PERAN PEMERINTAH DAERAH DALAM MENANGGULANGI PERMASALAHAN BANJIR DI KOTA MALANG

Ayu Niken Agustin,¹ Moh. Muhibbin,² Diyan Isnaeni³

Fakultas Hukum, Universitas Islam Malang Jl. Mayjen Haryono No.193 Malang, 65144, 0341-551932, Fax: 0341-552249 E-mail: ayuniken30@gmail.com

ABSTRACT

In this thesis, the author raises the problem with the following problem formulation: First, what are the factors that led to the occurrence of floods in the city of Malang?. Second, what is the role of the Regional Government in tackling the flood disaster in Malang City? The method used by the author uses the Juridical - Empirical method by using statutory approaches, conceptual approaches, comparisons, and case approaches. The types of data and legal materials used are primary data and secondary data. In primary data, the form of knowledge, understanding, attitudes, actions, perceptions, experiences, and others obtained directly from research subjects. While secondary data, obtained directly from data sources studied through books, articles, journals, minutes of discussion of laws and regulations, academic texts, doctrines, expert opinions, archives, receipts, case files, agreements, and others. Data collection techniques obtained through interviews, documentation, observation/observation and literature study both structured and unstructured, as well as being involved in Focus Group Discussions (FGD). Collection of legal materials is carried out using primary, secondary and tertiary data through internet access, legal documentation and information centers or libraries of related institutions. The results of research on the role of local government in efforts to deal with floods. The Case Study in Malang City shows that massive development growth is not only occurring in integral areas of Indonesia which are in the lowlands, but in the highlands this time it is quite a concern, because of the conditions geographically considered not possible to be prone to disasters. For the past three years, the people of Malang City have been shocked by an incident that has never happened before, namely a pool of water that surrounds almost all corners of Malang City. There are several inundation points that are considered dangerous for the condition of the Malang City area, where the depth of the inundation holes reaches 2 meters. This condition is called a flood.

Keywords: Government, Mitigation, Flood Disaster

ABSTRAK

Dalam skripsi ini, penulis mengangkat permasalahan dengan rumusan masalah sebagai berikut: *Pertama*, apa saja faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya bencana banjir di Kota Malang?. *Kedua*, Bagaimana peran Pemerintah Daerah dalam menanggulangi bencana banjir di Kota Malang?. Metode yang digunakan oleh penulis menggunakan metode Yuridis – Empiris dengan menggunakan pendekatan perundang-undangan, pendekatan konseptual, perbandingan, dan pendekatan kasus. Jenis data dan bahan hukum yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Pada data primer, berpa ilmu pengetahuan, pemahaman, sikap, tindakan, persepsi, pengalaman, dan lain-lain yang diperoleh langsung dari subyek penelitian. Sedangkan data sekunder, diperoleh langsung dari sumber data yang

¹ Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Islam Malang

² Dosen Fakultas Hukum Universitas Islam Malang

³ Dosen Fakultas Hukum Universitas Islam Malang

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

diteliti melalui buku, artikel, jurnal, notulensi pembahasan peraturan perundang-undangan, naskah akademik, doktrin, pendapat ahli, arsip, kwitansi, berkas perkara, perjanjian, dan lain-lain. Teknik pengumpulan data yang diperoleh melalui wawancara, dokumentasi, pengamatan/observasi dan studi pustaka baik terstruktur maupun tidak struktur, serta terlibat dalam Focus Group Discussion (FGD). Pengumpulan bahan hukum dilakukan dengan menggunakan data primer, sekunder dan tersier melalui akses internet, pusat dokumentasi dan informasi hukum atau perpustakaan instansi terkait. Hasil penelitian mengenai peran pemerintah daerah dalam upaya penanggulangan bencana banjir Studi Kasus di Kota Malang menujukan bahwa pertumbuhan pembangunan yang massif tak hanya terjadi di wilayah integral Indonesia yang berada di wilayah dataran rendah saja, namun di wilayah dataran tinggi kali ini cukup menyita perhatian, karena kondisi geografisnya dianggap tidak memungkinkan untuk rawan bencana. Sudah tiga tahun terakhir ini, masyarakat Kota Malang dikejutkan dengan adanya peristiwa yang belum pernah tejadi sebelumnya, yaitu genangan air yang mengepung hampir seluruh sudut Kota Malang. Terdapat beberapa titik genangan yang dianggap membahayakan kondisi wilayah Kota Malang, dimana kedalaman lubang genangan mencapai 2 meter. Inilah kondisi yang disebut banjir.

Kata Kunci: Pemerintah, Penanggulangan, Bencana Banjir.

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara yang kaya akan Sumber Daya Alam (SDA) dan merupakan negara kepulauan berada di khatulistiwa letaknya persis berada diantara Benua Australia dan Benua Asia, sertaletaknya di anatara Samudra Hidia dan Pasifik menjadikan Indonesia berada di pertemuan 3 (tiga) lepeng tektonik posisi utama di dunia. Yang mana letak geografis tersebut merupakan wilayah rawan akan bencana alam. Menyandang predikat "Zamrud Khatulistiwa" tentunya bukanlah hal mudah bagi indonesia selain dalam menjaga Sumber Daya Alam (SDA) yang ada, juga menjaga Sumber Daya Manusia (SDM) di negara tersebut. Dalam hal ini, negara berperan dalam mengelola kestabilan antara Sumber Daya Alam dan Sumber Daya Manusia yang hidup di dalamnya agar tidak terjadi ketimpangan. Kewajiban tersebut di emban oleh pemerintah sebagai wujud tangan negara. Sadar akan potensi bencana, Indonesia harus sigap dalam antisipasi bencana dengan tanggap darurat, mitigasi bencana, serta rekonstruksi rehabilitasi. Tanggungjawab ini di emban oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) yang mana lembaga ini dibentuk berdasar pada Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 8 Tahun 2008 Tentang Badan Penanggulangan Bencana yang merupakan realisasi dari Pasal 10 Ayat (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Pemerintah Membentuk Badan Nasional Penanggulangan Bencana.⁴ Potensi bencana yang ada telah disoroti oleh United Nations

⁴ Lihat Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2008 Tentang Badan Penanggulangan Bencana

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

International Strategy For Disaster Reduction (UNISDR) sejak penelitian dari tahun 1977-2009. Indonesia berada pada posisi ke-9 (kesembilan) sebagai negara dengan potensi bencana paling beresiko tinggi. ⁵ Sebagai negara yang menyandang predikat negara berkembang (welfare state), tentunya Indonesia patut mewaspadai bencana yang akan datang secara tiba-tiba atau tidak dapat diperkirakan. Pertimbangan yang perlu diperhatikan ialah bagaimana tingkat kemampuan sebuah negara alam menghadapi bencana tersebut. Partisipasi antara pemerintah dan rakyat dalam menanggulangi bencana harus digalakkan. Dimana stabilisasi SDM dan SDA tak lain dilakukan dengan tujuan kesejahteraan serta keamanan negara. Pembangunan yang berkelanjutan tidak harus mengesampingkan fondasi-fondasi serta aspek-aspek ekologi yang harus di lestarikan agar pembangunan tersebut menjadi pembangunan yang berwawasan dan penuh pertimbangan kebangsaan. Artinya, hal-hal yang perlu untuk dapat dipertimbangkan ialah aspek deforestasi sebagai dampak dari adanya eksploitasi ekologi tersebut. Penanggulangan bencana alam merupakan aspek integral dari pembangunan yang berkelanjutan. Hal ini menjadi tanggungjawab setiap organ yang berada di dalam tubuh sebuah negara, baik masyarakat maupun pemerintah yang notabene keduanya menyandang predikat sama-sama sebagai warga negara. Masyarakat dan pemerintah harus bahu-membahu atau bergotong royong dalam pelaksanaan penanggulangan bencana alam. Karena, potensi bencana yang tinggi, dapat memberikan impact besar dan menghambat laju perkembangan pembangunan sebuah negara. Namun, seringkali penanggulangan bencana masih dianggap parsial oleh negara, hanya sebatas tanggapan darurat saja. Kurang tanggapnya bencana merupakan akibat yang disebabkan oleh kurangnya koordinasi integral antar organ yang ada di dalam sebuah negara. Sebagai warga negara, berkaitan tentang hak dan tanggungjawab menjadi pilar keseimbangan proses kehidupan bermasayarakat. Seperti yang tercantum dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 26-34,6 bahwa warga negara berhak mendapatkan penghidupan yang layak serta perlindungan di mata hukum. Kemudian, perihal kewajiban yang di emban, artinya menjaga lingkungn hidup untuk kehidupan yang layak tersebut merupakan semua elemen yang ada di sebuah negara tanpa terkecuali.

