang terjadi pada bulan April 2024. Menurut data tersebut, terdapat 13 Rukun Tetangga (RT) yang terdampak banjir, yang melibatkan 8 ruas jalan yang tergenang. Terjadi peningkatan jumlah ruas jalan yang terkena genangan dari 7 ruas menjadi 8 ruas, dengan persentase terdampak sebanyak 0,042% dari total 30.772 RT yang berada di wilayah DKI Jakarta. Puncak ketinggian air tercatat mencapai 175 cm di daerah Cilandak Timur, Jakarta Selatan. Faktor penyebab utama banjir ini adalah hujan lebat yang berdampak pada meluapnya sungai-sungai seperti Krukut, Grogol, Molek, dan Cijantung.

Secara rinci, BMKG memaparkan bahwa pada bulan Januari hingga April 2024, Jakarta menerima curah hujan yang sangat tinggi, melebihi rata-rata tahunan. Akumulasi curah hujan mencapai puncaknya pada pertengahan Januari, dengan beberapa hari mencatat curah hujan harian di atas 150 mm. Kondisi ini diperparah oleh buruknya sistem drainase kota dan urbanisasi yang cepat, sehingga kapasitas untuk mengalirkan air hujan berkurang secara signifikan. Fenomena ini menggarisbawahi pentingnya mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim di perkotaan, termasuk peningkatan infrastruktur drainase dan pengelolaan tata ruang yang lebih baik untuk mengurangi risiko banjir di masa depan. BMKG

juga menekankan perlunya koordinasi antarlembaga dalam upaya penanggulangan bencana dan penyusunan rencana jangka panjang yang berkelanjutan untuk menghadapi tantangan perubahan iklim yang semakin nyata.

Dalam upaya mitigasi bencana hidrometeorologi di Jakarta, pentingnya komunikasi menjadi semakin terlihat jelas. Komunikasi ini tidak hanya sebagai sarana untuk mengatasi bencana banjir yang disebabkan oleh perubahan iklim, tetapi juga sebagai alat untuk menyebarkan informasi yang sangat dibutuhkan masyarakat saat menghadapi situasi darurat seperti banjir dan gelombang panas. Pentingnya komunikasi ini dapat dilihat dari perannya dalam mengurangi risiko yang ditimbulkan oleh bencana, baik melalui pembangunan infrastruktur fisik maupun dengan meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana (Dyah et al., 2023). Dengan demikian, kegiatan komunikasi dalam mitigasi bencana tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga menjadi strategi penting untuk meminimalkan dampak negatif dari bencana tersebut. Oleh karena itu, perlu dilakukan peningkatan kapasitas dalam hal komunikasi bencana agar masyarakat dapat lebih siap dan tanggap menghadapi berbagai situasi bencana yang mungkin terjadi di masa depan.

Pertukaran dan manajemen informasi terkait bencana yang disebabkan oleh perubahan iklim, seperti banjir atau kekeringan karena gelombang panas, memiliki peran yang sangat penting dalam upaya mitigasi dan operasi bantuan bencana yang efektif. Saat ini, proses komunikasi seperti penyampaian informasi telah berjalan dengan baik dan mampu menghubungkan masyarakat dengan berbagai pihak terkait, yang secara signifikan membantu dalam membangun ketahanan masyarakat terhadap bencana. Kajian mengenai komunikasi juga memiliki kepentingan yang besar dalam mengurangi risiko bencana serta meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana dengan lebih tangguh. Dalam menghadapi tantangan tersebut, penting untuk mengevaluasi bagaimana peran komunikasi bencana dapat dimaksimalkan dengan memanfaatkan media komunikasi guna meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana hidrometeorologi yang disebabkan oleh perubahan iklim. Pemanfaatan

