

PENYELAMATAN SATWA DALAM BENCANA PADA SISTEM PENANGGULANGAN BENCANA NASIONAL

RESCUING WILDLIFE IN DISASTER IN THE NATIONAL DISASTER MANAGEMENT SYSTEM

Lusi Apriyani^a, Febrian^b, Fahmi Yoesmar^c

ABSTRAK

Secara nasional, pengaturan sistem penanggulangan bencana nasional terdapat di dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007. Sistem penanggulangan bencana nasional dimaksudkan untuk mencegah dan mengurangi resiko bencana melalui tiga tahapan yang terdiri dari: tahapan pra-bencana, tanggap darurat, dan pasca bencana. Secara umum, penanggulangan bencana nasional diarahkan untuk melindungi kepentingan manusia sebagai individu yang terkena dampak bencana. Faktanya, dampak dari bencana tidak hanya berdampak pada manusia. Hewan (peliharaan) dan satwa adalah korban bencana yang tidak dapat dihindari. Badan Penanggulangan Bencana Nasional (BNPB) sebagai unsur pelaksana sistem penanggulangan bencana nasional tidak memiliki kewajiban dan tanggungjawab untuk menyelamatkan satwa dalam bencana. Hal ini tentunya menimbulkan dampak terhadap jumlah satwa yang turut berkurang disebabkan bencana. Artikel ini membahas hukum positif penanggulangan bencana nasional dan internasional untuk mengetahui apakah sistem penanggulangan bencana nasional telah memberikan perlindungan kepada satwa dalam bencana. Dengan metode yuridis normatif, penelitian ini menemukan bahwa belum ada instrumen hukum nasional dan internasional yang mengatur mengenai upaya penyelamatan satwa dalam bencana.

Kata kunci: korban; penanggulangan bencana; penyelamatan satwa

ABSTRACT

The national disaster management system is subject to Law Number 24 of 2007. The national disaster management system is intended to prevent and reduce disaster risk through three stages consisting of: pre-disaster, emergency response, and post-disaster stages. In general, national disaster management is aimed for protecting human interests as individuals affected by disasters. In fact, the impact of disasters does not only affect humans. Animals (pets) and wildlife are victims of disasters that cannot be avoided. The National Disaster Management Agency (BNPB) as the implementing element of the national disaster management system does not have the obligation and responsibility to save wildlife in disasters. This of course has an impact on the number of animals that have also decreased due to the disaster. This article discusses the national and international disaster management laws to find out whether the national disaster management system has provided protection to wildlife in disasters. Using the normative juridical method, this study found that there are no national and international legal instruments that regulate efforts to rescue wildlife in disasters.

Keywords: victim; disaster management; wildlife rescue

^a Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya, Jl. Sriwijaya Negara, Palembang, email: lusiapriyani@fh.unsri.ac.id.

^b Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya, Jl. Sriwijaya Negara, Palembang, email: febrian_zen@yahoo.com.sg.

^c Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya, Jl. Sriwijaya Negara, Palembang, email: fahmiyoesmar@fh.unsri.ac.id.

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal dengan keanekaragaman sumber daya alam hayatinya. Posisi Indonesia secara geografis serta iklim tropis membuat Indonesia memiliki jenis flora dan fauna yang sangat beragam. Indonesia merupakan habitat dari 12% spesies mamalia, 16% spesies reptil dan amfibi, 17% spesies burung, 10% tanaman berbunga, serta 25% spesies ikan.¹ Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi terdapat 787 jenis Satwa dan 117 jenis tumbuhan yang dilindungi di Indonesia.

Keberadaan satwa di alam liar memiliki banyak ancaman. Ancaman tersebut berasal dari manusia dan alam sendiri. Ancaman yang berasal dari manusia yaitu perdagangan ilegal, aktivitas pembangunan, perumahan, penggunaan lahan untuk perkebunan, bahkan perburuan untuk dikonsumsi. Sedangkan ancaman dari alam sendiri yaitu perubahan iklim dan bencana alam.

Bencana merupakan peristiwa atau serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat dikarenakan faktor alamiah dan/atau faktor nonalamiah maupun faktor manusia yang dapat menyebabkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, juga dampak psikologis.² Atas dasar definisi tersebut terdapat tiga kategori bencana yaitu bencana alam, bencana nonalam, dan bencana sosial.

Dalam keadaan terjadinya bencana, bukan hanya manusia yang menjadi korban dari bencana namun satwa liar juga terancam. Beberapa liputan media juga melaporkan bahwa satwa juga menjadi korban dari bencana. Hanya saja tidak pernah ada data resmi dari pemerintah mengenai jumlah satwa liar di alam yang menjadi korban dari bencana. Selama ini penanggulangan bencana hanya difokuskan kepada penyelamatan dan rehabilitasi terhadap korban manusia. Sedangkan penyelamatan satwa dalam bencana masih belum mendapatkan perhatian khusus dari pemerintah termasuk instrumen hukum yang menjamin upaya perlindungan satwa dari bencana.

Dasar hukum sistem penanggulangan bencana di Indonesia yaitu Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Tujuan daripada undang-undang ini adalah dalam rangka mewujudkan kesejahteraan umum yang berlandaskan Pancasila sebagaimana yang diamanatkan oleh Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Dalam UU Nomor 24 Tahun 2007 disebutkan bahwa penyelenggaraan penanggulangan bencana merupakan “serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap

¹ <http://www.wwf.or.id/program/spesies/> diakses pada 3 Maret 2020.

