

Urgensi Realisasi Regulasi Tata Ruang Berbasis Kondisi Lingkungan sebagai Mitigasi Bencana Alam di Indonesia

Azra Kamilah Pietersz, Ivanya Amadea, Lulu Tyas Abriano
Universitas Padjadjaran

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara kepulauan yang secara geografis terletak pada pertemuan tiga lempeng besar sehingga menempatkan Indonesia menjadi negara dengan risiko terjadi bencana alam yang tinggi. Oleh karena itu, pemerintah harus memikirkan upaya mitigasi bencana yang efektif untuk meminimalisasi dampak dari bencana alam baik secara materiil maupun immateriil. Mitigasi bencana merupakan tahap awal dari penanggulangan bencana dengan mengurangi risiko dari bencana alam untuk mengurangi dampak yang lebih besar. Lebih lanjut, berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, tata ruang merupakan salah satu langkah untuk mengurangi resiko bencana alam. Akan tetapi, sampai saat ini belum ada regulasi dan tolak ukur mengenai tata ruang yang tepat sesuai dengan kondisi lingkungan dari setiap daerah di Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyampaikan urgensi mengenai realisasi regulasi tata ruang berdasarkan kondisi lingkungan di setiap daerah sebagai upaya mitigasi bencana alam. Metode penelitian dalam jurnal ini adalah yuridis normatif dan sumber-sumber kepustakaan yang terhimpun dalam data sekunder. Hasil penelitian yang akan dicapai adalah untuk mengulas penetapan regulasi tata ruang di Indonesia sesuai dengan kondisi lingkungan masing-masing daerah sebagai upaya terlaksananya mitigasi bencana yang baik dan efektif.

Kata kunci: Mitigasi Bencana Alam, Regulasi Tata Ruang, Urgensi

PENDAHULUAN

I. Latar Belakang

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menyebutkan bahwa bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/ atau faktor non-alam, maupun faktor manusia, sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Kondisi geografis, demografis, sosiologis dan historis Indonesia menjadikan wilayah Indonesia rawan terhadap bencana (alam, non alam, dan sosial). Indonesia secara geografis terletak pada rangkaian cincin api yang membentang sepanjang lempeng Pasifik yang merupakan lempeng tektonik paling aktif di dunia. Indonesia yang dipenuhi dengan wilayah pantai dan pesisir pulau-pulau menempatkan Indonesia dalam zona *near-source-generated* tsunami atau wilayah dengan adanya potensi sumber tsunami yang berjarak pendek.

Data menunjukkan bahwa Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki tingkat kegempaan yang tinggi di dunia, lebih dari 10 kali lipat tingkat kegempaan di Amerika Serikat . Hal ini jelas menunjukkan bahwa bencana alam merupakan ancaman bagi Indonesia. Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), sepanjang tahun 2022 terdapat 3.545 bencana alam yang menimpa Indonesia. Sejatinya, bencana dapat terulang pada tempat yang sama walaupun dengan jumlah kerugian, intensitas, frekuensi dan distribusi yang berbeda, seperti bencana banjir yang kerap kali melanda daerah Jakarta. Contoh lainnya, bencana gempa bumi yang melanda daerah Palu, Sulawesi Tengah dengan kekuatan 7.4 SR pada 2018 silam ternyata bukanlah gempa bumi dengan skala magnitude besar yang terjadi di Sulawesi Tengah. Setidaknya tercatat tujuh gempa bumi dengan skala magnitude besar di Sulawesi Tengah sebelum tahun 2018. Tidak hanya itu, gempa bumi yang baru ini terjadi menimpa Cianjur juga ternyata merupakan gempa bumi ketiga yang terjadi di daerah Cianjur dalam kurun waktu 10 tahun terakhir.

Penanggulangan bencana merupakan bagian dari tanggung jawab pemerintah untuk melindungi setiap warganya sebagai bentuk dari perwujudan keamanan nasional dengan melaksanakan kewajiban menghindarkan warga negara Indonesia dari ancaman resiko bencana baik secara psikologis, fisik, maupun materiil. Dengan intensitas terjadinya bencana alam yang tinggi, seharusnya pemerintah memiliki gambaran dan pengetahuan yang mendalam untuk meminimalisir resiko bencana yang terjadi. Tetapi, nyatanya, infografis bencana BNPB menunjukkan kerugian materiil dan immateriil pasca bencana yang dialami tiap tahun masih tergolong besar. menunjukkan bahwa Indonesia memerlukan kebijakan yang tepat guna menganalisis resiko bencana yang tepat sehingga dapat menghasilkan penanggulangan bencana alam yang efektif.

II. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka beberapa masalah yang akan diangkat yaitu:

- 1) Bagaimana pengaturan mengenai mitigasi dan pencegahan bencana alam di Indonesia?
- 2) Bagaimana peran pemerintah dalam mengimplementasikan regulasi mengenai mitigasi dan pencegahan bencana alam di Indonesia?
- 3) Bagaimana keterkaitan antara pengaturan tata ruang dengan upaya mitigasi resiko dalam hal terjadinya bencana alam?
- 4) Bagaimana urgensi mengenai pengaturan tata ruang sebagai bentuk mitigasi bencana alam?