media baru dan juga media lama dalam manajemen bencana modern dapat menjadi sarana yang efektif untuk menyampaikan informasi secara cepat dan luas kepada masyarakat, memfasilitasi dialog antara berbagai pemangku kepentingan, serta mempromosikan kesadaran dan kesiapan dalam menghadapi ancaman bencana. Dengan demikian, strategi komunikasi yang terarah dan inklusif melalui media komunikasi dapat menjadi salah satu kunci dalam memperkuat ketahanan masyarakat terhadap dampak bencana yang semakin kompleks akibat perubahan iklim.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan dalam studi ini adalah penelitian pustaka, yaitu jenis penelitian yang mengandalkan pengumpulan data dari berbagai karya ilmiah dan literatur yang relevan. Tujuan utama dari metode ini adalah untuk memecahkan masalah yang ada melalui studi kritis dan mendalam terhadap bahan pustaka yang telah dipublikasikan. Tinjauan pustaka memainkan peran penting dalam membangun konsep atau teori yang menjadi landasan utama dalam penelitian ini. Kajian pustaka diperlukan dalam setiap penelitian, terutama penelitian akademis, karena berfungsi untuk mengembangkan aspek teoritis yang mendasari studi serta menyoroti manfaat praktis yang dapat diperoleh (Suherman, 2018). Dengan demikian, penelitian pustaka tidak hanya memperkuat landasan teori dari penelitian, tetapi juga membantu mengidentifikasi aplikasi praktis yang bermanfaat dari hasil penelitian tersebut.

Sebelum memulai tinjauan terhadap bahan pustaka, Sanusi dalam Suherman (2018) berpendapat bahwa peneliti perlu memastikan terlebih dahulu dari mana informasi ilmiah yang diperlukan akan diperoleh. Sumber-sumber informasi yang dapat digunakan dalam penelitian ini sangat beragam, termasuk buku teks, jurnal ilmiah, referensi statistik, serta hasil penelitian sebelumnya yang berbentuk tesis, skripsi, dan disertasi. Selain itu, internet juga merupakan sumber informasi yang penting, bersama dengan berbagai sumber lain yang relevan dan dapat memberikan data serta wawasan yang diperlukan untuk penelitian. Dengan mengidentifikasi dan mengakses sumber-sumber ini secara tepat, peneliti dapat memastikan bahwa mereka

memiliki dasar yang kuat untuk melakukan tinjauan pustaka yang komprehensif dan mendalam, yang pada akhirnya akan mendukung kualitas dan validitas penelitian mereka (Cresswell, 2015). Metode yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah studi literatur dengan batasan kriteria sebagai berikut Konsep Komunikasi Bencana dan Sistem Mitigasi Bencana di Jakarta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bukunya yang berjudul *Emergency Preparedness Strategies for Creating a Disaster Resilient Public* (2009), Damon Coppola dan Erin K. Maloney menjelaskan bahwa manajemen bencana modern terdiri dari empat komponen fungsional utama. Pertama adalah mitigasi, yang berfokus pada pengurangan dan penghapusan risiko dan bahaya yang dapat menyebabkan bencana, mitigasi mencakup beberapa langkah penting, antara lain peninjauan kode bangunan; pembaruan analisis kerentanan; penzanaan dan pengelolaan serta perencanaan penggunaan lahan; evaluasi peraturan terkait penggunaan bangunan dan kode keselamatan; serta penerapan langkah-langkah pencegahan Kesehatan (K & Uman, 2019). Kedua adalah kesiapsiagaan, yang bertujuan untuk melengkapi masyarakat yang berisiko terkena bencana dengan alat dan perlengkapan yang diperlukan, sehingga mereka dapat meningkatkan kemampuan bertahan atau mengurangi risiko ketika bencana terjadi. Proses kesiapsiagaan mencakup berbagai langkah penting, seperti perencanaan, pelatihan personel darurat, pengembangan sistem peringatan, penyediaan sistem komunikasi darurat, pembuatan dan pelatihan rencana evakuasi, inventarisasi sumber daya, serta penyusunan daftar kontak personel darurat dan penyebaran informasi kepada publik (Ulari, 2014). Kemudian yang ketiga adalah respons, yang melibatkan tindakan cepat dan tepat untuk mengurangi atau meminimalkan dampak dari bencana yang sedang berlangsung. Terakhir adalah pemulihan, yang mencakup proses perbaikan dan rekonstruksi setelah bencana, dengan tujuan mengembalikan kondisi masyarakat dan infrastruktur ke keadaan normal atau lebih baik dari sebelumnya (Lestari et al., 2022).