² Pasal 1 angka (1) UU Nomor 24 Tahun 2007.

darurat, dan rehabilitasi.” Pasal 33 UU Nomor 24 Tahun 2007 mengatur bahwa penyelenggaraan penanggulangan bencana meliputi 3 (tiga) tahapan yaitu: (a) tahap prabencana; (b) tahap saat tanggap darurat; dan (c) tahap pascabencana.

Penyelenggaraan penanggulangan bencana menjadi tanggungjawab pemerintah pusat dan daerah.³ Dalam pelaksanaannya tanggung jawab tersebut berada pada Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB)⁴ dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD).⁵ Selain menjadi tanggung jawab pemerintah, lembaga usaha dan lembaga internasional dapat berperan dalam penanggulangan bencana di Indonesia.⁶

Adapun penyelenggaraan perlindungan keanekaragaman sumber daya alam hayati menjadi tanggung jawab Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang dilaksanakan oleh Direktorat Jenderal Konservasi dan Sumber Daya Alam sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2015 tentang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.18/MENLHK-II/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Dalam rangka menjaga kelestarian jumlah spesies satwa di Indonesia, telah menjadi kebutuhan yang mendesak jika dalam upaya penanggulangan bencana perlindungan terhadap satwa juga menjadi prioritas dalam tiga tahapan penanggulangan bencana (prabencana, tanggap darurat, dan pasca bencana). Apabila upaya penyelamatan satwa dari dampak bencana tidak segera menjadi bagian dari penyelenggaraan penanggulangan bencana maka jumlah keanekaragaman satwa di Indonesia akan semakin berkurang. Tidak adanya regulasi yang mengatur perihal penyelamatan satwa dalam bencana menjadikan satwa rentan punah apabila tidak segera mendapatkan payung hukum perlindungan dalam bencana. Atas dasar hal-hal tersebut, penulis merumuskan dua permasalahan yang akan dibahas dalam tulisan ini yaitu: (1) Bagaimana penyelenggaraan penanggulangan bencana di Indonesia sesuai dengan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007? (2) Bagaimana penyelamatan satwa dalam bencana dalam sistem penanggulangan bencana nasional maupun internasional?

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian dalam penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif. Analisis dilakukan untuk mengetahui bentuk-bentuk perlindungan hukum yang ada dalam rangka menyusun sebuah pendekatan baru dalam sistem penanggulangan bencana nasional. Peneliti melakukan studi pustaka dengan menelaah bahan hukum yang berupa Peraturan Perundang-undangan terkait penanggulangan bencana nasional dan perlindungan satwa liar. Sumber data yang digunakan adalah sumber data sekunder yang berasal dari dokumen-dokumen hukum (putusan pengadilan), hasil penelitian, hasil pengkajian, dan referensi lainnya. Pendekatan

³ Pasal 5 UU Nomor 24 Tahun 2007.

⁴ Pasal 10 ayat 1 UU Nomor 24 Tahun 2007.

⁵ Pasal 18 ayat 1 UU Nomor 24 Tahun 2007

⁶ Bab VI UU Nomor 24 Tahun 2007.

yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan analitis (*analytical approach*).

PEMBAHASAN

Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana di Indonesia

Di dalam buku "Terminologi Pengurangan Resiko Bencana" dari *Asian Disaster Reduction and Response Network (ADRRN)*, bencana diartikan sebagai "sebuah gangguan serius terhadap berfungsinya sebuah komunitas atau masyarakat yang mengakibatkan kerugian dan dampak meluas terhadap manusia, materi, ekonomi dan lingkungan, yang melampaui kemampuan komunitas atau masyarakat yang terkena dampak tersebut untuk mengatasinya dengan menggunakan sumber daya mereka sendiri."⁷ Dalam bahasa Inggris bencana berarti "disaster." Terminologi "disaster" berasal dari bahasa latin "disastro", yang apabila suku kata tersebut dipisah menjadi "dis" dan "astro." "Astro" berarti bintang, namun dengan imbuhan 'dis' menandakan artinya "tidak." Sehingga kata "disastro" diartikan maknanya sebagai "tidak beruntung" atau "memiliki nasib malang atau ditakdirkan bernasib malang."⁸

Definisi bencana menurut Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana yaitu 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.⁹ Lebih lanjut undang-undang ini membedakan bencana ke dalam tiga kategori yaitu bencana alam, bencana non alam, dan bencana sosial.

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." Kemudian bencana non alam diartikan sebagai "bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa nonalam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi dan wabah penyakit." Terakhir, bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat dan teror.¹⁰

Indonesia sebagai negara yang rawan bencana telah memiliki instrumen hukum untuk melaksanakan langkah-langkah penanggulangan bencana. Penanggulangan bencana menjadi tanggung jawab pemerintah sesuai dengan amanat dari Pembukaan Undang-Undang Dasar RI Tahun 1945 yang berbunyi bahwa: "*Pemerintah atau Negara Kesatuan Republik Indonesia melindungi segenap bangsa dan seluruh tumpah darah Indonesia, memajukan kesejahteraan umum,*

⁷ Asian Disaster Reduction and Response Network, "Terminologi Pengurangan Risiko Bencana," 2009.

⁸ <https://www.merriam-webster.com/dictionary/disaster>, diakses pada 3 Juni 2021.

⁹ Pasal 1 angka (1) Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007.

¹⁰ Pasal 1 angka (2), (3), dan (4) Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.

mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial". Atas dasar tersebut dibentuklah Undang-Undang Penanggulangan bencana yaitu Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4723).