III. Dasar Hukum

- 1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana
- 2) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
- 3) Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana

- 4) Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2008 tentang Peran Serta Lembaga-Lembaga Internasional dan Lembaga Asing Non Pemerintah dalam Penanggulangan Bencana

METODE PENELITIAN

Dalam jurnal ini, penulis menggunakan metode pendekatan yuridis normatif, yaitu metode penelitian hukum kepustakaan dengan menggunakan dua macam penelitian dalam pengumpulan data. Penelitian yuridis normatif adalah penelitian hukum yang meletakkan hukum sebagai sebuah bangunan sistem norma. Sistem norma yang dimaksud adalah mengenai asas-asas, norma, kaidah dari peraturan perundangan, perjanjian serta doktrin (ajaran). Penelitian normatif ini adalah penelitian terhadap sistematika hukum, yaitu penelitian yang tujuan pokoknya adalah untuk mengadakan identifikasi terhadap pengertian-pengertian atau dasar dalam hukum.¹ Kemudian, kedua jenis data tersebut nantinya akan timbul di dalam beberapa macam teknik yang digunakan sehingga data yang dimaksudkan nantinya dapat diperoleh. Adapun jenis penelitian yang dimaksud, yaitu:

- 1) *Statute approach* ialah suatu penelituian yang dilakukan dengan menelaah seluruh peraturan perundang-undangan dan regulasi yang berhubungan dengan isu hukum yang sedang ditangani;
- 2) *Library research* (penelitian pustaka), yaitu melakukan penelitian untuk mendapatkan data sekunder yang dilakukan dengan cara membaca bukubuku, peraturan perundang-undangan, membaca artikel pada surat kabar dan bahan-bahan bacaan lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

ANALISIS

Indonesia memiliki kondisi geografis, geologis, hidrologis, dan demografis yang memungkinkan terjadinya bencana. Baik yang disebabkan oleh faktor alam, faktor non alam maupun faktor manusia yang menyebabkan timbulnya korban jiwa

¹ Bambang Sunggono, Metodologi Penelitian Hukum (Raja Grafindo Persada 2016).[93].

manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis yang dalam keadaan tertentu dapat menghambat pembangunan nasional.² Dengan tingginya kerawanan dan kerentanan terhadap bencana, maka diperlukan kebijakan yang tepat untuk mengurangi risiko bencana guna meminimalisasi kerugian harta benda dan korban jiwa saat terjadinya bencana. Dengan letak geografis Indonesia yang membuat potensi terjadinya bencana alam menjadi semakin tinggi dan banyaknya peristiwa bencana alam yang terjadi di Indonesia membuat pemerintah telah menyadari bahwa Indonesia merupakan salah satu Negara yang rawan bencana. Hal tersebut terlihat pada telah adanya beberapa peraturan yang mengatur mengenai penanggulangan bencana melalui undang-undang, peraturan pemerintah, dan standar nasional Indonesia yang terdapat dalam beberapa regulasi, misalnya Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana yang mengatur mengenai mitigasi bencana, dan beberapa peraturan pelaksana, seperti Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana, Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2008 tentang Peran Serta Lembaga-Lembaga Internasional dan Lembaga Asing Non Pemerintah dalam Penanggulangan Bencana yang berisi tentang standar penanggulangan bencana dan hal-hal yang perlu dilakukan oleh baik masyarakat maupun pemerintah dalam menangani bencana.

Menurut Pasal 1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam, maupun faktor manusia, sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis dan pada Pasal 1 angka 9, mitigasi bencana merupakan serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.³ Apabila didasarkan dengan Pasal 1

² Andri, Tiara, 'Koordinasi Pemerintah Daerah dalam Manajemen Drainase Permukiman sebagai Upaya Pengurangan Resiko Rencana Banjir di Kota Padang' Skripsi Universitas Andalas, (2014).

³ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana

tersebut, maka dapat diketahui bahwa bencana dibedakan menjadi tiga, yaitu bencana alam, non alam, dan sosial. Bencana alam adalah bencana yang disebabkan karena terjadinya peristiwa alam, misalnya tsunami, banjir, tanah longsor, gunung meletus, dan angin topan. Bencana non alam merupakan bencana yang diakibatkan oleh kejadian yang terjadi di luar faktor alam, seperti kegagalan teknologi, epidemi, wabah penyakit, dan lain sebagainya. Lebih lanjut, bencana sosial merupakan sebuah fenomena yang diakibatkan oleh peristiwa yang terjadi karena faktor manusia, seperti konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas antar masyarakat, dan teror.