Merujuk pada sebuah aksi *Sustainable Consumption and Production (SCP)* yang di sepakati dalam Konferensi Pembangunan Berkelanjutan (Rio+20), pada bulan Juni 2012

⁵ Kodoatie dan Sjarief, *Pengelolaan Bencana Terpadu*. Nuansa Aulia, (Bandung, 2009), hlm. 8

⁶ Lihat Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

lalu, bahwa kondisi bumi dengan penghuni kurang-lebih 7,2 milyar jiwa, membutuhkan sumberdaya alam yang besar untuk pemenuhan kebutuhan kehidupan manusia. Dalam menunjang kebutuhan pokok melalui proses produksi-konsumsi. Kebutuhan tersebut menimbulkan tekanan pada sumber daya alam yang ada, selain itu berpengaruh pada keberlanjutan serta kelangsungan hidup sumberdaya alam yang ada. Krisis lingkungan yang di hadapi merupakan imbas dari proses eksploitasi. Salah satunya ialah, permasalahan banjir yang merupakan salah satu isu yang menyita cukup perhatian di Indonesia hingga paada saat ini. Permasalahan tersebut akibat karena kurangnya koordinasi antara pemerintah daerah dan pusat. Dimana pemerintah pusat (BNPB) menggalami kendala dalam hal kordinasi dengan pemerintah daerah Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD).

Pada umumnya terdapat solusi yang tepat agar masyarakat ikut terlibat dalam penanggulangan bencana, dengan melakukan pembangunan bendungan aatau baangunan anti banjir. Tapi, pada kenyataannya solusi tersebutymasih tidak cukup untuk mengendalikan daampak dari banjir. Terdapat solusi lainnya yang dapat menjaring masyarakat agar berpartisipasi penuh dalam penanggulangan, melalui pemberian informasi kepada masyarakat akan peta resiko banjir yang terbaru dan akurat. Permasalahan banjir dapat terpicu oleh rusaknya kawasan hutan daerah hulu yang kemudian membawa air tanah yang berlebih ke kawasan dengan hilir yang rendah. Kurangnya resapan air di hutan kota dan kurangnya perencanaan yang baik oleh pemerintah dalam penataan sungai dapat berimplikasi pada banjir.

Pertumbuhan pembangunan yang massif tak hanya terjadi di wilayah integral Indonesia yang berada di wilayah dataran rendah saja, namun di wilayah dataran tinggi kali ini cukup menyita perhatian, karena kondisi geografisnya dianggap tidak memungkinkan untuk rawan bencana. Pada akhir tahun 2021 lalu, masyarakat Kota Malang dikejutkan dengan adanya peristiwa yang belum pernah tejadi di Kota Dingin ini. Genangan air yang mengepung hampir seluruh sudut Kota Malang. ¹⁰ Terdapat beberapa titik genangan yang dianggap

⁷ Dr. Moh Fadli, Muklish, Lutfi, "Hukum & Kebijakan Lingkungan". (Malang: UB Press, 2016), hlm. 1

⁸ Hanie dan Meidina Zulfa. Analisis Mitigasi Banjir Di Daerah Aliran Sungai Babura Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG). (Medan: Universitas Sumatera Utara, 2016). hlm. 23

⁹ Muhibbin, Mohammad, Umar Said Sugiharto, Budi Parmono. "Partisipasi Masyarakat Kota Malang Dalam Pencegahan Bencana Banjir". Negara dan Keadilan. (Malang: UNISMA, 2020) Vol. 9(2), hlm. 2-4.

Avirista Midaada, (2021). "Banjir Terjang Kota Malang usai Diguyur Hujan Deras 3 Jam Lebih" https://jatim.inews.id/berita/banjir-terjang-kotamalang-usai-diguyur-hujan-deras-3-jam-lebih (diakses pada 22 Oktober 2022)

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

membahayakan kondisi wilayah Kota Malang, dimana kedalaman lubang genangan mencapai 2 meter. ¹¹ Inilah kondisi yang disebut banjir. Hampir setiap kali musim penghujan, Kota Malang terlihat rawan akan genangan-genangan yang terletak diberbagai sudut sepanjang jalan di Kota Malang. Genangan dengan lubang yang dalam tersebut menimbulkan kerugian bagi masyarakat setempat, tak hanya sampai disitu. Sebagai pengguna jalan raya, tentunya genangan sangat memberikan kerugian sosial bagi masyarakat Kota Malang. Selain itu kerugian sosial lainnya ialah, adanya genangan air dapat memicu semakin memburuknya kerusakan infrastruktur jalan. Ketika infrastruktur semakin rusak, maka akan menambah kerugian lainnya, seperti potensi terjadinya kecelakaan lalu lintas atau contoh kecil lainnya ialah kebocoran ban kendaraan bermotor.

Dari tahun ke tahun, warga Kota Malang merasa risau akan dampak genangan yang semakin meluas hingga berpotensi banjir. Karena daat mempengaruhi aktifitas sehari-hari warga setempat. Terlebih, pada masyarakat dengan kondisi sosial menengah kebawah yang terpaksa harus bermukim di Daerah Aliran Sungai (DAS). Di musim penghujan mereka akan merasa was-was degan kondisi lingkungan mereka yang berada tepat di bantaran aliran sungai. Permukiman Kumuh inilah yang sangat beresiko tertimpa dampak curah hujan tinggi. Dengan kondisi masyarakat Kota Malang yang memprihatinkan tersebut, pemerintah Kota Malang dalam hal ini tidak berdiam diri saja, namun pemerintah dalam hal ini telah mencanangkan program-program guna mengatasi bencana banjir tersebut. Dengan kondisi banjir yang menahun tersebut, pemerintah Kota Malang melakukan pembangunan drainase baru dan berkelanjutan, untuuk merawat yang sudah ada. 12 Pada tahun ini, pemerintah Kota Malang membuat perencanaan anggaran terkait "masterplan drainase" sebesar Rp. 2,5 Miliar. Melalui Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) dengan melakukan kerjasama bersama Fakultas Teknik Universitas Brawijaya untuk mebuat peta drainase. 13 Pengadaan drainase ini dikareakan terdapat temuan sepanjang 287 Km jalur yang tidak

¹¹ Rifky Edgar, (2022). "Banjir di Malang, Anggi Bersama Istri dan Anak Terpaksa Bertahan 3 Jam di Atas Kanopi" https://www.tribunnews.com/regional/2022/03/15/banjir-dimalang-anggi-bersama-istri-dan-anak-terpaksa-bertahan-3-jam-diatas-kanopi (diakses pada 22 Oktober 2022)

¹² New Malang Pos,. (2021). "Urgen Normalisasi Drainase di Kota Malang" https://newmalangpos.id/urgen-normalisasi-drainase-di-kota-malang

⁽diakses pada 22 Oktober 2022)

¹³ Radar Malang,. (2021). "Banjir Menahun, Pemkot Malang Baru Bikin Masterplan Penanganan 2022" https://radarmalang.jawapos.com/malang-raya/kotamalang/04/11/2021/banjir-menahun-pemkot-malang-baru-bikin-masterplan-penanganan-2022/

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

berfungsi. ¹⁴ Upaya pemerintah Kota Malang tersebut merupakan realisasi dari program Kota Tanpa Kumuh (KOTAKU) dalam menunjang "Gerakan 100-0-100" berdasar pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Nomor 2 Tahun 2016 Tentang Peningkatan Kawasan Kumuh dan Surat Edaran Dirtjen Cipta Karya Nomor 40 Tahun 2016, ¹⁵ dimana program tersebut tertuju untuk penanganan revitalisasi infrastruktur yang ada di area permukiman rawan di Kota Malang. Namun, program-program tersebut masih luput dari sempurna, banjir masih kerap terjadi dan masih banyak menimbulkan dampak yang lebih parah mengancam kehidupan warga Kota Malang.

Jenis penelitian ini ialah yuridis-empiris, yaitu merujuk pada data-data lapangan sebagai sumber data utama. Data lapangan yang disajikan ialah data observasi dan wawancara, serta dokumentasi. Penelitian empiris ditujukan guna analisis hukum yang terlihat sebagai perilaku nyata warga negara dalam pola kehidupan bermasyarakat (kehidupan bernegara), dimana interaksi antar warga negara yang saling terkait antara satu sama lainnya. Penelitian dilakukan di Kota Malang berdasar dengan alasan kasus yang sedang diteliti oleh penulis terkait penanggulangan banjir yang terjadi di Kota Malang. Studi kasus tersebut berdasar pada pengalaman peneliti selama menjadi relawan, sehingga memudahkan peneliti dalam menunjang terselesaikannya skripsi ini.