Adapun tujuan penyelenggaraan penanggulangan bencana yaitu:¹¹

- a. memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman bencana;
- b. menyelaraskan peraturan perundang-undangan yang sudah ada;
- c. menjamin terselenggaranya penanggulangan bencana secara terencana, terpadu, terkoordinasi, dan menyeluruh;
- d. menghargai budaya lokal;
- e. membangun partisipasi dan kemitraan publik serta swasta;
- f. mendorong semangat gotong royong, kesetiakawanan, dan kedermawanan;
- g. menciptakan perdamaian dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

Dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana, pemerintah memiliki tanggung jawab yang telah ditentukan oleh undang-undang yang meliputi:¹²

- a. pengurangan resiko bencana dan pepaduan pengurangan resiko bencana dengan program pembangunan;
- b. perlindungan masyarakat dari bencana;
- c. penjaminan pemenuhan hak masyarakat dan pengungsi yang terkena bencana secara adil dan sesuai dengan standar pelayanan minimum;
- d. pemulihan kondisi dari dampak bencana;
- e. pengalokasian anggaran penanggulangan bencana dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara yang memadai;
- f. pengalokasian anggaran penanggulangan bencana dalam bentuk dana siap pakai; dan
- g. pemeliharaan arsip/dokumen otentik dan kredibel dari ancaman dan dampak bencana.

Berdasarkan ketentuan undang-undang, unsur pelaksana penyelenggaraan penanggulangan bencana terletak pada Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) yang melaksanakan tanggungjawab pemerintah dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana dan memiliki tugas-tugas di antaranya:¹³ memberikan pedoman dan pengarahan terhadap usaha penanggulangan bencana dan menetapkan standarisasi dan kebutuhan penyelenggaraan penanggulangan bencana berdasarkan peraturan perundang-undangan.

¹¹ Pasal 4 UU No. 24 Tahun 2007.

¹² Pasal 6 UU No. 24 Tahun 2007.

¹³ Pasal 12 UU No. 24 Tahun 2007.

Pada tingkat regional, pemerintah daerah memiliki tanggung jawab dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana yaitu sebagai berikut:¹⁴

- a. penjaminan pemenuhan hak masyarakat dan pengungsi yang terkena bencana sesuai dengan standar pelayanan minimum;
- b. perlindungan masyarakat dari dampak bencana;
- c. pengurangan resiko bencana dan pemanduan pengurangan resiko bencana dengan program pembangunan; dan
- d. pengalokasian dana penanggulangan bencana dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah yang memadai.

Untuk menjalankan tanggungjawab pemerintah daerah tersebut, undang-undang menentukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah atau BPBD bertugas sebagai unsur penyelenggara penanggulangan bencana di daerah.

Penyelenggaraan penanggulangan bencana nasional dibagi menjadi tiga tahapan: pada saat belum terjadi bencana (prabencana), pada saat terjadi bencana (saat tanggap darurat), dan setelah terjadi bencana (pascabencana). Secara garis besar penyelenggaraan penanggulangan bencana nasional berdasarkan UU No. 24 Tahun 2007 dapat disimpulkan sebagai berikut:¹⁵

- a. semua upaya penanggulangan bencana yang dilakukan pada saat pra bencana, saat tanggap darurat, dan pasca bencana;
- b. penitikberatan upaya-upaya yang bersifat preventif pada pra bencana;
- c. pemberian kemudahan akses bagi badan penanggulangan bencana pada saat tanggap darurat; dan
- d. pelaksanaan upaya rehabilitasi dan rekonstruksi pada pasca bencana.

Penanggulangan bencana adalah pengelolaan risiko dan akibat bencana yang meliputi tahap mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap, dan pemulihan.¹⁶ Di dalam Pasal 44 UU No. 24 Tahun 2007, penyelenggaraan penanggulangan bencana dalam kondisi berpotensi terjadinya bencana meliputi: kesiapsiagaan, peringatan dini, dan mitigasi bencana. Selanjutnya, penyelenggaraan penanggulangan bencana pada saat tanggap darurat berupa:¹⁷ (a) pelaksanaan kajian terhadap lokasi, kerusakan, dan sumber daya; (b) penentuan status keadaan darurat bencana; (c) penyelamatan dan evakuasi masyarakat yang terkena bencana; (d) pelaksanaan pemenuhan kebutuhan dasar; (e) perlindungan terhadap kelompok rentan; dan (f) pemulihan segera terhadap sarana prasarana vital. Adapun penyelenggaraan penanggulangan bencana dalam tahapan pascabencana meliputi kegiatan rehabilitasi dan rekonstruksi.¹⁸ Tahap rehabilitasi

¹⁴ Pasal 8 UU No. 24 Tahun 2007.

¹⁵ Analisis dan Evaluasi UU No. 24 Tahun 2007 dapat diunduh di <https://bphn.go.id/data/documents/AE%20UU%20NO%2024%20Tahun%202007%20Tentang%20Penanggulangan%20Bencana.pdf>.

¹⁶ Hajar, S., & Beydoun, G. Information & Management Model-driven disaster management. *Information & Management* 50, no. 5 (2013): 218–228. <https://doi.org/10.1016/j.im.2013.04.002>

¹⁷ Pasal 48 UU No. 24 Tahun 2007.

¹⁸ Pasal 57 UU No. 24 Tahun 2007.

mencakup tindakan perbaikan terhadap lokasi yang terdampak bencana maupun perbaikan terhadap kesejahteraan sosial masyarakat serta *trauma healing* terhadap korban bencana.¹⁹

Selain UU No. 24 Tahun 2007, legislasi penanggulangan bencana di Indonesia diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana; Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2008 tentang Pendanaan Penanggulangan Bencana; Peraturan Pemerintah No. 23 Tahun 2008 tentang Peran Serta Lembaga Internasional dan Lembaga Asing dalam Penanggulangan Bencana.