Menurut para ahli, mitigasi yang baik adalah memperkecil potensi terjadinya bencana dan kerusakan yang ditimbulkan. Upaya mitigasi yang dapat dilakukan adalah memperkecil variabel-variabel penyebab terjadinya bencana dan kerugian yang dipengaruhi oleh manusia (*controllable*). Bagi bencana alam yang terjadi karena variabel yang bersifat natural (*uncontrollable*), maka upaya mitigasi yang paling efektif adalah dengan memperkecil risiko atas kerugian yang dialami akibat bencana alam tersebut. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Indonesia mencatat Frekuensi Kejadian Bencana di Indonesia Periode 2019-2022 sebanyak 3.545 bencana alam telah terjadi di Indonesia. Dari 3.545 bencana alam yang terjadi, 28 kali diantaranya merupakan gempa bumi, 1 kali erupsi gunung berapi, 1.530 kali banjir, 1.067 kali cuaca ekstrem, 634 kali tanah longsor, 252 kali kebakaran hutan, 26 kali gelombang pasang dan abrasi, serta 4 kali kekeringan. Dengan karakteristik daerah-daerah Indonesia yang secara statistik menghasilkan bencana alam repetitif, sudah seharusnya Pemerintah dibekali oleh pengetahuan mitigasi yang dapat meminimalisir kerugian. Sayangnya, realita yang terjadi menunjukkan hal yang sebaliknya. Karena mitigasi bencana yang tidak memadai, kerusakan terhadap harta benda warga dan fasilitas umum yang disebabkan oleh bencana alam masih tergolong tinggi. Jumlah kerusakan karena bencana pada tahun 2022 menyentuh angka 95.324 rumah rusak dan 1.980 fasilitas juga mengalami kerusakan.(BNPB, 2022)

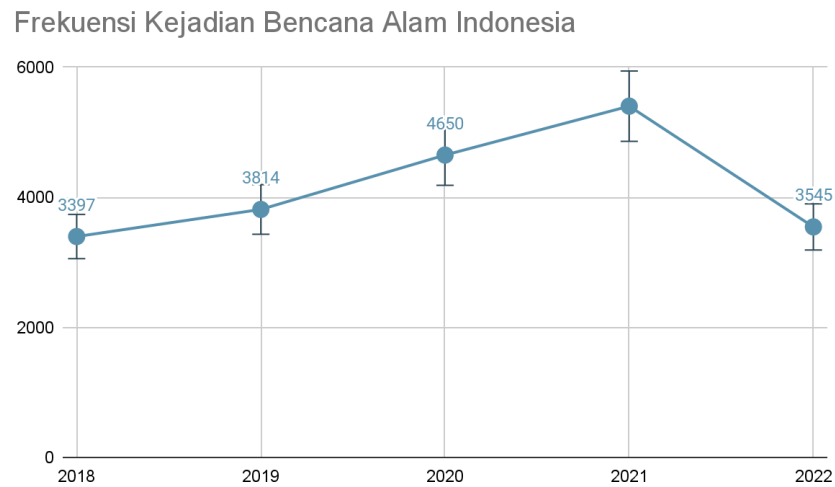


Fig.1: Frekuensi Bencana Alam Indonesia

Sumber: Geoportal Data Bencana Indonesia, BNPB

Selain Indonesia, Jepang juga merupakan salah satu negara yang berada di daerah *ring of fire* sehingga menempatkan Jepang sebagai negara rawan bencana alam. Akan tetapi, bertolak belakang dengan Indonesia, Jepang berhasil menjadi negara dengan keberhasilan penanggulangan bencana alam nomor satu di dunia dengan memperhatikan tata ruang kota yang sesuai dengan kondisi lingkungannya. Badan Pusat Penanggulangan Bencana Jepang, yang dikepalai oleh Perdana Menteri Jepang sendiri, mempromosikan langkah-langkah penanggulangan bencana termasuk pertimbangan yang seksama untuk mengurangi resiko bencana.⁴ Badan Penanggulangan Bencana Jepang telah mengestimasi kerusakan yang disebabkan oleh bencana dan telah menetapkan ketetapan-ketetapan penanggulangan bencana untuk beberapa dekade ke depan.

Berdasarkan Peraturan terkait Upaya Khusus untuk Gempa Bumi Berskala Besar Jepang, mitigasi untuk kerusakan oleh bencana ditargetkan dengan menargetkan dan memprioritaskan area-area rawan bencana untuk pengawasan dan monitoring yang intens serta pembangunan yang dilaksanakan dengan seksama.

⁴ Koji Ikeuchi, Nobuharu Isago, 'Earthquake Disaster Mitigation Policy in Japan', (Earthquake and Volcanic Disaster Management, Disaster Management Bureau), www.pwri.go.jp accessed 1 February 2022.1

Contohnya, untuk gempa berskala 7-8 SR, pemerintah Jepang menargetkan pengurangan kerugian ekonomi sebesar 40% dalam jangka waktu 10 tahun dengan peningkatan bangunan anti gempa untuk gedung-gedung dan rumah-rumah warga, perbaikan kualitas perabot dalam bangunan, dan penataan daerah padat huni yang didasari oleh daerah dengan tingkat kerawanan bencana paling rendah.⁵ Selanjutnya, pemerintah prefektur Wakayama mencanangkan rencana tata ruang tiga bulan setelah terjadinya Tsunami Sanriku tahun 1993 dengan prinsip sebagai berikut⁶:

1. Relokasi bangunan tempat tinggal ke dataran tinggi
2. Pembangunan tanggul pantai untuk mencegah penggerusan daratan
3. Pembangunan tembok laut
4. Perbaikan daerah anti-tsunami
5. Pembangunan daerah penyangga (contoh: daerah sungai dan dataran rendah yang bisa dialihfungsikan guna meminimalisir banjir kuat karena kesalahan struktur bendungan)

Tidak bisa dipungkiri bahwa penataan ruang merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk melakukan pencegahan dan penanggulangan dampak dari bencana alam terutama bagi daerah rawan bencana. Upaya mengatasi bencana yang baik memerlukan upaya mitigasi yang mengkombinasikan antara upaya struktur (penataan ruang dan sarana prasarana pengendali) dan non struktur.⁷ Penataan ruang dilakukan melalui rencana pengelolaan dengan pemberlakuan regulasi dan teknis yang tepat guna meminimalisasi resiko kerugian dari bencana alam yang mungkin terjadi. Dengan mitigasi bencana yang komprehensif, diharapkan dapat memberikan perlindungan kepada masyarakat setempat untuk meminimalkan kerugian materiil dan nonmaterial yang ditimbulkan karena bencana. Menunjukkan fakta yang lagi-lagi mengindikasikan bahwa Indonesia belum berhasil mewujudkan mitigasi yang ideal, BNPB mencatat bahwa dari rentan

⁵ Ibid

⁶ Agnieszka Strusińska-Correia, 'Tsunami Mitigation in Japan after the 2011 Tōhoku Tsunami', (2017), 22 *International Journal of Disaster Risk Reduction*. [397-411].

⁷ Bevaola Kusumasari, *Manajemen Bencana dan Kapabilitas Pemerintah Lokal* (Gava Media 2014). [22]

tahun 2018 hingga 2022, terdapat lebih dari 37 juta korban menderita dan mengungsi akibat bencana alam. (Figur 2)

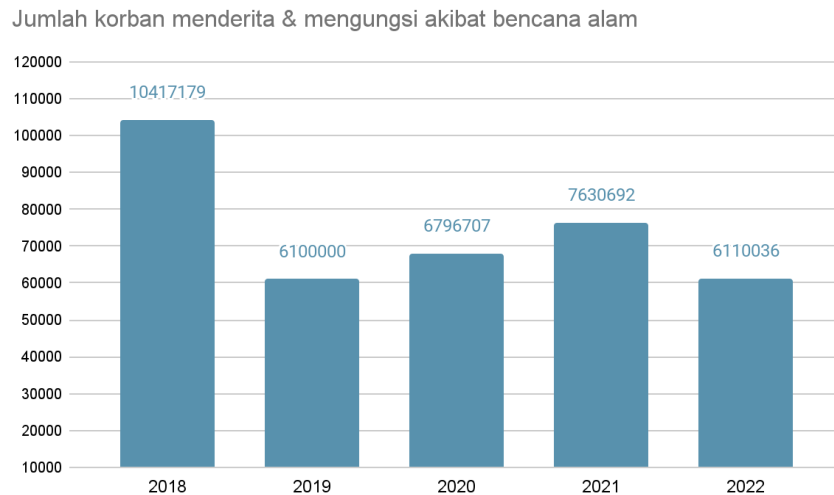


Fig.2: Jumlah korban menderita & mengungsi akibat bencana alam

Sumber: Geoportal Data Bencana Indonesia, BNPB

Di Indonesia sendiri, penataan ruang pada daerah rawan bencana belum dilakukan secara efektif karena masih kurangnya regulasi dan implementasi yang mengatur mengenai mitigasi bencana dan pencegahan terjadinya bencana alam. Rencana tata ruang pada daerah rawan bencana bertujuan sebagai instrumen untuk mengurangi risiko bencana sebagai upaya mitigasi saat sebelum terjadinya bencana. Tujuan perencanaan tata ruang pada daerah rawan bencana adalah untuk mengendalikan pengembangan dan pembangunan di daerah rawan bencana. Upaya untuk meminimalkan risiko bencana salah satunya dengan penataan lanskap kota dalam bentuk rencana ruang; rencana aktivitas; rencana fasilitas; rencana sirkulasi; dan rencana vegetasi.⁸ Contohnya, pembatasan penataan daerah padat hunian di daerah rawan bencana dapat meminimalisasi potensi paparan bencana dan mengurangi kerugian jiwa dan ekonomi yang akan terjadi saat bencana menimpa.

⁸ Ihsan, Fadhilatul dan Qodarian Pramukanto, 'Perencanaan Lanskap Kota Pariaman Provinsi Sumatera Barat Berbasis Mitigasi Tsunami', (2017), 9 Jurnal Lanskap Indonesia.[1-12].

Sebaliknya, penataan ruang yang tidak memperhatikan intensitas bencana dapat mengakibatkan risiko bencana yang tinggi.