PEMBAHASAN

A. Pengertian Bencana Alam dan Bencana Banjir

Bencana merupakan sebuah rerangkaian peristiwa yang dapat di sebabkan oleh manusia dan alam. Akibat dari terjadinya bencana ialah kerugian yang di derita oleh manusia dan alam itu sendiri. Kerugian tersebut, dapat berupa kerugian harta benda, kerusakan lingkungan, kerusakan bangunan sarana prasarana, serta korban jiwa. Pada dasarnya kerugian tersebut secara eksplisit menimbulkan gangguan pada tata pola kehidupan manusia. Indonesia sebagai negara yang kaya akan Sumber Daya Alam (SDA) dan merupakan negara kepulauan berada di khatulistiwa letaknya persis berada diantara Benua Australia dan Benua Asia, serta letaknya yang berada di anatara Samudra Hindia dan

¹⁴ Radar Malang,. (2022). "Pantesan Kota Malang Sering Banjir! Ada 287 Km Saluran Drainase Tak Fungsi" https://radarmalang.jawapos.com/malang-raya/kotamalang/26/02/2022/pantesan-kota-malang-sering-banjir-ada-287-km-saluran-drainase-tak-fungsi/

⁽diakses pada 22 Oktober 2022)

¹⁵ KOTAKU,. (2022). "Tentang Program Tanpa Kumuh". <u>KOTAKU | Kota Tanpa Kumuh (pu.go.id)</u> (diakses pada 22 Oktober 2022)

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

Pasifik menjadikan Indonesia berada di pertemuan 3 (tiga) lepeng tektonik posisi utama di dunia. Yang mana letak geografis tersebut merupakan wilayah rawan akan bencana alam. Menyandang predikat "Zamrud Khatulistiwa" tentunya bukanlah hal mudah bagi indonesia selain dalam menjaga Sumber Daya Alam (SDA) yang ada, juga menjaga Sumber Daya Manusia (SDM) di negara tersebut. Sejauh ini penanggulangan bencana di Indonesia telah di upayakan dengan menempuh berbagai cara. Keterlibatan berbagai elemen yang ada di dalam sebuah negara menggunakan koordinasi penanganan mulai dari tingkat lokal sampai tingkat nasional telah ditempuh.

Definisi bencana sesuai dengan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana menjelaskan bahwa bencana merupakan rerangkaian peristiwa yang dapat mengancam serta mengganggu kehidupan dan penghidupan rakyat yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik faktor alam dan/atau faktor manusia, sehingga berakibat pada timbulnya korban jiwa, dampak psikologis, kerugian harta benda, dan kerusakan pada lingkungan. Menurut Nani Nurachman (2007: 3), Bencana merupakan kejadian luar biasa yang berada diluar kemampuan manusia dalam menghadapinya, menakutkan dan mengancam keselamatan jiwa. Maibat yang ditimbulkan dari terjadinya bencana ialah banyak bangunan hancur, korban jiwa yang berjatuhan, serta pengaruh psikologis pada korban bencana. Ketika bencana terjadi, masyarakat akan memberikan sebuah reaksi berupa panik, kemudian penderitaan serta kesedihan yang berkepanjangan. Selain itu akibat fiskal seperti luka dan kematian. Akibat berkelanjutan lainnya yaitu hilangnya mata pencaharian atau pekerjaan yang juga termasuk kehilangan harta benda.

Pada pendapat lain yang dikemukakan oleh Deni Hidayati (2005: 65), bencana merupakan keadaanyang menggangu kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang disebabkan gejala alam dan perbuatan manusia. Pan menurut Robert dan Roestam (2009: 10), bencana merupakan gangguan ataupun kekacauan pada pola kehidupan norma masyarakat dan terjadi secara tiba-tiba ataupun tak disangka-sangka. Sedangkan menurut Heru Sri (2001: 35), beliau mengemukakan bahwa bencana merupakan terjadinya kerusakan pada tata kehidupan normal, yang bersifat merugikan kehidupan masyarakat,

¹⁶ Lihat Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana

¹⁷ Nurachman, "Pemulihan Trauma: Panduan Praktis Pemulihan Trauma Akibat Bencana Alam.", (Jakarta: LPLSP3, 2007). hlm.3

¹⁸ Deni Hidayati. Panduan Siaga Berbasis Masyarakat. (Jakarta: LIPI Press, 2005). hlm.65

¹⁹ Kodoatie dan Sjarief. Pengelolaan Bencana Terpadu. Nuansa Aulia, (Bandung: 2009). hlm. 10

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

struktuur sosial dan muncul bertambahnya kebutuuhan masyarakat. Bencana dapat terjadi memalui suatu proses panjang kehidupan masyarakat dalam situasi atau kondisi tertentu, kemudian proses terjadinya bencana dengan cepat serta singkat. Sama halnya dengan pendapat lainnya, belaiu juga berpendaapat sama dengan akibat yang dapat ditumbalkan terjadinya sebuah bencana yaitu kerugian ekonomi, kesedihan berkepanjangan, kepanikan, penderitaan, luka, tekanan ekonomi, hilangnya pekerjaan atau usaha, kehilangan harta benda, kehilangan anggota keluarga serta rusaknya sarana prasarana dan kerusakan pada lingkungan.²⁰ Dan dijelaskan juga dalam KBBI (2001 : 31), bahwa"bencana alam" terdiri dari dua kata dalam membentuk sebuah frasa, yaitu "bencana" dan "alam". Dimana bencana ialah sesuatu yang menyebabkan/menimbulkan kesusahan, kerugian, dan/atau penderitaan.²¹

Dapat disimpulkan dari berbagai definisi diatas bahwa bencana merupakan sebuah peristiwa tak terduga karena dapat terjadi sewaktu-waktu, yang diakibatkan oleh gejala alam dan juga campur tangan manusia. Sehingga dapat menyebabkan kerugian baik dari segi sosial, ekonomi, seperti penderitaan, masalah psikologis, korban jiwa, masalah kesehatan dan kerusakan lingkungan.

Terdapat beberapa istilah yang dikenal sebagai definisi dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tenatang Penanggulangan Bencana, diantaranya: 22

- a. Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.
- b. Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.
- c. Bencana nonalam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa nonalam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.

²⁰ Hariyanto, V Heru. "Motivasi dan Kesehatan Mental". Surabaya: Jurnal Anemia, 2001). hlm. 35

²¹ Lihat Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)

²² Lihat Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

- d. Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antarkelompok atau antarkomunitas masyarakat, dan teror.
- e. Penyelenggaraan penanggulangan bencana adalah serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan rehabilitasi.
- f. Kegiatan pencegahan bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan sebagai upaya untuk menghilangkan dan/atau mengurangi ancaman bencana.
- g. Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna.
- h. Peringatan dini adalah serangkaian kegiatan pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga yang berwenang.
- i. Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.
- j. Tanggap darurat bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana.
- k. Rehabilitasi adalah perbaikan dan pemulihan semua aspek pelayanan publik atau masyarakat sampai tingkat yang memadai pada wilayah pascabencana dengan sasaran utama untuk normalisasi atau berjalannya secara wajar semua aspek pemerintahan dan kehidupan masyarakat pada wilayah pascabencana.
- Rekonstruksi adalah pembangunan kembali semua prasarana dan sarana, kelembagaan pada wilayah pasca bencana, baik pada tingkat pemerintahan maupun masyarakat dengan sasaran utama tumbuh dan berkembangnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, tegaknya hukum dan ketertiban, dan bangkitnya peran serta masyarakat dalam segala aspek kehidupan bermasyarakat pada wilayah pascabencana.
- m. Ancaman bencana adalah suatu kejadian atau peristiwa yang bisa menimbulkan bencana.

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

- n. Rawan bencana adalah kondisi atau karakteristik geologis, biologis, hidrologis, klimatologis, geografis, sosial, budaya, politik, ekonomi, dan teknologi pada suatu wilayah untuk jangka waktu tertentu yang mengurangi kemampuan mencegah, meredam, mencapai kesiapan, dan mengurangi kemampuan untuk menanggapi dampak buruk bahaya tertentu.
- o. Pemulihan adalah serangkaian kegiatan untuk mengembalikan kondisi masyarakat dan lingkungan hidup yang terkena bencana dengan memfungsikan kembali kelembagaan, prasarana, dan sarana dengan melakukan upaya rehabilitasi.
- p. Pencegahan bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengurangi atau menghilangkan risiko bencana, baik melalui pengurangan ancaman bencana maupun kerentanan pihak yang terancam bencana.
- q. Risiko bencana adalah potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat.
- r. Bantuan darurat bencana adalah upaya memberikan bantuan untuk memenuhi kebutuhan dasar pada saat keadaan darurat.
- s. Status keadaan darurat bencana adalah suatu keadaan yang ditetapkan oleh Pemerintah untuk jangka waktu tertentu atas dasar rekomendasi Badan yang diberi tugas untuk menanggulangi bencana.
- t. Pengungsi adalah orang atau kelompok orang yang terpaksa atau dipaksa keluar dari tempat tinggalnya untuk jangka waktu yang belum pasti sebagai akibat dampak buruk bencana.
- u. Korban bencana adalah orang atau sekelompok orang yang menderita atau meninggal dunia akibat bencana.