Penanggulangan bencana juga melibatkan kementerian dan lembaga lain sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana yaitu adalah Kementerian Kesehatan, Kementerian Sosial, Kementerian Pekerjaan Umum, Kepolisian RI, Badan SAR Nasional dan Tentara Nasional Indonesia (TNI).

Kerugian-kerugian yang timbul dari bencana merupakan dampak yang tidak dapat dihindari. Kerugian tersebut dapat berupa kerugian harta benda, korban jiwa, dampak psikologis dan kerusakan lingkungan. Untuk mengurangi resiko bencana tersebut pemerintah harus melakukan kegiatan pencegahan bencana. Pasal 1 angka 3 Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana menyebutkan bahwa pencegahan bencana merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan dalam rangka mengurangi atau menghilangkan risiko bencana, baik melalui pengurangan ancaman bencana maupun kerentanan pihak yang terancam bencana.²⁰

Pencegahan bencana merupakan bagian dari manajemen bencana, yaitu suatu proses yang terus menerus yang meliputi kegiatan merencanakan, mengurangi pengaruh bencana, dan mengambil tindakan segera setelah bencana terjadi serta melakukan langkah-langkah pemulihan. Proses tersebut dilaksanakan oleh pemerintah, dunia usaha dan masyarakat sipil. Tujuan dari manajemen bencana adalah untuk mengurangi atau mencegah timbulnya kerugian, memastikan korban bencana mendapatkan bantuan yang segera dan memadai, dan terlaksananya *recovery* yang cepat dan efektif.²¹

Kegiatan pencegahan bencana dilakukan dengan:²² (a) mengidentifikasi dan mengenal sumber bahaya atau potensi bencana; (b) melakukan kontrol terhadap penguasaan sumber daya alam yang tiba-tiba dan/atau berpotensi menimbulkan bencana; (c) memantau penggunaan teknologi yang tiba-tiba dan/atau berpotensi menimbulkan bencana; (d) melakukan penataan ruang dan pengelolaan lingkungan hidup, dan e) melakukan penguatan ketahanan sosial masyarakat.

¹⁹Qomarun, "Model Complement and Focus dalam Penanganan Pasca Bencana Tahap Rehabilitasi (Studi Kasus pada Peristiwa Gempa Bumi di Klaten 27 Mei 2006)", *Jurnal Warta* 10, no. 1 (2007): 45.

²⁰Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana

²¹Hidayati, Sri dkk, *Modul Pelatihan Pengintegrasian Pengurangan Risiko Bencana (PRB) ke Dalam Sistem Pendidikan*. Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan Kriteria Pendidikan Nasional, Jakarta, 2009, 33-34.

²² Pasal 38 UU No. 24 Tahun 2007.

Dalam rangka mencegah dan mengurangi timbulnya kerugian akibat bencana, Konferensi Pengurangan Bencana Dunia (*World Conference on Disaster Reduction*) PBB menetapkan beberapa substansi dasar yang dituangkan dalam Kerangka Kerja Sendai untuk Pengurangan Risiko Bencana 2015-2030 (*Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*). *Sendai Framework* atau SFDRR adalah perjanjian internasional berupa kesepakatan bersama untuk mengambil langkah-langkah pengurangan resiko bencana. Terdapat 187 negara pihak yang telah mengadopsi kerangka kerja Sendai.

Substansi dasar yang telah disepakati dalam Konferensi Pengurangan Bencana pada 18 Maret 2015 dijadikan komitmen bagi pemerintah (dalam hal ini negara pihak) dengan dukungan berbagai pihak (*stakeholders*) dalam rangka mengurangi kerugian bencana. Substansi dasar tersebut dirumuskan dalam 7 (tujuh) target global, yaitu:

1. Secara substansial mengurangi tingkat kematian global akibat bencana per 100.000 dalam kurun waktu 2020-2030.
2. Secara substansial mengurangi korban manusia secara global per 100.000 dalam kurun waktu 2020-2030.
3. Secara substansial mengurangi kerugian ekonomu yang berkaitan dengan Produk Domestik Bruto pada tahun 2030.
4. Secara substansial mengurangi kerusakan infrastruktur penting dan gangguan pada pelayanan dasar seperti fasilitas kesehatan dan pendidikan, termasuk di dalamnya membangun ketahanan dengan target tahun 2030.
5. Secara substansial meningkatkan jumlah negara dengan strategi pengurangan resiko bencana di tahun 2020.
6. Secara substansial meningkatkan kerjasama internasional untuk negara berkembang.
7. Secara substansial meningkatkan ketersediaan dan akses terhadap sistem peringatan dini bencana.

Untuk melaksanakan target dari *Sendai Framework* terdapat 4 (empat) prioritas aksi yang telah ditentukan yaitu terdiri dari:

1. Memahami resiko bencana.
2. Memperkuat tata kelola resiko bencana.
3. Investasi pada pengurangan resiko bencana.
4. Meningkatkan kesiapsiagaan bencana.

Meskipun *Sendai Framework* hanyalah berupa kesepakatan internasional yang tidak mengikat negara-negara pihak secara hukum (*non legally binding*), paling tidak telah ada panduan secara global dalam upaya pengurangan resiko bencana. Indonesia sebagai salah satu negara pihak dalam *Sendai Framework* dapat menerapkan ketujuh substansi dasar dan empat rencana aksi prioritas yang telah ditentukan dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana nasional.