Dengan menekankan pentingnya keempat komponen ini masyarakat dapat menjadi lebih tangguh terhadap bencana. Hal ini dengan menggarisbawahi bahwa upaya mitigasi dan kesiapsiagaan harus dilakukan sebelum bencana terjadi, sementara respons dan pemulihan adalah langkah-langkah yang diambil setelah bencana terjadi. Pendekatan komprehensif ini membantu memastikan bahwa semua aspek manajemen bencana ditangani secara efektif, mulai dari pencegahan hingga pemulihan, guna meminimalisir kerugian dan mempercepat proses pemulihan. Shaw dan Gupta (2009:59) dalam HH (2014) menyoroti isu komunikasi dalam manajemen bencana dengan menekankan aspek komunikasi. Namun, terdapat implikasi yang lebih luas jika kita menghubungkan siklus manajemen komunikasi dengan aspek komunikasi, yaitu dimensi informasi, koordinasi, dan kerjasama. Pada tahap sebelum bencana terjadi, aspek komunikasi mencakup penyebaran informasi yang akurat, koordinasi, dan kerjasama, terutama kepada masyarakat yang rentan terhadap bencana. Penyebaran informasi yang tepat waktu dan akurat sangat penting untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana yang potensial (Syahara et al., 2021).

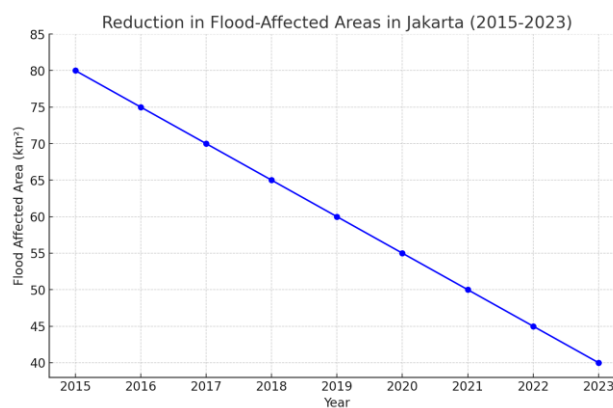
Selama bencana, keempat aspek tersebut yakni komunikasi, informasi, kerjasama, dan koordinasi menjadi kunci keberhasilan dalam penanganan bencana, terutama untuk penanganan korban dan pencegahan risiko lebih lanjut. Komunikasi yang efektif membantu dalam menyampaikan peringatan dini, instruksi evakuasi, dan pembaruan situasi secara real-time, yang semuanya penting untuk mengurangi dampak bencana (Ilhami & Sudrajat, 2024). Tahap mitigasi memerlukan perhatian khusus karena merupakan kunci dalam pengurangan risiko bencana dan peningkatan kapasitas masyarakat. Dalam tahap ini, potensi komunikasi sangat penting untuk memastikan pencegahan dan pengurangan risiko. Pendekatan yang tepat harus komprehensif, sistemik, dan terintegrasi antar lembaga dan berbagai pihak. Misalnya, lembaga seperti BNPB, BMKG, dan BPBD DKI Jakarta harus bekerja sama dengan stakeholder lain seperti media, industri, politisi, dan berbagai komponen masyarakat dalam pendekatan multiple-helix. Keterlibatan berbagai pihak ini

sangat signifikan dalam tahap bencana, mitigasi, dan pemulihan karena secara substansial membantu korban bencana dan meminimalkan risiko yang ada atau yang akan terjadi.