B. Jenis Bencana Alam

Bencana alam yang kerap terjadi secara tiba-tiba dan tidak di sangka-sangka, sangat membutuhkan perhatian besar bagi masyarakat dimanapun, karena terkadang tidak dapat diterka. Bencana alam sendiri pun pada tiap wilayah berbeda, bergantung pada sosio-

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

geografis wilayah tersebut. Terdapat berbagai macam jenis bencana tersebut, sebagai berikut :²³

1. Gempa Bumi

Gempa bumi merupakan peristiwa pelepasan energi yang berakibat pada pergeseran bagian bumi dengan tiba-tiba. Penyebabnya diantaranya, proses tektonik yang terjadi akibat pergeseran lempeng bumi, terjadinya aktivitas sesar permukaan bumi, gerakan geopormologi lokal, aktivitas gunung berapi, ledakan bom nuklir.

2. Tanah Longsor

Tanah longsor merupakan bencana akibat perpindahan material pembentuk lereng tanpa batuan, tanah atau material, bahan rombakan campurang yang mengalami pergerakan dari bawah atau keluar lereng karena terganggunya kestabilan tanah atau batua susunan yang berada di lereng.

3. Banjir

Banjir merupakan bencana dengan pimpasan air yang melebihi tinggi muka iar normal, kemudian melimpah dari palung yang berada di sungai dan menyebabkan genanggan pada dataran rendah di sis sungai. Penyebabnya ialah curah hujan dengan intensitas tinggi.

4. Gunung Berapi Meletus

Letusan gunung berapi merupakan bencana yang berasal dari aktivitas vulkanik yang disebut erupsi. Pada fase eruspi gunung ai akan mengeluarkan awan panas, muntahan material atau pijar, hujan lebat, gas yang beracun, lava, banjir lahar, dan bahkan banjir.

5. Tsunami

Tsunami merupakan bencana akibat rerangkaian gelombang laut dengan fase panjang. Ditimbulkan akibat gangguan impulsif dari dasar laut. Tsunami kadang dipicu oeh gempa bumi disertai dengan dislokasi masa tanah atau masa batuan yang tinggi di dasar air laut, tanah longsor dalam laut, serta letusan gunung berapi di area laut.

6. Kekeringan

Kekeringan juga termasuk ke dalam bencana yang berhubungan dengan ketidak tersediaan air. Dimana kebutuhan air yang tidak mencukupi untuk manusia dan dapat berakibat fatal pada kematian.

7. Badai atau Anginn Topan

_

²³ Bakornas PB. "Panduan Pengenalan Karakteristik Bencana dan Upaya Migitasinya di Indonesia", (Jakarta: Sat Bakornas PBP, 2006). hlm. 3-4

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

Merupakan pusaran angin yang kencang. Biasanya terjadi i wilayah tropis antara garis balik selatan dan utara, kecuali wilayah yang dekat dengan khatulistiwa dan bencana alam juga dapatdi klasifikasikan kedalam beberapa kelompok dari segi :

- a. Geologi : gerakan tanah, tanah longsor, gempa bumi, tsunami
- b. Hidro Meteorologi: kekeringan, topan, banjir serta banjir bandang
- c. Biologi: penyakit hewan, penyakit tanaman, epidemi
- d. Teknologi :industri, kecelakaan transportasi
- e. Lingkungan : hutan gundul, kebakaran hutan, kebakaran lainnya
- f. Sosial: kriminologi, konflik, terorism

C. Dampak Bencana Alam

Menurut Kristi Poerwandari (2005 : 38), reaksi akibat bencana alam yaitu reaksi trauma yang tidak dapat dihilangkan atau disamaratakan antara satu orang dengan lainnya. Terdapat berbagai macam faktor yang membedakan pengalaman reaksi trauma seseorang.²⁴ Kemudian, menurut Saru A. (2008 : 5), akibat bencana yang terjadi, beberapa orang yang selamat dari bencana tersebut akan menngalami penyesuaian kembali terhadap kondisi fisik, sosial, psikologis masing-masing. Dalam kondisitersebut, terjadi konflik batin.²⁵ Sedangkan, menurut Nurachman (2007 : 4), bencana merupakan suatu pengalaman traumatik dalam waktu sekejap perubahan terjadi sangat bermakna pada lingkungan dan personal.²⁶ Dan lebih dirincikan oleh pendapat Suharto (2005 : 5), bencana merupakan aktor besar yang menghambat laju pertumbuhan pembangunan nasional.²⁷

Karena perlu diketahui dampak bencana bergantung pada tingkat nacman (*hazard*), kerentanan (*vulnerability*), serta kapasitas (*capacity*) untuk penanggulangan bencana. Maka semakin besar ancaman, maka juga semakin besar dampak yang akan ditimbulkan.

²⁴ Poerwandari, Kristi. "Psikologis Korban Pasca Bencana", (Jakarta: Jurnal Perempuan, 2005). h. 38

²⁵ Saru, Arifin, "Studi model kebijakan mitigasi difabel korban bencana alam (studi kasus di kabupaten bentu)". (Yogyakarta: 2008). hlm. 5

Nurachman, "Pemulihan Trauma: Panduan Praktis Pemulihan Trauma Akibat Bencana Alam", (Jakarta: LPLSP3, 2007). hlm. 4

²⁷ Suharto dan Edi,. "Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat", (Bandung: Rafia Aditama, 2005). hlm. 5

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

D. Tujuan Penanggulangan Bencana Alam

Terdapat pada pasal 4 Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Tujuan Penanggulangan Bencana,

- 1. Memberikan perindungan terhadap masyarakt dari ancaman bencana;
- 2. Menselaraskan peraturan perundang-undangan yang ada;
- 3. Menjamin terselenggaranya penanggulangan bencana secara terencana, terpadu, terkoordinasi, dan menyeluruh;
- 4. Menghargai budaya lokal;
- 5. Membangun partisipasi dan kemitraan publik serta swasta;
- 6. Mendorong semangat gotong royong, kesetiakawanan, dan kedermawanan; dan
- 7. Menciptakan perdamaian dalam kehidupan bermasayarakat, berbangsa, dan bernegara;

E. Prinsip-prinsip Penanggulangan Bencana

Tercantum kedalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, sebagai berikut :²⁸

1. Cepat dan akurat

Menganut prinsip cepat, tepat dan juga tanggap dalam penanggulangan bencana.

a) Prioritas

Ialah harus mengutamakan penanggulangan bencana sebagai yang utama.

b) Koordinasi

Saling jalin hubungan dalam mitigasi penanggulangan bencana.

c) Keterpaduan

Mendasarkan pada sektor terpadu yang mendasaarkan pada kerja sama yang baik.

d) Berdaya Guna

Dalam menangani kesulitan bencana yang di hadapi, diharapkan masyarakat tidak membuang waktu dan tenaga atau mengeluarkan biaya berlebih.

e) Transparansi

Dilakukan secara terbuka dan dapat dipertanggugjawabkan kepada semua pihak.

f) Akuntabilitas

_

²⁸ Lihat Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

Dilakukan secara terbuka dan dapat dipertanggugjawabkan baik dalam etik dan hukum.

g) Kemitraan

Saling koordinasi antar elemen kemasyarakatan.

h) Pemberdayaan

Melakukan pemberdayaan terhadap pihak koban bencana dalam bentuk bantuan baik materil maupun imateril.

i) Non-Diskriminasi

Tidak memberikan perlakuan yang berbeda, dalam rasism, jenis kelamin, agama, suku, dan lain-lain. Sama halnya dengan prinsip persamaan di mata hukum atau asas toleransi.

i) Non-Proletis

Dilarang melakukan provokasi terhadap agama, ras, warna kulit, suku, dan lainnya dalam bentuk mennyebarluaskan identitas.

F. Tahap-tahap dan Manajemen Penanggulangan Bencana

Penanganan bencana dilakukan dalam 2 (dua) kondisi, baik dalam keadaan bencana atupun jauh hari dalam bentuk antisipasi bencana. Adapun tahapan bencana sebagai berikut:²⁹

a. Pra-Bencana

Dalam kondisi ini, segalanya sangat mendadak, dengan itu penting untuk mempersiapan segala keperluan yang digunakan dalam penanganan ketika katakanlah bencana berada di wilayah tak terduga maka penanganan dilakukan dengan tahap pencegahan, sigap, mitigasi.

b. Tanggap Darurat

Pada kondisi inilah bencana terjadi secara tiba-tiba dan tak dapat diperkirakan sebalumnya. Tahapn yang dilakukan dengan mengevakuasi korban ke tepat penampungan sementara, pembuatan dapur umum, distribusi bantuan dalam bentuk kebutuhan sandang, pangan, obat-obat medis, bantuan ekonomi-produktif.

c. Pasca Bencana

Pada tahap emulihan ini, bantuan yang digunakan berupa bantuan kemanusiaan. Yaitu rehabilitasi dan rekonstruksi kegiatan yang dilakukan setelah terjadinya becana. Tujuannya,

²⁹ Warto,. "Uji coba Pola Manajemen Penanggulangan Korban Bencana Alam pada Era Otonomi Daerah". (Jakarta: 2010), hlm.12

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

guna pemenuhan kebutuhan kemanusiaan mendasar, seperti memulihkan kembali infrastruktur, pelayanan masyarakat, hunian, pendidikan, program konseling, studi dampak, serta bantuan pemulihan ekonomi lainnya.