Selain itu, dalam mewujudkan tata ruang kota yang tahan terhadap bencana memerlukan standarisasi yang dapat mengatur dan menjadi acuan dalam perencanaan ruang kota. Strategi tata ruang berbasis pengurangan resiko bencana dilakukan melalui:⁹

- a. Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) berbasis pengurangan risiko bencana, meliputi:
 - i. Pembatasan/pengendalian pembangunan fisik di daerah rawan bencana
 - ii. Penyiapan sarana prasarana penanggulangan bila terjadi bencana
 - Zonasi berdasarkan tingkat kerawanan masing-masing jenis potensi bencana
 - Peruntukan lahan (fungsi bangunan yang diijinkan) untuk masing-masing zona
 - Jaringan jalan dan ruang terbuka yang dapat berfungsi sebagai jalur evakuasi
- b. Pranata dan perangkat pencegahan serta penanggulangan bencana, terdiri dari:
 - i. Strategi mitigasi untuk masing-masing jenis bencana sesuai kondisi eksisting
 - ii. Peraturan pembangunan yang spesifik (struktur dan konstruksi, bahan bangunan, susunan lantai bangunan, Batasan ketinggian bangunan dll.)
 - iii. Kelembagaan pencegahan dan penanggulangan bencana melibatkan seluruh komponen masyarakat
 - iv. Pembangunan prasarana/sarana pencegahan dan penanggulangan bencana (pos pengamatan bencana, pos komando bencana, jalur

⁹ Priatmodjo, D, 'Penataan Kota Bermuatan Antisipasi Bencana', (2011), 10 Jurnal Nalar.[100].

evakuasi, lapangan terbuka serbaguna, Gedung evakuasi, tanggul, struktur pemecah ombak dll)

- v. Penyiapan masyarakat agar memiliki kewaspadaan dan kesiapsiagaan menghadapi bencana

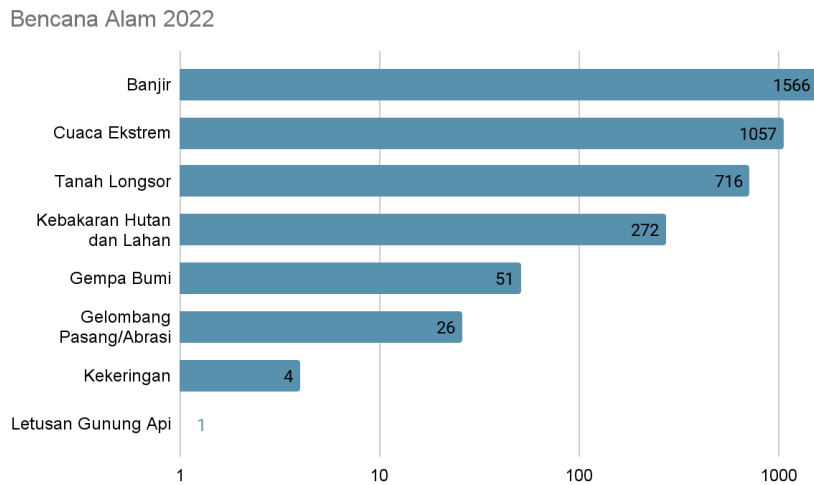
Sejatinya, dalam Pasal 6 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Tata Ruang, pemerintah telah menyadari bahwa penataan ruang harus diselenggarakan dengan memperhatikan kondisi fisik wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang rentan terhadap bencana. Namun, jika diamati lebih lanjut, Pasal 5 hanya mengklasifikasi penataan ruang berdasarkan sistem, fungsi utama kawasan, wilayah administratif, kegiatan kawasan, dan nilai strategis kawasan tanpa hadirnya penataan ruang yang didasari oleh persentase kemungkinan suatu wilayah untuk terpapar bencana dan absennya standarisasi kelayakan bangunan serta penggunaan lahan pada wilayah dengan tingkat kerentanan terhadap bencana yang cenderung tinggi.

Negara memberikan wewenang kepada pemerintah untuk melaksanakan tugas penataan ruang untuk kemakmuran rakyat. Sayangnya, pelaksanaan tugas dan wewenang pemerintah dalam penataan ruang jauh dari tujuan ideal yang diharapkan. Perencanaan tata ruang yang tidak optimal entu tidak dapat dikatakan sebagai upaya untuk memastikan kemakmuran rakyat saat bencana alam terjadi. Contohnya, Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) memaparkan bahwa kerusakan besar yang disebabkan oleh gempa bumi pada tahun 2022 silam di Cianjur disebabkan karena pemukiman berada di lahan tanah lunak/lepas (efek tanah lunak) dan perbukitan (efek topografi) serta struktur bangunan yang tidak memenuhi standar aman gempa. Penulis menemukan bahwa dalam Rencana Strategi Perubahan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Cianjur tahun 2016-2021, pencapaian kinerja BPBD Kabupaten Cianjur untuk pembinaan daerah rawan bencana hanya mencapai persentase 20% dari target yang diharapkan.¹⁰ Lebih lanjut, realisasi anggaran untuk pembentukan desa tangguh bencana di Kabupaten Cianjur hanya menyentuh persentase 15% dari target

¹⁰ Rencana Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Cianjur Tahun 2016-2021

anggaran yang ditetapkan terlepas dari lokasi Kabupaten Cianjur yang memiliki posibilitas paparan bencana alam yang besar. Hal ini sangat disayangkan karena pada dasarnya Kabupaten Cianjur telah memiliki Peta Rawan Bencana yang seharusnya dimanfaatkan untuk menghasilkan regulasi penataan ruang yang jauh lebih baik.