Penanganan gelombang panas di Jakarta melalui komunikasi bencana memerlukan strategi khusus. Gelombang panas adalah fenomena cuaca ekstrem yang dapat menyebabkan kondisi kesehatan yang serius, seperti *heat stroke*, dehidrasi, dan bahkan kematian. Oleh karena itu, komunikasi yang efektif sangat penting untuk mengurangi dampaknya. Ini mencakup penyebaran peringatan dini tentang gelombang panas, edukasi masyarakat tentang langkah-langkah perlindungan diri, dan penyediaan informasi tentang tempat-tempat yang menyediakan bantuan, seperti pusat pendingin udara atau stasiun penyediaan air minum. Peliputan media, baik media konvensional maupun media baru, terkait bencana banjir dan gelombang panas di Jakarta menunjukkan adanya kemajuan dalam aspek komunikasi dan informasi. Masyarakat dapat dengan mudah mengakses data cuaca dan potensi bencana, sehingga mampu meminimalkan dampak atau risiko dari bencana (Darmawan, 2024). Misalnya, melalui media sosial dan platform online, pemerintah dan lembaga terkait dapat menyebarkan informasi tentang suhu ekstrem, tips untuk tetap sejuk, dan lokasi pusat pendingin udara. Hal ini memungkinkan masyarakat untuk mempersiapkan diri dengan lebih baik, seperti merespons informasi mengenai gelombang panas dengan mengambil tindakan pencegahan yang tepat. Dengan demikian, integrasi komunikasi yang efektif dalam manajemen bencana tidak hanya membantu dalam mitigasi dan respons langsung terhadap bencana, tetapi juga memainkan peran penting dalam meningkatkan kapasitas masyarakat untuk bertahan dan pulih dari dampak bencana yang disebabkan oleh perubahan iklim (Maulana et al., 2021).

Komunikasi bencana sangat esensial dalam semua tahap manajemen bencana, mulai dari pra-bencana, saat bencana terjadi, hingga pasca bencana. Komunikasi merupakan salah satu metode paling efektif untuk mencapai keberhasilan dalam berbagai aspek penanggulangan bencana, seperti mitigasi, kesiapsiagaan, respons, dan pemulihan (Rohayati

& Alhidayatillah, 2020). Kemampuan untuk menyampaikan berbagai pesan terkait bencana kepada publik termasuk pemerintah, media, dan masyarakat dapat mengurangi risiko bencana, menyelamatkan nyawa, dan meminimalkan dampak bencana. Agar masyarakat memahami potensi bencana yang mungkin terjadi dalam waktu dekat, BPBD DKI Jakarta bersama BMKG melakukan sosialisasi melalui media sosial, media cetak, dan tokoh opini (*opinion leaders*) (Lestari et al., 2019). Melalui kegiatan sosialisasi ini, masyarakat dapat memperoleh pemahaman tentang bahaya dan dampak dari perubahan iklim ekstrem dan ancaman bencana hidrometeorologi. Selain itu, sosialisasi ini juga bertujuan untuk memberikan himbauan dan meningkatkan kesadaran masyarakat agar menghindari tindakan-tindakan yang dapat memperburuk kondisi bencana, seperti banjir dan gelombang panas (Kurniawati, 2020). Implementasi empat tahap dalam komunikasi bencana, yaitu Fokus pada Masyarakat (*Customer Focus*), Komitmen Kepemimpinan (*Leadership Commitment*), Kesadaran Situasional (*Situational Awareness*), dan Kemitraan Media (*Media Partnership*), membuktikan keberhasilan BPBD dalam penanggulangan banjir di Jakarta (Darmadi, 2021).



Gambar 1. Grafik data luasan daerah terdampak banjir di Jakarta 2015-2023.
Sumber: Pusdatin BPBD DKI Jakarta.

Berdasarkan grafik di atas, luas area yang terdampak banjir telah menurun dari 80 km² pada tahun 2015 menjadi 40 km² pada tahun 2023.

Penurunan ini mencerminkan efektivitas berbagai upaya mitigasi dan manajemen banjir yang dilakukan oleh pemerintah dan pihak terkait. Upaya tersebut termasuk program edukasi dan peningkatan kesiapsiagaan masyarakat, pembangunan infrastruktur drainase, peningkatan sistem peringatan dini, dan langkah-langkah lainnya.