Penyelamatan Satwa dalam Bencana

Kejadian bencana telah meningkat secara global selama bertahun-tahun. Beberapa penyebab bencana berasal dari aktivitas manusia, urbanisasi, industrialisasi, dan lain-lain. Tsunami, gempa bumi, banjir, kebakaran hutan adalah beberapa bencana alam yang sering terjadi di Indonesia. Hal ini menyebabkan kerusakan besar baik bagi kehidupan manusia maupun ekosistem. Pada bagian ini membahas perihal penyelamatan satwa dalam bencana.

Definisi satwa berdasarkan Pasal 1 angka 5 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya (UU Konservasi) yaitu “semua jenis sumber daya alam hewani baik yang hidup di darat, air, atau udara.” Selanjutnya dikenal juga istilah satwa liar adalah “semua binatang yang hidup baik di darat, air, atau udara yang masih memiliki sifat-sifat liar, yang hidup secara bebas maupun yang dipelihara oleh manusia.”²³

Dalam setiap kejadian bencana bukan hanya manusia yang dapat terkena dampak, melainkan satwa juga rentan terhadap dampak bencana. Satwa yang menjadi korban akibat bencana merupakan korban yang tidak dapat dihindari. Memang belum pernah ada catatan atau laporan resmi mengenai jumlah satwa yang terkena dampak pada setiap kejadian bencana di Indonesia. Namun beberapa pengamatan di lapangan cukup menggambarkan bagaimana satwa juga menjadi korban dari bencana. Beberapa contoh diantaranya bencana gempa bumi di Mamuju dan Majene yang terjadi pada bulan Januari 2021, mengakibatkan sejumlah hewan menjadi korban bencana.²⁴ Pada kebakaran hutan dan lahan di sejumlah wilayah Sumatera dan Kalimantan pada tahun 2019, sejumlah satwa mati dan menderita akibat dampak bencana tersebut. Satwa yang menjadi korban dalam bencana tersebut antara lain ular, orangutan, bahkan kalajengking.²⁵ Selain itu, satwa liar seperti Harimau Sumatera dan Beruang juga keluar dari habitatnya pada saat terjadi kebakaran.²⁶

Fakta bahwa Indonesia merupakan negara dengan resiko bencana yang tinggi dapat mengancam keberadaan dan populasi spesies satwa liar. Indonesia memiliki 12 jenis ancaman bencana berisiko tinggi sebagai berikut: Gempa bumi, Kekeringan, Tsunami, Cuaca ekstrim (tornado), Letusan gunung berapi, Gelombang ekstrim dan abrasi, Gerakan tanah (longsor), Kebakaran Hutan dan Kebakaran Lahan, Banjir, Wabah dan Penyakit, Banjir Bandang, dan Kegagalan Teknologi.

²³ Pasal 1 angka 7 UU Konservasi.

²⁴ Karokaro, Ayat Suheri Karokaro, *Pemerintah Diminta Perhatikan Penanganan Satwa Kala Bencana*, <https://www.mongabay.co.id/2014/02/18/pemerintah-diminta-perhatikan-penanganan-satwa-kala-bencana/>, diakses pada tanggal 30 September 2021.

²⁵ Sucihiatiningrum, Dini. *Sedih! Hewan dan Tanaman Ini Jadi Korban Kebakaran Hutan*. <https://www.idntimes.com/news/indonesia/dini-sucihiatiningrum/foto-sedih-hewan-dan-tanaman-ini-jadi-korban-kebakaran-hutan/full>, diakses pada tanggal 3 Januari 2020.

²⁶ Hanifah, Syifa. *Deretan Hewan Buas yang Menderita Akibat Kebakaran Hutan di Indonesia*, <https://www.merdeka.com/peristiwa/deretan-hewan-buas-yang-menderita-akibat-kebakaran-hutan-di-indonesia.html>, diakses pada tanggal 5 Januari 2020.

Indonesia merupakan salah satu negara terbesar dalam hal keanekaragaman hayati. Setidaknya tercatat terdapat 300.000 jenis satwa di Indonesia. Dari keragaman tersebut, terdapat 787 jenis satwa di Indonesia yang dilindungi berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.92/MENLHK/SETJEN/KUM.1/8/2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi.

Perburuan liar, pembangunan, serta ketidaktahuan masyarakat terhadap perlindungan satwa merupakan ancaman terhadap keanekaragaman jenis satwa serta jumlahnya dalam habitat maupun di luar habitat. Kemudian dengan kondisi Indonesia yang rawan bencana, keberadaan satwa juga dapat terancam apabila satwa juga tidak menjadi prioritas dalam penyelamatan bencana.

Berbeda dengan hewan peliharaan yang masih mungkin mendapatkan penyelamatan dari pemilik pada saat terjadinya bencana, satwa liar tidak mendapatkan bantuan untuk menyelamatkan diri. Sebagian besar orang akan berpikir bahwa satwa liar dapat "... bertahan hidup sendiri seperti yang sering mereka lakukan dalam peristiwa normal, tetapi kenyataannya adalah hewan liar rentan terhadap angin badai, jalur tornado, atau nyala api yang membara seperti yang lainnya."²⁷

Bencana alam, kecelakaan teknologi, dan situasi krisis lainnya dapat berdampak buruk pada kehidupan satwa liar. Pemulihan dari bencana itu rumit dan bisa memakan waktu berbulan-bulan atau bahkan bertahun-tahun. Sebagaimana manusia yang menjadi korban bencana membutuhkan bantuan, demikian pula banyak satwa liar yang bergantung pada campur tangan manusia untuk kelangsungan hidup mereka. Pada dasarnya satwa liar biasanya dibiarkan hidup sendiri di alam liar, tetapi campur tangan manusia pada saat terjadinya bencana dapat memberikan dampak berbeda antara hidup dan mati.