G. Bencana Banjir

Banjir merupakan aliran air di permukaan daratan tanah yang menimbulkan genangan relatif tinggi dan tidak dapat ditampung sungai dan saluran drainase. Banjir melimpah menimbulkan genangan dengan jumlah melebihi kapasitas normal, sehingga berakibat pada kerugian. Banjir dapat disebabkan oleh gejala alam dan juga dipicu oleh kegiatan manusia, bahkan keduanya. Sehingga kerugian yang dihasilkan dengan terjadinya bencana banjir dapat menimpa manusia dan juga lingkungan. Terdapat 2 (dua) bentuk banjir yang berupa genangan pada area kering atau bukan daerah rawa. Sebab banjir biasanya akibat limpasan air dari arus sungai yang debitnya melebihi kapasitas daya tampung pengalirannya, kemudian meluap melipas pada dataran.

Banjir terjadi dikarenakan beberapa faktor, diantaranya:

(1) Faktor Alam

Curah hujan intensitas tinggi, sedimentasi dan erosi, topografi, geofisik sungai, kapasitas sungai, drainase yang tidak memadai, kerusakan bangunan pengendali banjir/tampungan, penurunan tanah.

(2) Faktor Manusia

Permukiman kumuh di bantaran sungai, tata guna lahan, sistem perencanaan tata ruang yang tidak tepat, pengendalian banjir dengan sistem yang tidak tepat.

Namun, di Indonesia banjir dapat di klasifikasikan kedalam 3 (tiga), yaitu :

(1) Meluapnya Sungai yang berakibat banjir

Jenis ini, terjadi karena kapasitas sungai yang tidak mampu menampung kapasitas denit air yang ada. Sehingga air meluap melewati tanggul sungai (limpasan). Area yang tertimpa banjir biasanya area dekat sungai yang letaknya cukup rendah atau merupakan dataran. Namun, pada wilayah perkotaan, banjir biasanya disebabkan oleh drainase yang tidak memadai atau daya tampung saluran drainase melebihi kapasitas pada musim hujan seiring pertumbuhan pembangunan di perkotaan.terdapat juga sebab banjir yang berasal dari hilir sungai sebagai sebab-akibat yang timbul karena hujan deras di hulu. Hal ini berpengaruh pada Daerah Aliran Sungai (DAS), pada karakteristik sungai, tipologi sungai seperti tanah, batuan, dan lain sebagainya. Dapat juga karena kerusakan pada sistem hidrologi bagian hulu sungai, yang dikenal dengan banjir kiriman.

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

(2) Banjir Lokal

Jenis banjirini umumnya diakibatkan oleh curah hujan dengan intensitas tinggi pada periode tertentu, yang dapat menimbulkan genangan dataran relatif rendah (fluvial) dengan kelembaban tanah yang tinggi, sehingga ketika curah hujan tinggi, pola resapan air dalam taah kecil. Banjir semacam ini juga dapatterjadi di areal perkotaan yang memiliki presentase bangunan tinggi dengan permukiman padat, sehingga memperkecil resapan air.

(3) Banjir akibat pasang surut air laut

Jenis banjir ini kerap terjadi pada dataran aluvial pantai yang terletak cukup rendah atau biasanya berbentuk cekungan pada muara sungai dengan anak sungai.sehingga memicu "banjir rob" atau pasang yang akan menggenangi area tersebut. Pada jenis banjir ini tidak selalu di pengaruhi hujan, bahkan ketika musim kemarau banjir rob dapat terjadi.

H. Penanggulangan Bencana Banjir

Setiap bencana, pasti akan berakibat pada kerugian, sama halnya dengan bencana lainnya, banjir juga dapat memberikan immpact kerugian bagi masyarakat terdampak. Kerugian tersebut berupa kerugian fiskal dan sosial-ekonomi, serta kesehatan masyarakat. Salah satu penanggulangan banjir yang dapat dilakukan ialah membuat peta rawan banjir guna sebagai dasar pengoperasian kesigapan serta rekonstruksi dalam pembuatan tanggul bendungan banjir. Beberapa tahapan yang dapat dilakukan untuk pembuatan peta rawan banjir ialah dengan melakukan survey-tinjau, survey-semi detail, survey-detail.

Dengan terbentuknya peta rawan banjir, maka mitigasi banjir dapat dilakukan dengan 2 (dua) cara yaitu :

(1) Engineering

Dengan pengelolaan wilayah banjir dengan membuat tampungan/bendungan/tanggul dia areal sepanjang sungai.

(2) Non-engineering

Membuat kebijakan tata ruang yang strategis, guna pemanfaatan lahan dapat dikendalikan, terutama dilingkungan rawan banjir dan wilayah resapan.

Untuk meminimalisir kerugian akibat terjadinya bencana banjir, maka dapat di simpulkan lebih rinci tahapan lintas sektoral penanganan pra-banjir sebagai berikut :³⁰

³⁰ Tarjono,. "Kajian Erosi Permukaan dan Perlakuan Konservasi Tanah di Sub DAS Gobeh Kabupaten Dati II Wonogiri". (Yogyakarta: Pascasarjana UGM, 1996). hlm. 34

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

(1) Pembuatan Peta Rawan Banjir

Pembuatan peta dilakukan secara fungsional peran pemerintah oleh Bukosurtanal dengan keterlibatan Kantor Meneg LH/Bapedal, serta Departemen Dalam Negeri dan Departemen Pekerjaan Umum.

(2) Sosialisasi Peta

Melakukan sosialisasi peta rawan banjir kepada masyarakat, dengan melibatkan Dinas Sosial, Bakornas PBP/Satkorlak PBP/Satlak PBP, Departemen Pekerjaan Umum, Departemen Kehutanan dan lainnya.

(3) Pelatihan Pencegahan dan Mitigasi Banjir

Dilaksanakan oleh Departemen Pekerjaan Umum dengan keterlibatan Satkorlak PBP/Badan Kasbanglinmas Provinsi, Kabupaten atau Kota.

(4) Menggunakan Sistem Peringatan Diri

Menggunakan peringatan dini yang dilakukan dengan pemberitahuan oleh Badan Meteorologi dan Geofisika (BMG), Departemen Perhubungan dengan melibatkan BPP Teknologi, LAPAN, Kantor Mener LH/Bapedal serta instansi lainnya.

Dan apabila bencana sudah terjadi maka tahapan yang digunakan dalam mengatasinya ialah dengan,

(1) Pencarian dan Pertolongan (SAR)

Yang dilakukan oleh BASARNAS dengan POLRI, TNI, Departemen Dalam Negeri dan bantuan PMI serta pontensi elemen kemasyarakatan yang ada.

(2) Mengkaji Bencana dan Kebutuha Bantuan

Hal ini merupakan fungsional dari Sekretariat Bakornas PBP dengan keterlibatan Departement Dalam Negri, Departemen Pekerjaan Umum, Departemen Kesehatan, Departemen Sosial dan di bantua dengan PMI serta LSM.

(3) Bantuan Kesehatan

Penampungan dilakukan oleh Departemen Sosial dan bekerjasama dengan Departemen Kesehatan, Departemen Dalam Negri serta POLRI, TNI, PMI, dan LSM.

(4) Bantuan Tempat Penampungan dan Kebutuhan Pangan

Dilaksanakan oleh semua elemen kemasyarakatan dan peran serta pemerintah.

(5) Bantuan Air Bersih serta Sanitasi

Dilakukan oleh Departemen Sosial dan bekerjasama dengan Departemen Kesehatan, Departemen Dalam Negri serta POLRI, TNI, PMI, dan LSM.

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

Dan yang terakhir ialah tahap setelah bencana banjir, hal ini dilakukan dengan lintas sektoral meliputi pengkajian sebab-akibat banjir, rehabilitasi, serta rekonstruksi dan penanganan korban banjir yang dalam pengungsian.

I. Penanggulangan Permasalahan Bencana Banjir di Kota Malang

Pertumbuhan pembangunan yang pesat di wilayah Malang Raya, yang seringkali juga berwujud serampangan dan abai terhadap landasan hukum, semakin memberikan dampak buruk bagi kelestarian lingkungan. Tak jarang, bahkan pembangunan yang serampangan tersebut juga berkaitan erat dengan praktik korupsi yang dilakukan antara Pemerintah Daerah dengan Swasta. Hal ini, pada akhirnya, mendatangkan bencana yang cukup besar. Dan, tentu saja yang merasakan bencana tersebut bukan pengampu kebijakan, melainkan rakyat biasa. Dalam konteks Kota Malang, bencana itu mengambil wujud sebagai banjir. Hampir selalu bisa dipastikan ketika hujan mengguyur Kota Malang, tak lama kemudian pasti akan muncul genangan-genangan di sepanjang jalanan Kota Malang.