Salah satu tanggung jawab pemerintah adalah berkomitmen untuk berkomunikasi secara efektif dan terlibat aktif dalam proses komunikasi. Mereka tidak hanya menjadi penonton yang mengkritik, tetapi juga harus memberikan informasi resmi kepada masyarakat terkait bencana, seperti banjir dan gelombang panas akibat perubahan iklim di Jakarta (Nurussa'adah, 2021). Pemerintah dapat menyampaikan informasi ini melalui berbagai cara dan media yang tersedia, seperti melalui sosialisasi langsung oleh BPBD Provinsi DKI Jakarta dan sosialisasi online yang sering dilakukan oleh BPBD DKI Jakarta melalui media sosial, pelatihan, dan seminar dengan berbagai lembaga di Jakarta. Selain itu, pemerintahan desa juga diharapkan mampu membangun komunikasi yang efektif dengan masyarakat melalui media dan aplikasi yang ada. BPBD DKI Jakarta secara aktif menjalin kerja sama dengan semua pihak (pemerintah, swasta, dan masyarakat) agar informasi terkait bencana dapat tersebar dan dimengerti oleh semua kalangan.

Kesadaran situasional dan komunikasi efektif didasarkan pada pengumpulan, analisis, dan diseminasi informasi yang terkontrol terkait bencana (Adli & Karmila, 2023). BPBD DKI Jakarta dalam hal ini bertanggung jawab untuk menyampaikan informasi yang akurat dan memiliki sumber yang jelas, bukan berdasarkan spekulasi atau perasaan. Salah satu fungsi utama komunikasi bencana adalah memberikan pemahaman yang tepat kepada masyarakat mengenai bencana yang terjadi (Kholil et al., 2019). Jika pemerintah menyampaikan informasi yang tidak akurat, hal ini dapat menyebabkan kebingungan dan penyebaran berita yang tidak valid. Oleh karena itu, dalam mitigasi bencana hidrometeorologi akibat perubahan iklim di Jakarta, BPBD DKI Jakarta berkolaborasi dengan berbagai komponen kompeten untuk

memastikan semua unsur yang diperlukan dalam penanggulangan bencana terwakili.

Kerjasama dengan media sangat penting untuk memperoleh dan menyebarkan informasi kepada publik. Saat ini, aktivitas manusia sangat bergantung pada berbagai media informasi yang menyediakan berita terkini, zaman telah berubah sehingga segala bentuk informasi bisa diakses dalam hitungan detik (Hasan et al., 2024). Dalam hal ini BPBD DKI Jakarta bekerjasama dengan berbagai media, baik lokal maupun nasional, cetak atau elektronik, untuk mengumpulkan dan menyebarkan informasi kepada publik. Penggunaan media seperti televisi, surat kabar, radio, dan media sosial sangat penting untuk menyampaikan informasi secara tepat (Annapisa, 2019). Kebutuhan masyarakat akan informasi yang tinggi menuntut pemerintah untuk sigap memberikan layanan informasi. Jika pemerintah tidak aktif, ada risiko pihak tertentu memanfaatkan situasi ini untuk keuntungan pribadi.

Dalam rangka meningkatkan fungsi komunikasi bencana dalam mitigasi bencana banjir dan gelombang panas di Jakarta, BPBD DKI Jakarta menyelenggarakan berbagai program kesiapsiagaan yang komprehensif. Kegiatan ini mencakup simulasi dan workshop kesiapsiagaan, yang dirancang untuk melatih masyarakat dalam merespons situasi darurat dengan cepat dan tepat. Selain itu, BPBD DKI Jakarta juga memfasilitasi dan mengoordinasi upaya rehabilitasi dan rekonstruksi setelah bencana, yang melibatkan penilaian cepat terhadap lokasi, kerusakan, kerugian, dan sumber daya. Langkah-langkah ini juga mencakup penentuan status darurat bencana, penyelamatan dan evakuasi masyarakat terdampak, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan kelompok rentan, serta pemulihan infrastruktur dan sarana vital secepat mungkin.