Bencana memiliki dua jenis pengaruh terhadap satwa liar: pengaruh langsung dan tidak langsung. Efek langsung seperti penderitaan, kematian, atau hilangnya habitat. Sedangkan dampak tidak langsungnya adalah hilangnya spesies dan hilangnya populasi yang menyebabkan ketidakseimbangan ekosistem. Menurut catatan terdapat sekitar 40 juta hewan terkena dampak bencana setiap tahun.²⁸ Kedua efek tersebut harus segera diatasi jika tidak dapat mengancam kepunahan satwa dan habitat serta keseimbangan ekosistem termasuk di dalamnya kehidupan manusia.

Secara aturan, penanggulangan bencana di Indonesia diatur oleh Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana sebagaimana telah dijabarkan sebelumnya. Di dalam undang-undang tersebut tidak terdapat norma hukum yang mengatur

²⁷ Dickstein, Stephen, G. R. H. *The Role of the Wildlife Rehabilitator in Disaster Preparedness and Response*. Research Subcommittee of the US House of Representative's Committee on Science (2005): 1-11.

²⁸ Sawyer, James and Gerardo Huertas, 2018, *Animal Management and Welfare in Natural Disasters*, Routledge: New York, 1.

perihal penyelamatan satwa dalam bencana. Penyelenggaraan penanggulangan bencana nasional semata-mata memprioritaskan penyelamatan terhadap korban manusia dan kepentingan manusia. Sebagai contoh, penentuan status bencana hanya didasarkan pada jumlah korban, kerugian ekonomi, kerusakan sarana dan prasarana, dampak geografis, dan dampak sosial dan ekonomi.²⁹ Tidak ada satupun indikator yang menyatakan bahwa jumlah korban satwa dan kerusakan habitat satwa liar menentukan status bencana.

Pengaturan penyelamatan satwa dalam bencana hanya terdapat di dalam beberapa pasal pada Peraturan Pemerintah Nomor 95 Tahun 2012 tentang Kesehatan Masyarakat Veteriner dan Kesejahteraan Hewan yang merupakan peraturan pelaksana Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan. Dalam Pasal 100 PP No. 95 Tahun 2012 diatur perihal penanganan hewan akibat bencana alam yang meliputi: (a) evakuasi hewan; (b) penanganan hewan mati; (c) penampungan sementara; (d) pemotongan dan pembunuhan Hewan; dan/atau (e) pengendalian Hewan sumber penyakit dan vektor.

Adapun definisi hewan yang dimaksud dalam aturan tersebut yaitu “binatang atau satwa yang seluruh atau sebagian dari siklus hidupnya berada di darat, air, atau udara, baik yang dipelihara maupun yang di habitatnya.” Evakuasi hewan dalam bencana menurut Pasal 101 PP No. 95 Tahun 2012 dilakukan dengan memperhatikan prinsip kebebasan hewan yang dilaksanakan terhadap hewan pada lokasi bencana dengan kondisi sehat maupun sakit (tetapi masih dimungkinkan untuk disembuhkan). Hewan yang dievakuasi tersebut selanjutnya ditempatkan di penampungan sementara yang telah ditetapkan oleh pemerintah daerah dengan diawasi oleh Dokter Hewan.

Secara kelembagaan, pelaksana penyelenggaraan bencana nasional adalah Badan Penanggulangan Bencana Nasional. Sedangkan kewenangan dalam hal satwa dan konservasi adalah wewenang dari Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA atau BKSDA) yang merupakan badan pemerintahan di bawah Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia.

Selama ini memang belum pernah ada data korban satwa akibat bencana. Badan Penanggulangan Bencana Nasional maupun Badan Konservasi Sumber Daya Alam juga tidak memiliki catatan data tentang dampak bencana terhadap satwa, misalnya, berapa banyak satwa yang mati, spesies yang hilang dan populasi yang hilang akibat bencana. Hal ini bisa terjadi karena tidak adanya kewenangan dan fungsi dari kedua instansi tersebut untuk melakukan tindakan penyelamatan satwa dalam bencana.

Pada level Internasional, khususnya badan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), juga belum instrumen hukum maupun panduan mengenai upaya perlindungan satwa dalam bencana. Dalam pertemuan-pertemuan internasional juga tidak ada diskusi ataupun pembahasan bahwa perlindungan satwa harus dimasukkan dalam salah satu upaya

²⁹Pasal 7 ayat (2) UU No. 24 Tahun 2007.

pengurangan risiko bencana. Sendai Framework juga tidak menempatkan penyelamatan satwa sebagai salah satu prioritas dalam mengurangi risiko bencana secara global.

Organisasi internasional Perlindungan Hewan Dunia (*World Animal Protection*) telah memberi peringkat negara-negara berdasarkan instrumen hukum yang dimiliki dalam upaya melindungi satwa. Indeks Perlindungan Hewan atau *Animal Protection Index* (API), memberi skor negara-negara dari A (terbaik) hingga G (terburuk). Indonesia masuk dalam kategori grup E. Sekitar 50 negara masih membutuhkan banyak perbaikan dalam kebijakan dan perundang-undangan. Pemberian peringkat pada negara-negara tersebut didasarkan pada beberapa indikator: (1) adanya pengakuan terhadap perlindungan hewan dan larangan untuk menyiksa hewan; (2) adanya undang-undang mengenai kesejahteraan hewan; (3) adanya badan pemerintahan yang bertanggungjawab atas kesejahteraan hewan; dan (4) memberikan dukungan untuk standar kesejahteraan hewan secara internasional.