Pada akhir tahun 2021 lalu, masyarakat Kota Malang dikejutkan dengan adanya peristiwa yang belum pernah tejadi di Kota Dingin ini. Genangan air yang mengepung hampir seluruh sudut Kota Malang. Terdapat beberapa titik genangan yang dianggap membahayakan kondisi wilayah Kota Malang, dimana kedalaman lubang genangan mencapai 2 meter. Inilah kondisi yang disebut banjir. Hampir setiap kali musim penghujan, Kota Malang terlihat rawan akan genangan-genangan yang terletak diberbagai sudut sepanjang jalan di Kota Malang. Genangan dengan lubang yang dalam tersebut menimbulkan kerugian bagi masyarakat setempat, tak hanya sampai disitu. Sebagai pengguna jalan raya, tentunya genangan sangat memberikan kerugian sosial bagi masyarakat Kota Malang. Selain itu kerugian sosial lainnya ialah, adanya genangan air dapat memicu semakin memburuknya kerusakan infrastruktur jalan. Ketika infrastruktur

³¹ Malang Corruption Watch, (2020)- "Vonis 7 Tahun Eddy Rumpoko: Ihwal yang Luput dari Perhatian Jaksa & Majelis Hakim" https://mcw-malang.org/vonis-7-tahun-eddy-rumpoko-ihwal-yang-luput-dari-perhatian-jaksa-majelis-hakim/ (diakses 22 Oktober 2022)

³² Avirista Midaada, (2021). "Banjir Terjang Kota Malang usai Diguyur Hujan Deras 3 Jam Lebih" https://jatim.inews.id/berita/banjir-terjang-kotamalang-usai-diguyur-hujan-deras-3-jam-lebih (diakses pada 22 Oktober2022)

³³ Rifky Edgar, (2021). "Banjir di Malang, Anggi Bersama Istri dan Anak Terpaksa Bertahan 3 Jam di Atas Kanopi" https://www.tribunnews.com/regional/2022/03/15/banjir-dimalang-anggi-bersama-istri-dan-anak-terpaksa-bertahan-3-jam-diatas-kanopi (diakses pada 22 Oktober 2022)

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

semakin rusak, maka akan menambah kerugian lainnya, seperti potensi terjadinya kecelakaan lalu lintas atau contoh kecil lainnya ialah kebocoran ban kendaraan bermotor.

Dari tahun ke tahun, warga Kota Malang merasa risau akan dampak genangan yang semakin meluas hingga berpotensi banjir. Karena daat mempengaruhi aktifitas sehari-hari warga setempat. Terlebih, pada masyarakat dengan kondisi sosial menengah kebawah yang terpaksa harus bermukim di Daerah Aliran Sungai (DAS). Di musim penghujan mereka akan merasa was-was degan kondisi lingkungan mereka yang berada tepat di bantaran aliran sungai. Permukiman Kumuh inilah yang sangat beresiko tertimpa dampak curah hujan tinggi. Dengan kondisi masyarakat Kota Malang yang memprihatinkan tersebut, pemerintah Kota Malang dalam hal ini tidak berdiam diri saja, namun pemerintah dalam hal ini telah mencanangkan program-program guna mengatasi bencana banjir tersebut. Dengan kondisi banjir yang menahun tersebut, pemerintah Kota Malang melakukan pembangunan drainase baru dan berkelanjutan, untuuk merawat yang sudah ada.³⁴ Pada tahun ini, pemerintah Kota Malang membuat perencanaan anggaran terkait "masterplan drainase" sebesar Rp. 2,5 Miliar. Melalui Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) dengan melakukan kerjasama bersama Fakultas Teknik Universitas Brawijaya untuk mebuat peta drainase.³⁵ Pengadaan drainase ini dikareakan terdapat temuan sepanjang 287 Km jalur yang tidak berfungsi.³⁶ Upaya pemerintah Kota Malang tersebut merupakan realisasi dari program Kota Tanpa Kumuh (KOTAKU) dalam menunjang "Gerakan 100-0-100" berdasar pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Nomor 2 Tahun 2016 Tentang Peningkatan Kawasan Kumuh dan Surat Edaran Dirtjen Cipta Karya Nomor 40 Tahun 2016,³⁷ dimana program tersebut tertuju untuk penanganan revitalisasi infrastruktur yang ada di area permukiman rawan (permukiman kumuh) Kota Malang. Namun, programprogram tersebut masih luput dari sempurna, banjir masih kerap terjadi dan masih banyak menimbulkan dampak yang lebih parah mengancam kehidupan warga Kota Malang.

³⁴ New Malang Pos, (2020). "Urgen Normalisasi Drainase di Kota Malang" https://newmalangpos.id/urgen-normalisasi-drainase-di-kota-malang (diakses pada 22 Oktober 2022)

³⁵ Radar Malang,. (2022). "Banjir Menahun, Pemkot Malang Baru Bikin Masterplan Penanganan 2022" https://radarmalang.jawapos.com/malang-raya/kotamalang/04/11/2021/banjir-menahun-pemkot-malang-baru-bikin-masterplan-penanganan-2022/ (diakses pada 22 Oktober 2022)

³⁶ Radar Malang,. (2022). "Pantesan Kota Malang Sering Banjir! Ada 287 Km Saluran Drainase Tak Fungsi" https://radarmalang.jawapos.com/malang-raya/kotamalang/26/02/2022/pantesan-kota-malang-sering-banjir-ada-287-km-saluran-drainase-tak-fungsi/ (diakses pada 22 Oktober 2022)

³⁷ KOTAKU,. (2022). "Tentang Program Tanpa Kumuh". <u>KOTAKU | Kota Tanpa Kumuh (pu.go.id)</u> (diakses pada 22 Oktober 2022)

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

Setiap tahunnya, Kota Malang mengalami siklus tanpa henti, banjir. Tak sedikit potretnya yang terpampang menjadi headline di media massa. Hampir seluruh media massa, baik domestik maupun nasional, menceritakan kejadian yang sama setiap kali Kota Malang memasuki musim penghujan. Beberapa pendapat menyatakan bahwa persoalan banjir ini bukanlah sekedar persoalan alamiah, alih-alih timbal balik dari interaksi manusia dengan alam. Walhi Jatim misalnya, menyatakan bahwa banjir dan longsor menahun terjadi akibat bencana ekologis.³⁸ Hal ini merujuk pada situasi bumi yang sedang dilanda *global warming*. Perubahan iklim mengakibatkan anomali pada curah hujan yang tak menentu, terkadang rendah, meningkat, atau meninggi secara ekstrim. Akhir-akhir ini, bahkan kondisi iklim semakin parah. Di beberapa tempat, hujan tak turun lagi sebagai tetesan air. Hujan es menghujam Malang Raya dalam periode terhitung bulan Desember 2021 dan Februari 2022.³⁹ Selain hujan es, terjangan angin kencang juga mengakibatkan tumbangnya beberapa pohon besar di sekitar kawasan jalan raya dan pemukiman. Menurut pengakuan warga, runtutan kejadian ini juga memberikan dampak psikologis berupa ketidaknyamanan dan rasa was-was. 40 Dalam hal ini, dampak perubahan iklim juga mewujud dalam bentuk ancaman terhadap kehidupan manusia secara langsung.

Pada periode sebelumnya, banjir bandang di wilayah hulu brantas, juga mengakibatkan kerusakan yang cukup parah di wilayah permukiman sempadan sungai brantas. Diantaranya terdapat beberapa rumah di wilayah Kel. Kotalama yang rusak akibat longsor. Hal ini terjadi karena terjangan banjir yang mengikis plengsengan di bibir sungai yang menahan tanah. Sepanjang 25 meter plengsengan di Jl. Muharto Gg. 5 RT. 05 RW. 06 longsor dan mengakibatkan 2 rumah terancam ambrol. Selain Kel. Kotalama, Kel. Jodipan, Kel. Jatimulyo, Kel. Rampal Celaket, Jel Sama'an, dan Kel. Tanjungrejo juga mengalami

³⁸Baca Malang,. (2021). "Walhi Anggap Banjir dan Longsor Malang Barat Akibat Bencana Ekologis". https://bacamalang.com/walhi-anggap-banjir-dan-longsor-malang-barat-akibat-bencana-ekologis/ (diakses pada 22 Oktober 2022)

³⁹ Bandingkan https://www.liputan6.com/regional/read/4832452/hujan-es-melanda-sejumlah-wilayah-dimalang-begini-penjelasan-bmkg dan https://tekno.tempo.co/read/1557089/hujan-deras-disertai-angin-kencang-dan-hujan-es-di-malang-pohon-bertumbangan/full&view=ok