Salah satu inisiatif penting yang dilakukan BPBD DKI Jakarta adalah pembentukan Desa Tangguh Bencana dan Program Kampung Iklim di daerah-daerah rawan bencana seperti kebakaran hutan dan lahan. Program ini melibatkan pembentukan Forum Pengurangan Risiko Bencana (PRB) yang terdiri dari tokoh-tokoh masyarakat setempat. Forum ini berfungsi sebagai platform untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana,

serta untuk memastikan bahwa informasi terkait bencana dan potensi dampak perubahan iklim disampaikan secara efektif kepada masyarakat. Data menunjukkan bahwa simulasi dan pelatihan kesiapsiagaan secara signifikan meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana. Misalnya, laporan dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menyebutkan bahwa daerah yang rutin melakukan simulasi dan pelatihan memiliki tingkat respons yang lebih cepat dan terkoordinasi saat bencana terjadi. Selain itu, penelitian dari berbagai lembaga menunjukkan bahwa keterlibatan komunitas dalam program-program kesiapsiagaan dan pengurangan risiko bencana dapat mengurangi dampak bencana hingga 30%.

Upaya pengendalian bencana ini didukung dengan penyebaran informasi yang kontinu dan komprehensif terkait potensi bencana dan perubahan iklim ekstrem. Melalui berbagai media, BPBD DKI Jakarta memastikan bahwa masyarakat selalu diperbarui dengan informasi terbaru, termasuk langkah-langkah pencegahan dan mitigasi yang dapat dilakukan secara mandiri. BPBD DKI Jakarta menggunakan berbagai saluran komunikasi, seperti televisi, radio, media sosial, dan aplikasi mobile, untuk menjangkau masyarakat secara luas dan cepat. Mereka juga bekerja sama dengan berbagai lembaga pendidikan dan organisasi masyarakat untuk menyelenggarakan seminar, lokakarya, dan kampanye kesadaran yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat. Penyebaran informasi ini mencakup panduan praktis tentang cara merespons keadaan darurat, tips evakuasi, dan informasi tentang titik-titik aman serta pusat-pusat bantuan yang tersedia. Selain itu, BPBD DKI Jakarta mengedukasi masyarakat tentang pentingnya memiliki rencana keluarga dalam menghadapi bencana, seperti menentukan titik kumpul keluarga, menyimpan nomor telepon darurat, dan menyiapkan tas siaga bencana yang berisi kebutuhan dasar untuk beberapa hari.

Selain memberikan informasi tentang respons bencana, BPBD DKI Jakarta juga menekankan pentingnya pencegahan dan adaptasi terhadap perubahan iklim. Program edukasi ini mencakup topik-topik seperti pengelolaan air dan limbah yang baik, penggunaan energi terbarukan, dan tindakan-

tindakan yang dapat diambil untuk mengurangi jejak karbon individu dan komunitas. Dengan pendekatan holistik ini, BPBD DKI Jakarta berusaha membangun budaya ketahanan bencana yang menyeluruh, di mana setiap anggota masyarakat merasa bertanggung jawab dan siap menghadapi tantangan bencana.

Dalam upaya memperkuat kapasitas masyarakat, BPBD DKI Jakarta juga mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam kegiatan-kegiatan kesiapsiagaan dan pengurangan risiko bencana. Mereka mengajak masyarakat untuk berkontribusi dalam pengawasan lingkungan, seperti melaporkan tanda-tanda awal bencana melalui aplikasi pelaporan yang tersedia, serta berpartisipasi dalam kegiatan gotong-royong membersihkan saluran air dan memperbaiki infrastruktur yang rentan. Lebih jauh lagi, BPBD DKI Jakarta berkomitmen untuk terus meningkatkan teknologi dan infrastruktur pendukung mitigasi bencana. Pengembangan sistem peringatan dini yang lebih canggih dan jaringan komunikasi darurat yang lebih andal merupakan prioritas yang terus diupayakan. Dengan dukungan teknologi yang maju, diharapkan respon terhadap bencana dapat lebih cepat dan efisien, sehingga mengurangi dampak buruk yang ditimbulkan. Secara keseluruhan, upaya BPBD DKI Jakarta dalam meningkatkan fungsi komunikasi bencana melalui berbagai program edukasi, penyebaran informasi, dan partisipasi masyarakat, menunjukkan komitmen yang kuat untuk membangun ketahanan terhadap bencana. Langkah-langkah ini tidak hanya bertujuan untuk mitigasi jangka pendek, tetapi juga untuk menciptakan masyarakat yang lebih tangguh dan siap menghadapi berbagai tantangan di masa depan.