Pemerintah memiliki kewajiban untuk memastikan seluruh daerah di Indonesia memiliki penataan ruang yang benefisial dengan kemungkinan risiko bencana sekecil mungkin. Pada kenyataannya, tidak hanya daerah-daerah yang telah disebutkan sebelumnya, Jakarta yang menyandang status sebagai daerah khusus juga tidak dapat mengatasi permasalahan risiko bencana yang tinggi karena penataan ruang yang kurang dimaksimalkan. Banjir merupakan salah satu bentuk bencana di Indonesia yang terjadi hampir setiap tahun. Pada tahun 2022, banjir menempati posisi pertama sebagai salah satu bencana alam yang sering terjadi. Berdasarkan data BPNB, bencana banjir yang terjadi di Jakarta telah mengakibatkan turunnya kesehatan bahkan ekonomi pada masyarakat. Kurangnya realisasi yang tepat terhadap regulasi tata ruang merupakan salah satu penyebab terjadinya banjir di Indonesia terutama di DKI Jakarta. Banyak lahan yang semula berfungsi sebagai daerah resapan air dialihfungsikan dan mengakibatkan air menjadi tidak dapat ditampung yang menyebabkan terjadinya banjir yang mana perubahan fungsi lahan tersebut tidak sesuai dengan peruntukannya berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah DKI Jakarta yang dalam penyusunannya mengacu pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.



Sumber: Geoportal Data Bencana Indonesia, BNPB

Sesungguhnya, sudah cukup banyak upaya masyarakat dalam brtinisiatif untuk mengatasi bencana banjir di Provinsi Jakarta. Dimana, upaya tersebut dilaksanakan dengan berbagai kegiatan, seperti halnya pemetaan kawasan rawan bencana, penyadaran terhadap masyarakat, peringatan dini atas banjir, terdapatnya jalur evakuasi, membuat kelompok siaga bencana, dan sebagainya. Upaya-upaya tersebut, diharapkan dapat menjadi solusi akan dampak bencana yang kerap terjadi pada DKI Jakarta dan masyarakat penghuninya. Oleh karenanya, upaya-upaya tersebut perlu direncanakan dengan baik untuk mengurangi risiko bencana yang terjadi, sebagaimana yang terdapat pada Pasal 7 ayat (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional.

Akan tetapi, pada kenyataannya BPBD Jakarta menyatakan bahwa sangat sulit untuk merealisasikan upaya-upaya menangani bencana alam di lapangan dengan berbagai hal yang terjadi. Seperti halnya, tidak imbangnya kemampuan aparat dan masyarakat terhadap kerentanan bencana yang diakibatkan oleh kepadatan penduduk, perlintasan dari beberapa sungai hulu ke hilir, berada di lintasan *ring of fire*, dan topografi wilayah dimana 40% berada di bawah permukaan laut. Rendahnya kebijakan penanggulangan bencana daerah pun menjadi salah satu faktor terhambatnya realisasi upaya penanganan bencana di DKI Jakarta, sebab sesungguhnya realisasi tersebut dapat berjalan apabila Pemerintah, Masyarakat, dan

Lembaga usaha berkolaborasi dengan mengetahui hak, kewenangan, dan kewajibannya masing-masing, sehingga upaya tersebut tidak berjalan secara sektoral. Kemudian, tidak optimalnya tugas dan fungsi penanggulangan bencana yang berada di bawah kepala BPDB melalui Peraturan Gubernur Nomor 39 Tahun 2014 tentang Pembagian Tugas SKPD Dalam Penanggulangan Bencana telah mengatur tugas-tugas SKPD/UKPD dan membutuhkan penegasan kembali mengenai tugas dan tanggung jawab dari masing-masing SKPD/UKPD di lapangan sebagaimana yang dikoordinasikan oleh BPBD. Selain itu, para pemilik dan pengelola gedung tinggi belum memahami ancaman bencana pada gedung bertingkat seperti halnya bencana gempa bumi dan kebakaran, mengingat dengan jumlah kurang lebih 1200 gedung tinggi yang terdapat di Jakarta, maka dapat dibayangkan seberapa banyak nyawa yang akan melayang bilamana bencana yang tidak dapat diperkirakan itu akan datang. Tak hanya itu, data dan informasi untuk masyarakat mengenai bencana yang akan terjadi nantinya belum dapat dimanfaatkan dengan optimal, sebab mengingat bahwa data dan informasi yang harusnya diterbitkan secara tepat, akurat, dan cepat, namun terkadang kerap kali terjadi kesimpangsiuran mengenai data dan informasi yang diterbitkan dan menghambat dalam melakukan penanganan yang tepat. Kemudian hal yang sangat perlu diperhatikan juga mengenai kapasitas teknis aparat pemerintah dan masyarakat dalam menanggulangi bencana, sebab terdapat 82 Kelurahan yang berada pada titik rawan banjir dan 56 Kelurahan yang berada pada titik rawan kebakaran, harusnya dibutuhkan kapasitas teknis penyelamatan dan pertolongan korban bencana baik itu dari pemerintah ataupun masyarakat, sehingga hal tersebut perlu ditingkatkan kedepannya untuk meminimalisasi dampak dari bencana yang akan terjadi.¹¹