⁴¹ Indo News Daily, (2021). "Plengsengan Sepanjang 25 Longsor, Dua Rumah Warga Muharto Terancam Ambrol". https://indonewsdaily.com/plesengan-sepanjang-25-longsor-dua-rumah-warga-muharto-terancam-ambrol (diakses pada 22 Oktober 2022)

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

dampaknya. Tercatat sebanyak kurang lebih 150 unit rumah terdampak dan 7 rumah roboh atau hanyut. 42 Akibatnya, 400 orang harus mengungsi dari huniannya. 43

Selain itu, ada persoalan lain yang belum tersentuh. Luasan Ruang Terbuka Hijau (RTH), misalnya. Berdasarkan Permen ATR/BPN No. 11 Tahun 2021 Pasal 11 ayat 4, luasan RTH diatur dalam 2 jenis. Pertama, RTH publik diatur minimal 20% dari luasan kota, dan kedua, RTH privat diatur minimal 10% dari luasan kota. Aturan ini mengacu pada UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang yang memuat aturan tentang perencanaan tata ruang dan wilayah kota harus merencanakan penyediaan dan pemanfaatan ruang terbuka hijau yang luasnya minimal 30% dari wilayah kota. 44 Pemerintah Kota Malang sendiri, dalam Perda No. 4 Tahun 2011 tentang RTRW Pasal 32 huruf a telah berkomitmen akan menambah kawasan hutan kota dan ruang-ruang terbuka hijau sampai mencapai minimal 30%. Tetapi, hingga kini, luas RTH yang tersedia di Kota Malang hanya berkisar 4% dari total 30% yang harus dipenuhi. 45 Sungguh sangat jauh. Besaran ini juga mengindikasikan bahwa sedari awal Pemerintah Kota Malang memang tidak berniat dalam mengentaskan persoalan banjir. Jangka waktu yang terbentang antara dibuatnya aturan tentang Perda RTRW, hingga hari ini adalah 11 tahun. Bahkan dalam rentang panjang seperti itupun baru 4% RTH yang tersedia.

Indikasi tersebut diperkuat oleh fakta bahwa Pemerintah Kota Malang justru cenderung memberikan kemudahan bagi pembangunan-pembangunan yang wilayahnya berada diluar zona pembangunan berdasarkan Perda RTRW yang ada. Sebagai contoh, Rumah Sakit BRI Medika yang berdiri di kawasan sekitar pemukiman dan sempadan sungai, serta apartemen Begawan yang juga dibangun di dekat kawasan sungai juga turut menjadi persoalan. Persoalan lain juga muncul adalah konflik antara masyarakat dengan pihak perusahaan. Kedua contoh tersebut juga menimbulkan konflik, tidak hanya antara masyarakat dengan perusahaan, tetapi merembet ke persoalan sosial sesama masyarakat, ataupun antara masyarakat dengan pemerintah. Pemberian izin pembangunan yang problematik juga

⁴² Republika. Com,. (2021)." Ratusan Warga Kota Malang Mengungsi Terdampak Banjir". https://republika.co.id/berita/r23p11330/ratusan-warga-kota-malang-mengungsi-terdampak-banjir-bandang (diakses pada 22 Oktober 2022)

⁴³ Ngopi Bareng.id,. (2021)." Banjir Kiriman Terjang Kota Malang, 400 Orang Mengungsi". https://www.ngopibareng.id/read/banjir-kiriman-terjang-kota-malang-400-orang-mengungsi (diakses pada 22 Oktober 2022)

 $^{^{44}}$ Permen PU Nomor: 05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan

⁴⁵Radar Malang,. (2021). "Harusnya 20 Persen Luas RTH Kota Malang Masih 4 Persen". https://radarmalang.jawapos.com/malang-raya/kota-malang/06/09/2021/harusnya-20-persen-luas-rth-kota-malang-masih-4-persen/ (diakses pada 22 Oktober 2022)

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

menjadi permasalahan yang turut andil dalam memperpanjang persoalan banjir di Kota Malang.

KESIMPULAN

Dalam melihat permasalahan banjir yang terjadi secara simultan di Kota Malang, banyak sekali faktor yang menunjukkan keterlibatan peran pemerintah sebagai penyebabnya. Mulai dari perspektif keberlanjutan ekologis yang tidak terlihat, hingga indikasi-indikasi kecurangan berupa korupsi pada persoalan anggaran pembagunan dalam proyek mitigasi yang masih sangat mungkin terjadi. Yang jelas, akibatnya adalah semakin banyaknya masyarakat dan lingkungan yang menjadi korban. Pemerintah Kota Malang dalam upaya penanggulangan bencana banjir minimal harus mengingat visi pembangunan yang tercantum dalam Rencana Jangka Panjang Daerah (RPJPD), yaitu "Terwujudnya Kota Malang sebagai Kota Pendidikan yang Berkualitas, Berbudaya, Berwawasan Lingkungan Menuju Masyarakat Sejahtera". Dengan mengambil kebijakan yang tidak tepat guna dan asal-asalan, akan mengantarkan masyarakat dan lingkungan di Kota Malang menuju jurang kehancurannya.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

Alatas, S. H., & Al Ghozie (Usman.). (1982). Sosiologi korupsi: Sebuah penjelajahan dengan data kontemporer. Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerangan Ekonomi dan Sosial (LP3ES).

Aliansi Selamatkan Malang Raya, "Catatan Kritis: Revisi Perda RTRW Kota Batu Memicu Kerentanan Ruang Hidup", Intrans Publising. November 2021

Alwi, Hasan, dkk. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Balai Pustaka, Jakarta.

Arikunto, Suharsini. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Rineka Cipta, Jakarta.

Bakornas PB, 2006. Panduan Pengenalan Karakteristik Bencana dan Upaya Migitasinya di Indonesia, Sat Bakornas PBP, Jakarta

Burkitt, I. (2004). The time and space of everyday life. Cultural studies, 18(2-3)

Deni Hidayati, 2005. Panduan Siaga Berbasis Masyarakat. LIPI Press, Jakarta.

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

- Dominey-Howes, D. (2018). Hazards and disasters in the Anthropocene: some critical reflections for the future. Geoscience Letters, 5(1), 1-15.
- Faisal, 1990. Strategi dan Operasional penanggulangan. Penerbit Liberty, Jakarta.
- Gottschalk, Louis, 1986. Mengerti Sejarah (terjemahan Nugroho Notosusanto). UI-Press, Jakarta.
- Gilbert, A. (2007), 'The return of the slum: Does language matter?', International Journal of Urban and Regional Research31: 4: pg 697-713
- Hall, D., P. Hirsch and T. Murray Li. 2011. Powers of exclusion: land dilemmas in Southeast Asia. Singapore: National University of Singapore Press
- Harvey, D. 2014. Seventeen contradictions and the end of capitalism. London: Profile Books
- Hariyanto, V Heru. 2001. Motivasi dan Kesehatan Mental. Jurnal Anemia, Surabaya.
- IDEP, 2007. Panduan Umum Penanggulangan Bencana Berbasis Masyarakat. Edisi ke-2. Yayasan IDEP, Bali.
- Kartono, Kartini, 1980. Pemimpin dan Kepemimpinan. PT. Grafindo Persada, Jakarta.
- Ligal, S, 2008. Pendekatan Pencegahan dan Penanggulangan Banjir. Jurnal. Dinamika TeknikSipil Volume 8. Jakarta.
- Malo, Manase dan Sri Trisnoningtias, 1999. Metode Penelitian Masyarakat. PAU-Ilmu Sosial Universitas Indonesia, Jakarta.
- Miles, Mathew. B. &Huberman, 2001. Qualitatif data Analysis "terj. Rohendi Tjetjep, Analisis data Kualitatif. UI Pers, Jakarta.
- Mistra, 2007. Antisipasi Rumah di Daerah Rawan Banjir. Penebar Swadaya, Depok
- Moleong, Lexy J, 2006. Metodologi Penelitian Kualitatif. Rosda karya, Bandung.
- Manocha, N., & Babovic, V. (2016). Planning flood risk infrastructure development under climate change uncertainty. Procedia Engineering, 154, 1406-1413.
- Mayne, A. (2017) Slums: The history of a global injustice London: Reaktion Books
- Nurachman, 2007. Pemulihan Trauma: Panduan Praktis Pemulihan Trauma Akibat Bencana Alam. LPLSP3, Jakarta.
- Pelling, M., & Dill, K. (2008). Disaster politics: from social control to human security. Environment, Politics and Development Working Paper Series, 1-24.