KESIMPULAN

Komunikasi bencana dapat dipandang sebagai suatu sistem yang menggunakan metode standar yang telah terbukti dalam manajemen bencana. Fokus utama dari komunikasi ini adalah untuk memastikan pemahaman yang seragam, mengalirkan informasi dengan efektif, mengelola informasi dengan baik, dan mengontrol aliran informasi. Seperti halnya proses manajemen bencana yang dimulai sebelum kejadian bencana, berlanjut selama kejadian bencana, dan berlanjut lagi setelah bencana, komunikasi bencana juga

memiliki kesinambungan yang sama. Indonesia memerlukan sebuah manajemen komunikasi bencana yang menyeluruh, mulai dari tindakan mitigasi sebelum bencana terjadi, respons selama bencana berlangsung, hingga proses pemulihan pasca bencana. Hal ini melibatkan partisipasi dari berbagai pihak, termasuk masyarakat, pemerintah sebagai koordinator utama, sektor swasta seperti LSM atau organisasi sejenis, dan media massa yang berperan penting dalam menyebarkan informasi dan membantu mengatur informasi yang berkaitan dengan bencana.

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) DKI Jakarta telah mencapai hasil maksimal dalam fungsi komunikasi bencana untuk mitigasi bencana hidrometeorologi, khususnya banjir dan gelombang panas akibat perubahan iklim. Hal ini terbukti melalui fungsi komunikasi bencana yang telah memenuhi empat syarat implementasi komunikasi bencana: fokus pada pelanggan, kepemimpinan, komitmen, kesadaran situasional, dan kemitraan media. Selain itu, BPBD DKI Jakarta telah meningkatkan kapasitas masyarakat melalui berbagai bentuk komunikasi bencana, seperti workshop, simulasi, dan diskusi kelompok terarah (FGD) dengan masyarakat dan pemangku kepentingan, yang menerapkan prinsip *multiple-helix*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adli, & Karmila, L. (2023). Manajemen Komunikasi Bencana Dalam Pencegahan Kebakaran Lahan Gambut Di Sumatera Selatan. *At-Tanzir: Jurnal Ilmiah Prodi Komunikasi Penyiaran Islam*, 121–136. <https://doi.org/10.47498/tanzir.v13i2.1220>
- Annapisa, M. (2019). Peran Media Cetak Lokal Dalam Komunikasi Bencana Sebagai Pendukung Manajemen Bencana. *Buletin Pembangunan Berkelanjutan*, 2(1), 102–115. <https://doi.org/10.25299/bpb.2018.3856>
- Coppola, Damon, Maloney, Erin K. 2009. *Emergency Preparedness Strategies for Creating a Disaster Resilient Public*. Taylor and Francis Group, LLC.
- Cresswell, J.W. (2015). *Penelitian Kualitatif & Riset*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Darmadi, D. (2021). *Komunikasi Pemerintahan dalam Penanggulangan Bencana Banjir Bandang di Masamba Kabupaten Luwu Utara*. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 11(1), 48–63. <https://doi.org/10.15642/jik.2021.11.1.48-63>
- Darmawan, L. (2024). A Literature Study: How Digital Advertisements Communicate with Children. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 8(1), 24–34. <https://doi.org/10.30596/ji.v8i1.15137>
- Dyah, T., Pinuji, P., & Ikhwandudin. (2023). Mitigasi Bencana Pada Bencana Hidrometeorologi di Indonesia. *Science And Engineering National Seminar 8 (SENS 8)*, 8(1), 144–148. <https://conference.upgris.ac.id/index.php/sens/article/view/4994>
- Ginting, H., & Simamora, P. (2020). Strategi komunikasi bencana oleh Badan Penanggulangan Bencana pada kegiatan Desa Tangguh Bencana (Destana). *Social Opinion: Jurnal Ilmiah Komunikasi*, 5(2), 123–131. <https://jurnal.darmaagung.ac.id/index.php/socialopinion/article/view/774>
- Hasan, A., Akbar, F., Cannafaro, F., Yusa, N., Santoso, F., & Amalia, N. (2024). Implementasi Komunikasi Bencana oleh BPBD Kota Bogor dalam Mitigasi Bencana Banjir. *Karimah Tauhid*, 3, 1642–1651.
- Ilhami, H., & Sudrajat, R. H. (2024). Pengaruh Konten Media Sosial Instagram @internship_ddbtlkom Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Informasi Mahasiswa di Kota Bandung. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.30596/ji.v8i1.13704>
- K, F. A., & Uman, C. (2019). Komunikasi Bencana Sebagai Sebuah Sistem Penanganan Bencana Di Indonesia. *Mediakom : Jurnal Ilmu Komunikasi*, 3(1), 25–37. <https://doi.org/10.35760/mkm.2019.v3i1.1980>
- Kholil, K., Setyawan, A., Ariani, N., & Ramli, S. (2019). Komunikasi Bencana Di Era 4.0 : Review Mitigasi Bencana Gempa Bumi Di Lombok Propinsi Nusa Tenggara Barat (Disaster Commuication in 4.0 Era : Review Earthquake Disaster Mitigation in Lombok West Nusa Tenggara).