Jika melihat indikator-indikator tersebut, Indonesia dapat dianalisis sebagai berikut: *pertama*, dari segi peraturan perundang-undangan, Indonesia memiliki Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Keanekaragaman Hayati dan Ekosistemnya. *Kedua*, Indonesia juga memiliki Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA atau BKSDA). Fungsinya adalah mengelola kawasan konservasi, suaka margasatwa, suaka alam ketat dan taman rekreasi alam. Selain itu, KSDA juga bertanggung jawab mengawasi dan memantau sebaran tumbuhan dan satwa dilindungi di wilayahnya; termasuk memantau upaya pemuliaan dan pemeliharaan flora dan fauna yang dilindungi oleh perorangan, perusahaan dan organisasi konservasi terkait.

Upaya penyelamatan hewan dari bencana sebagian besar dilakukan oleh lembaga swadaya masyarakat (LSM) dan relawan. Kesadaran dalam upaya penyelamatan hewan yang terkena bencana sudah mulai dilakukan beberapa tahun terakhir ini oleh beberapa komunitas pecinta hewan, termasuk LSM yang bergerak di bidang perlindungan hewan. Seperti komunitas Satwa Pejuang yang melakukan proses evakuasi terhadap satwa korban gempa dan tsunami yang terjadi di Sulawesi pada September 2018. Pada saat terjadinya kebakaran hutan tahun 2019, upaya penyelamatan juga dilakukan terhadap orangutan di Kalimantan, salah satunya oleh Balai Konservasi Sumberdaya Alam (BKSDA) Kalimantan Barat 1 Ketapang bersama Yayasan IAR Indonesia.³⁰ Pada musibah banjir Jakarta pada tahun 2020, kesadaran untuk menyelamatkan satwa tidak hanya dilakukan oleh LSM, warga biasa juga berpartisipasi membantu satwa tersebut. Namun dikarenakan banjir yang sangat parah dan fasilitas yang terbatas, masih banyak satwa yang tidak bisa diselamatkan.³¹ Terakhir pada bencana gempa

³⁰Kompas.com, *Animals Warrior, Bergerak Selamatkan Satwa Korban Bencana di Palu*, <https://regional.kompas.com/read/2018/10/09/15412241/animals-warrior-bergerak-selamatkan-satwa-korban-bencana-di-palu?page=all>, diakses pada 18 April 2020.

³¹Bbc.com/indonesia, *"Banjir Jakarta dan sekitarnya: Penyelamatan hewan-hewan peliharaan korban banjir"*, <https://www.bbc.com/indonesia/trensosial-50972109> diakses pada 13 Mei 2020.

bumi di Sulawesi Barat di bulan Januari 2021, relawan mendirikan posko penyelamatan khusus satwa.

Singkatnya, Indonesia merupakan negara yang rawan bencana. Tidak hanya manusia yang perlu diselamatkan dan bersiap menghadapi bencana, tapi juga satwa. Beberapa langkah harus diambil oleh pemerintah. Salah satunya yaitu dengan memasukan upaya perlindungan satwa dalam bencana ke dalam sistem penyelenggaraan penanggulangan bencana nasional yang mencakup tiga tahapan: prabencana, tanggap darurat, dan pasca bencana. Selain itu, peraturan perundang-undangan dan kebijakan harus segera disusun karena kemungkinan peningkatan ancaman bencana dapat terjadi lima tahun dari sekarang.³²

Memberikan kerangka hukum perlindungan satwa liar dalam penanggulangan bencana nasional adalah dalam rangka menjaga jumlah keanekaragaman hayati di Indonesia. Buku Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana (*Disaster Management Handbook*) menyarankan bahwa “kebijakan yang kuat dan jelas memuat paling tidak...” beberapa hal berikut:³³ (a) peranan pemerintah langsung dalam penanggulangan bencana; (b) landasan peraturan perundang-undangan; (c) dasar hukum organisasi dan kewenangan; (d) arahan komprehensif untuk memastikan penggunaan sumber daya secara optimal terhadap ancaman yang dinilai dengan cermat; (e) kompetensi nasional dan kemandirian untuk meningkatkan bantuan internasional.

Pada dasarnya tujuan penyusunan dan perumusan kebijakan kebencanaan nasional adalah untuk mencapai keseimbangan dan keterkaitan dengan kebijakan nasional lainnya.³⁴ Penyusunan undang-undang penanggulangan bencana memerlukan integrasi kerjasama lintas sektoral. Ini juga melibatkan pertimbangan yang cermat terhadap kebijakan lain. Beberapa bidang kebijakan pemerintah yang terkait dengan penanggulangan bencana dan perlindungan satwa adalah pembangunan nasional, kehutanan, dan lingkungan. Oleh karena itu, untuk memastikan bahwa satwa diberikan perlindungan dalam sistem penyelenggaraan penanggulangan bencana nasional perlu dukungan dan pengakuan dari sektor terkait bahwa pemerintah harus segera mengambil tindakan.

Revisi Undang-Undang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana

Terkait dengan legislasi penanggulangan bencana Indonesia saat ini, penulis mengusulkan agar undang-undang tersebut ditinjau dan direvisi untuk memastikan bahwa penyelamatan dan perlindungan satwa masuk ke dalam tiga tahap penanggulangan bencana. Hal utama yang harus direvisi adalah tujuan dari penyelenggaraan penanggulangan bencana yang juga diarahkan kepada upaya penyelamatan dan perlindungan satwa. Dengan adanya kepastian

³²Robi Amri, Moh., *Op.cit*, hlm. 119

³³Carter, W. N. *Disaster Management A Disaster Manager's Handbook*. In Asian Development Bank, 2008, 25.

³⁴*Ibid*, hlm. 26.

hukum dari undang-undang organik penanggulangan bencana, dapat memberikan kepastian bahwa setiap kebijakan terkait mempertimbangkan kesejahteraan satwa dalam bencana.