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

- Plottu, E., & Plottu, B. (2007). The concept of Total Economic Value of environment: A reconsideration within a hierarchical rationality. Ecological economics, 61(1), 52-61
- Poerwandari, Kristi, 2005. Psikologis Korban Pasca Bencana. Jurnal Perempuan, Jakarta.
- Kodoatie dan Sjarief, 2009. Pengelolaan Bencana Terpadu. Nuansa Aulia, Bandung.
- Rahayu S, dkk, 2009. Monitoring Air Di Daerah Aliran Sungai. World Agroforestry Centre-Southeast Asia Regional Office. Indonesia, Bogor.
- Rohmat, Dede, 2009. Tipikal Kuantitas Iniltrasi Menurut Karakteristik Lahan. Bandung
- Saru, Arifin, 2008. Studi model kebijakan mitigasi difabel korban bencana alam (studi kasus di kabupaten bentu). yogyakarta.
- Soeladi, 2006. Manajemen Bencana Alam Tsunami. Sekretariat Bakornas, Jakarta.
- Suharto, Edi. 2005. Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat. Rafia Aditama, Bandung.
- Sugiyono, 2010. Metodologi Penelitian Kualitatif. Alfabeta, Bandung. 2011. Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D. Alfabeta, Bandung.
- Swyngedouw, E., & Heynen, N. C. (2003). Urban political ecology, justice and the politics of scale. Antipode, 35(5), 898-918
- Warto, 2010. Ujicoba Pola Manajemen Penanggulangan Korban Bencana Alam pada Era Otonomi Daerah, Jakarta

Internet

- Ade Irawan (2019). Korupsi Bencana, Bencana Korupsi. Diakses dari https://antikorupsi.org/id/article/korupsi-bencana-bencana-korupsi
- Aminudin, M. (20 September 2022). Dampak Hujan di Kota Malang: Jalanan
- Banjir Hingga Mobil Hanyut. https://news.detik.com/berita-jawa-timur/d-4337273/dampak-hujan-di-kota-malang-jalanan-banjir-hingga-mobil-hanyut
- Arifin, Z. (16 Maret 2022). Alih Fungsi Sempadan Sungai dan Potensi Banjir Besar
- Berulang di Kota Malang. https://surabaya.liputan6.com/read/4912290/alih-fungsi-sempadan-sungai-dan-potensi-banjir-besar-berulang-di-kota-malang
- Arifin, Z. (16 Maret 2022). Dampak Banjir di Kota Malang, Mobil Hanyut dan
- Puluhan Rumah Terendam. https://surabaya.liputan6.com/read/4912245/dampak-banjir-di-kota-malang-mobil-hanyut-dan-puluhan-rumah-terendam

- ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844
- Arifin, Z. (28 Januari 2022). Pemkot Malang Siapkan Rp 46,8 Miliar untuk Proyek
- Drainase, Bisa Kurangi Banjir?. https://surabaya.liputan6.com/read/4871733/pemkot-malang-siapkan-rp-468-miliar-untuk-proyek-drainase-bisa-kurangi-banjir
- Banjir Menahun, Pemkot Malang Baru Bikin Masterplan Penanganan 2022. (4
- November 2022). https://radarmalang.jawapos.com/malang-raya/kota-malang/04/11/2021/banjir-menahun-pemkot-malang-baru-bikin-masterplan-penanganan-2022/
- BPBD Kota Malang Perkirakan Jumlah Bencana Semakin Meningkat. (12
- Desember 2018). Diakses pada 5 April 2022 dari https://kominfo.jatimprov.go.id/read/umum/bpbd-kota-malang-perkirakan-jumlah-bencana-semakin-meningkat
- Climate Disasters Are Increasingly Interconnected. (8 September 2021). Diakses pada 5
 April 2022 dari https://unfccc.int/news/climate-disasters-are-increasingly-interconnected
- Edgar, R. (15 Maret 2022). Banjir di Malang, Anggi Bersama Istri dan Anak Terpaksa Bertahan 3 Jam di Atas Kanopi. https://www.tribunnews.com/regional/2022/03/15/banjir-di-malang-anggibersama-istri-dan-anak-terpaksa-bertahan-3- jam-di-atas-kanopi
- Febrianto, V. (18 Maret 2022). 18 Titik di Kota Malang banjir akibat hujan deras dan angina kencang. https://www.antaranews.com/berita/2768897/18-titik-di-kota-malang-banjir-akibat-hujan-deras-dan-angin-kencang
- Hatmoko, J. U. D., Setiadji, B. H. and Wibowo, M. A. (2018) "EVALUASI PENGARUH BANJIR, BEBAN BERLEBIH DAN MUTU KONSTRUKSI PADA KONDISI JALAN", Prosiding Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi. https://ojs.fstpt.info/index.php/ProsFSTPT/article/view/160 (diakses pada 6 Juli 2022)
- Hury. (25 Mei 2022). Sidak Apartemen Begawan, Komisi C DPRD Kota Malang Temukan Indikasi Pelanggaran Amdal. https://www.investigasinews.co/2021/05/sidak-apartemen-begawan-komisi-c-dprd.html?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed:+Investigasinewsco+(Investigasinews.co)
- Irawati, D. (5 November 2022). Imbas Banjir, Aliran Air Bersih dari PDAM Kota Malang Terputus. https://www.kompas.id/baca/nusantara/2021/11/05/imbas-banjir-aliran-air-bersih-dari-pdam-kota-malang-terputus
- Jumlah Bencana Menurut Jenis Bencana dan Kecamatan di Kota Malang 2018-2020. Diakses pada 5 April dari https://malangkota.bps.go.id/indicator/152/464/1/jumlah-bencana-menurut-jenis-bencana-dan-kecamatan-di-kota-malang.html

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

- Kota Malang Berusia 108, MCC dan Penanganan Banjir Jadi Proyek Superioritas. (1 April 2022). https://radarmalang.jawapos.com/malang-raya/kota-malang/01/04/2022/kota-malang-berusia-108-mcc-dan-penanganan-banjir-jadi-proyek-superprioritas/
- Malang Corruption Watch, "Vonis 7 Tahun Eddy Rumpoko: Ihwal yang Luput dari Perhatian Jaksa & Majelis Hakim" https://mcw-malang.org/vonis-7-tahun-eddy-rumpoko-ihwal-yang-luput-dari-perhatian-jaksa-majelis-hakim/ (diakses pada 6 Juli 2022)
- Midaada, A. (23 Maret 2022). Banjir Terjang Kota Malang usai Diguyur Hujan Deras 3 Jam Lebih. https://jatim.inews.id/berita/banjir-terjang-kota-malang-usai-diguyur-hujan-deras-3-jam-lebih
- Pantesan Kota Malang Sering Banjir! Ada 287 Km Saluran Drainase Tak Fungsi. (26 Februari 2022). https://radarmalang.jawapos.com/malang-raya/kota-malang/26/02/2022/pantesan-kota-malang-sering-banjir-ada-287-km-saluran-drainase-tak-fungsi/
- Peraturan Daerahna, N. (15 Maret 2022). Dampak Banjir di Malang, Warga Kesulitan Air Bersih. https://surabaya.kompas.com/read/2022/03/15/205138478/ dampak-banjir-di-malang-warga-kesulitan-air-bersih
- Plengsengan Sepanjang 25 Longsor, Dua Rumah Warga Muharto Terancam Ambrol. Diakses pada 4 April 2022 dari https://indonewsdaily.com/plesengan-sepanjang-25-longsor-dua-rumah-warga-muharto-terancam-ambrol.
- Ratusan Warga Kota Malang Mengungsi Terdampak Banjir Bandang. (6 November 2021). https://republika.co.id/berita/r23p11330/ratusan-warga-kota-malang-mengungsi-terdampak-banjir-bandang
- Saputra, A. (9 April 2022). Malang Dilanda Banjir, Warga Herang Bertanya-tanya, Penginnya Begini. https://jatim.jpnn.com/jatim-terkini/13313/malang-dilanda-banjir-warga-heran-bertanya-tanya-penginnya-begini?page=2
- Urgen Normalisasi Drainase di Kota Malang. (22 Oktober 2021). https://newmalangpos.id/urgen-normalisasi-drainase-di-kota-malang
- Warga Malang Kesulitan Air Bersih Akibat Banjir. (15 Maret 2022). https://kumparan.com/tugumalang/warga-malang-kesulitan-air-bersih-akibat-banjir-1xgpSsvtaaf
- Widianto, E. Malang Kota Genangan. (8 April 2022) https://sorot.terakota.id/malang-kota-genangan

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang dasar Republik Indonesia Tahun 1945

Undang Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja

ISSN (*Print*): 0854-7254 | ISSN (*Online*): 2745-9829 Volume 29 Nomor 2 Bulan Juli Tahun 2023, halaman 7818 - 7844

Undang Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang

Undang Undang Nomor 5 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria

Peraturan Daerah Nomor 4 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang dan Wilayah Kota Malang

Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2015 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan

Peraturan Zonasi Bagian Wilayah Perkotaan Malang Utara

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Kota

Berita Acara Pertemuan Lintas Sektor Rancangan Peraturan Daerah Kota Malang tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Malang Nomor 56.I/BA-200.13.PB.01/XII/2021