- Proceedings of National Colloquium Research and Community Service*, 3, 212–215.
<https://journal.ubb.ac.id/index.php/snppm/article/view/1352>
- Kurniawati, D. (2020). Komunikasi Mitigasi Bencana sebagai Kewaspadaan Masyarakat Menghadapi Bencana. *JURNAL SIMBOLIKA: Research and Learning in Communication Study*, 6(1), 51–58.
<https://doi.org/10.31289/simbollika.v6i1.3494>
- Lestari, P., Paripurno, E. T., Nadeak, J., Julistantie, E., Indrasmara, H. P., & Rahayu, E. I. (2022). Simulasi Komunikasi Bencana Melalui Pusat Pengendalian Operasi Penanggulangan Bencana (PUSDALOPS PB). *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 20(2), 255.
<https://doi.org/10.31315/jik.v20i2.7390>
- Lestari, P., Paripurno, E. T., & Nugroho, A. R. B. (2019). Table Top Exercise Disaster Communication Model in Reducing Disaster Risk. *Jurnal Penelitian Komunikasi*, 22(1), 17–30.
<https://doi.org/10.20422/jpk.v22i1.587>
- Marina, F., Maulina, P., & Fadhlain, S. (2021). Manajemen komunikasi bencana BPBD Nagan Raya pada situasi terdapat potensi bencana. *Jimsi: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Komunikasi*, 1(1), 14–22.
<http://jurnal.utu.ac.id/JIMSI/article/view/3449>
- Maulana, A., Kusumasari, B., & Giyarsih, S. R. (2021). Komunikasi Bencana di Twitter: Studi Kasus Bencana Banjir Perkotaan di Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta. *Jurnal Kawistara*, 11(2), 129.
<https://doi.org/10.22146/kawistara.v11i2.58123>
- Nurussa'adah, E. (2021). Komunikasi bencana menghadapi era new normal di masa pandemi covid. *Altifani: Jurnal Pengabdian Masyarakat Ushuludin Adab Dan Dakwah*, 1(2), 148–158.
<https://ejournal.iainkerinci.ac.id/index.php/altifani/article/view/951/506>
- Rohayati, R., & Alhidayatillah, N. (2020). Optimalisasi Komunikasi Bencana dalam Mengurangi Kabut Asap di Provinsi Riau. *JURNAL SIMBOLIKA: Research and Learning in Communication Study*, 6(1), 1–10.
<https://doi.org/10.31289/simbollika.v6i1.2865>
- Suherman, A. (2018). Strategi Komunikasi Bencana Pada Masyarakat Kabupaten Buton Selatan. *MEDIALOG: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 1(2), 10-18.
<https://doi.org/10.35326/medialog.v1i2.272>
- Syahara, T. A., Alfauqi, M. N., Alkhoroni, P., & Rosyidi, M. I. (2021). Komunikasi Bencana Melalui Opinion Leader. *Komuniti : Jurnal Komunikasi Dan Teknologi Informasi*, 13(2), 102–111.
<https://doi.org/10.23917/komuniti.v13i2.15652>