Untuk bencana yang diprediksikan akan terjadi, BNPB mencatat bahwa selama tahun 2023 Indonesia berpotensi mengalami kemarau panjang. Sehingga, persiapan-persiapan untuk menghadapi kemarau panjang di Indonesia haruslah segera diterapkan guna meminimalisasi resiko bencana yang akan terjadi. Dimana,

¹¹ Rencana Strategis Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi DKI Jakarta 2018-2022

dampak-dampak tersebut akan memengaruhi kesehatan bahkan perekonomian negara, seperti berkurangnya sumber air minum, sumber air untuk kebutuhan sehari-hari, banyaknya tanaman yang mati karena kekurangan sumber air, dan sebagainya.¹² Seperti yang telah dipaparkan sebelumnya, salah satu solusi untuk meminimalkan dampak dari kemarau panjang adalah dengan menetapkan dan merealisasikan pengaturan tata ruang sebagai upaya yang dapat dilakukan Pemerintah untuk dapat memenuhi kewajibannya dalam memastikan penataan ruang yang diperuntukkan untuk kemakmuran rakyat.

Penataan ruang memiliki peran yang besar dalam pengelolaan sumber daya air. Hal itu disebabkan dengan terdapatnya pengaturan dalam membuat waduk di beberapa daerah, melakukan dan memelihara rehabilitasi terhadap konversi air dan terhadap jaringan irigasi, juga melakukan penghijauan pada tempat yang efektif dan efisien, maka pengaturan penggunaan lahan akan secara sistematis menjadi efisien yang akan mempengaruhi volume *run-off* di sekitar permukaan bumi, bahkan kebijakan mengenai alokasi dan strategi pengembangan infrastruktur sumber daya air.¹³ Akan tetapi, sayangnya Indonesia belum dapat merealisasikan regulasi penataan ruang yang efektif. Seperti halnya, kejadian banjir dan tanah longsor yang kerap kali terjadi dan menyebabkan kerugian bagi masyarakat yang mengalaminya. Selain akibat dari cuaca alam yang ekstrem, bencana banjir dan longsor juga disebabkan oleh kurangnya perhatian terhadap tata ruang, sebagaimana yang terdapat di Makassar dan lima kabupaten lainnya di Sulawesi Selatan. Sayangnya, pada ke-enam daerah tersebut sudah ditetapkan peraturan daerah untuk meminimalisir dampak bencana yang mungkin terjadi seperti halnya banjir dan tanah longsor dengan menggunakan rencana tata ruang yang mengklasifikasikan wilayah rawan banjir dan tanah longsor untuk menghindari dampak kerugian bagi masyarakat.

Padahal pemerintah telah dengan jelas mengatur tata ruang di seluruh wilayah Indonesia, seperti halnya yang dinyatakan dalam Pasal 13 Undang-Undang

¹² Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang, '3 Dampak Kekeringan di Indonesia dan Solusinya', pu.go.id accessed 31 January 2023

¹³ Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 'Peran Penataan Ruang Dalam Pengelolaan Sumber Daya Air', pu.go.id accessed 30 January 2023

Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Dimana, harusnya pemerintah melakukan pembinaan penataan ruang terhadap tiap pemerintah di sekitar provinsi, kabupaten maupun kota, bahkan masyarakat. Sosialisasi tersebut dapat menimbulkan pengetahuan mengenai peruntukan ruang pada daerah masing-masing dan dapat melaksanakannya. Namun, sayangnya tidak jarang ditemukan pemanfaatan ruang tidak ditempatkan dengan efisien sesuai dengan peruntukannya. Hal tersebut dilakukan oleh berbagai pihak bahkan masyarakat untuk kepentingannya masing-masing. Lantas, bila penataan ruang tidak ditangani dengan serius, maka penyalahgunaan dapat menjadi salah satu akibat dari penyebab bencana banjir dan tanah longsor.¹⁴ Dalam hal ini, pemerintah perlu memiliki kebijakan untuk menghadapi masyarakat dan pemerintah yang belum siap dalam melakukan penanggulangan bencana. Kebijakan yang dapat diambil oleh pemerintah yakni dengan terus melakukan evaluasi secara berkala akan kebijakan-kebijakan yang telah maupun perlu dilakukan.

PENUTUP

Indonesia sudah mempunyai beberapa peraturan perundang-undangan seperti Undang-Undang Nomor Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana dan peraturan lainnya yang telah mengubah cara pandang masyarakat dan cara menanggulangi bencana alam yang terjadi menjadi lebih baik dan berfokus tidak hanya kepada aspek tanggap darurat tetapi juga cara tindakan preventif sebagai upaya untuk mengurangi risiko bencana yang mungkin terjadi. Akan tetapi, peraturan yang ada belum dapat terimplementasi dengan baik dari adanya peraturan dan perundang-undangan tersebut. Salah satu upaya yang bisa dilakukan oleh pemerintah untuk melakukan implementasi peraturan yang sudah mengatur mengenai penanggulangan bencana tersebut dengan memberi informasi secara berkala kepada masyarakat mengenai penanggulangan bencana alam dan

¹⁴ Erwin Hutapea, 'Bencana Banjir di Sulsel Disebut Akibat Penyalahgunaan Tata Ruang, (Kompas, 2019), properti.kompas.com accessed 02 February 2023.

memberikan pelatihan apabila terjadi bencana yang diharapkan dapat mengurangi dampak dari bencana alam yang terjadi.¹⁵

Selain itu, pemerintah juga perlu melakukan perumusan ulang terkait proses kebijakan evaluasi bencana terhadap regulasi dan kebijakan yang ada untuk mengurangi dampak terjadinya bencana. Lebih lanjut, perlu dilakukannya langkah preventif sebagai penanganan resiko terjadinya bencana. Langkah preventif yang dapat dilakukan terbagi menjadi dua, yaitu mitigasi preventif guna menghindari resiko bencana yang lebih besar dengan tidak melakukan pembangunan baik pemukiman warga maupun melakukan pembangunan infrastruktur di daerah yang rawan bencana. Langkah kedua yaitu dengan tindakan mitigasi preventif dalam menghadapi bencana dengan memperkuat struktur atau infrastruktur bangunan yang dapat mengurangi resiko terjadinya kerusakan akibat bencana alam yang mana hal tersebut merupakan salah satu tindakan Pemerintah Jepang sebagai negara yang rawan terjadi gempa.

Sebagai bagian dari proses penyesuaian masyarakat terhadap letak Indonesia yang memiliki resiko tinggi terhadap bencana, pemerintah harus bekerja sama dengan masyarakat untuk mempunyai pengetahuan dan ketahanan dalam penanggulangan bencana sebagai bagian dari mitigasi resiko bencana. Selain itu, pemerintah harus gencar dalam melakukan koordinasi pembangunan infrastruktur bangunan yang tahan terhadap bencana, membenahi sistem peringatan dini bencana, serta meningkatkan fasilitas yang dapat menanggulangi dan meminimalisasi resiko bencana. Dalam hal ini pemerintah masih belum tanggap dalam mengimplementasikan regulasi yang ada. Selain itu, pemerintah perlu lebih aktif dalam melakukan koordinasi dan pengawasan terhadap pemerintah daerah dan pemerintah pusat maupun lembaga yang berfungsi sebagai penanggulangan bencana.

¹⁵ Pudjiastuti, S. Rahayu, 'Mengantisipasi Dampak Bencana Alam', (2019), 10(2) Jurnal Ilmu Pendidikan (SIP) STKIP Kusuma Negara.[1-14]

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

Bambang Sunggono, *Metodologi Penelitian Hukum* (Raja Grafindo Persada 2016).
Bevaola Kusumasari, *Manajemen Bencana dan Kapabilitas Pemerintah Lokal* (Gava Media 2014).

JURNAL

Agnieszka Strusińska-Correia, 'Tsunami Mitigation in Japan after the 2011 Tōhoku Tsunami', (2017), 22 *International Journal of Disaster Risk Reduction*.
Ihsan, Fadhilatul dan Qodarian Pramukanto, 'Perencanaan Lanskap Kota Pariaman Provinsi Sumatera Barat Berbasis Mitigasi Tsunami', (2017), 9 *Jurnal Lanskap Indonesia*.
Priatmodjo, D, 'Penataan Kota Bermuatan Antisipasi Bencana', (2011), 10 *Jurnal Nalars*.
Pudjiastuti, S. Rahayu, 'Mengantisipasi Dampak Bencana Alam', (2019), 10(2) *Jurnal Ilmu Pendidikan (SIP) STKIP Kusuma Negara*.

LAMAN

Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang, '3 Dampak Kekeringan di Indonesia dan Solusinya', pu.go.id accessed 31 January 2023
Erwin Hutapea, 'Bencana Banjir di Sulsel Disebut Akibat Penyalahgunaan Tata Ruang', (Kompas, 2019), properti.kompas.com accessed 02 February 2023.
Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 'Peran Penataan Ruang Dalam Pengelolaan Sumber Daya Air', pu.go.id accessed 30 January 2023
Koji Ikeuchi, Nobuharu Isago, 'Earthquake Disaster Mitigation Policy in Japan', (Earthquake and Volcanic Disaster Management, Disaster Management Bureau), www.pwri.go.jp> accessed 1 February 2023

PERUNDANG-UNDANGAN

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana
Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana
Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2008 tentang Peran Serta Lembaga-Lembaga Internasional dan Lembaga Asing Non Pemerintah dalam Penanggulangan Bencana
Rencana Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Cianjur Tahun 2016-2021

Rencana Strategis Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi DKI Jakarta
2018-2022

LAINNYA

Andri, Tiara, 'Koordinasi Pemerintah Daerah dalam Manajemen Drainase Permukiman sebagai Upaya Pengurangan Resiko Rencana Banjir di Kota Padang' Skripsi Universitas Andalas, (2014).