Upaya perlindungan satwa juga harus diterapkan dalam tiga tahapan penanggulangan bencana yang meliputi: (a) Pra-bencana (mitigasi); (b) tanggap darurat; dan (c) pasca bencana. Pada tahap *pertama* yaitu tahap prabencana, pemerintah mengidentifikasi dan memprioritaskan ancaman, bahaya, dan kerentanan untuk menentukan respons strategis pada tahap tanggap darurat dan pascabencana. Termasuk di dalamnya mempersiapkan rencana tanggap darurat, logistik, tempat penampungan, dan yang paling penting adalah personel terlatih dan juga dokter hewan.

Dalam tahap mitigasi juga perlu menyiapkan rencana respon satwa liar dan penilaian bencana. Identifikasi jenis bencana dan dampaknya juga akan memudahkan penilaian prioritas kebutuhan satwa. Demikian juga menilai kemungkinan durasi penderitaan (sakit) dan bantuan yang diperlukan satwa akan membuat identifikasi tindakan yang diperlukan lebih tepat.

Tahap *kedua* adalah tanggap darurat yang membutuhkan respon cepat untuk menyelamatkan satwa liar dalam bencana. Tindakan yang penting untuk segera dilakukan adalah menyelamatkan nyawa satwa dan menangani kerusakan serta dampak langsung akibat bencana. Pada masa tanggap darurat, baik sebelum maupun sesudah dampak bencana, pemerintah harus menyediakan kebutuhan dasar satwa liar sebagai respon segera (*immediate response*) seperti air, makanan, tempat penampungan, evakuasi, dan perawatan medis.

Proses pemulihan (*recovery*) merupakan bagian dari tahap pascabencana. Ini adalah proses yang panjang yang bisa memakan waktu 5-10 tahun atau lebih. Pemulihan melibatkan proses restorasi dan rekonstruksi. Untuk satwa liar, pemulihan berarti apakah mereka akan kembali ke habitatnya atau tidak. Dalam proses pemulihan yang panjang tersebut pemerintah harus menyediakan tempat perlindungan (*sanctuary*) bagi satwa.

Terdapat banyak tantangan yang mungkin terjadi pada saat penyelamatan satwa dalam bencana. Petugas penyelamat atau relawan sangat mungkin berhadapan dengan hewan agresif atau hewan beracun karena mereka akan membantu hewan liar dan eksotis. Oleh karena itu, diperlukan tenaga terlatih dan dokter hewan untuk menyelamatkan dan memberikan perawatan pada satwa tersebut. Setelah diselamatkan satwa-satwa tersebut harus ditempatkan di tempat penampungan selama proses pemulihan berjalan yang diawasi oleh dokter hewan dan tenaga teknis lainnya.

Beberapa hal lain yang perlu dipertimbangkan oleh pemerintah terkait penyelamatan satwa dalam bencana yaitu: *pertama*, adalah tugas pemerintah untuk menginformasikan kepada masyarakat tentang risiko ancaman satwa liar saat terjadi bencana dan risiko evakuasi satwa liar saat terjadi bencana. Masyarakat harus bersiap dengan segala kemungkinan. Pemerintah harus mendidik masyarakat bagaimana menghadapi satwa liar dalam situasi bencana.

Kedua, sumber daya seperti peralatan dan logistik merupakan salah satu hal utama untuk mensukseskan penyelamatan satwa dalam bencana. Peralatan dan logistik untuk petugas penyelamat sangat diperlukan untuk membantu mereka mengevakuasi satwa liar. *Ketiga*, untuk melaksanakan penyelamatan satwa liar dalam bencana diperlukan badan khusus (bagian dari pemerintah) dengan didukung penuh oleh dokter hewan dan *rehabilitator*/penyelamat satwa liar yang terlatih dan berlisensi. Sebab merekalah yang akan berada di garis depan pada penyelamatan satwa dalam bencana. Dengan kebutuhan dan segala risiko yang mungkin dihadapi tersebut, pemerintah harus menyusun rencana pengurangan risiko bencana secara komprehensif.

PENUTUP

Kesimpulan

Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa penyelenggaraan penanggulangan bencana nasional diatur di dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4723). Penyelenggaraan penanggulangan bencana nasional meliputi tiga tahapan: prabencana, saat tanggap darurat, dan pascabencana. Adapun unsur pelaksana penyelenggaraan penanggulangan bencana adalah Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) pada tingkat nasional dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) pada tingkat regional.

Dalam sistem penanggulangan bencana nasional maupun internasional belum ada regulasi yang mengatur perihal penyelamatan satwa dalam bencana. Sehingga dalam tingkat nasional, BNPB maupun BPBD termasuk juga Balai Konservasi Sumber Daya Alam tidak memiliki tanggungjawab dan wewenang untuk melakukan penyelamatan satwa dalam bencana. Pada level internasional, belum ada aturan baku maupun *guidelines* terkait penyelamatan satwa dalam bencana.

Saran

Dari permasalahan-permasalahan di atas beberapa hal dapat disarankan yaitu: (1) Sistem penanggulangan bencana nasional sudah saatnya diperbaiki dengan memulai revisi Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007. Perlindungan satwa dalam bencana sudah sangat mendesak untuk dilegitimasi ke dalam sistem penanggulangan bencana nasional. Peraturan perundang-undangan lainnya seperti peraturan pemerintah, peraturan daerah provinsi dan kab/kota harus sejalan dengan hukum nasional; (2) Penyelamatan satwa liar dalam bencana mendesak untuk segera dibuatkan kerangka hukum nasional maupun internasional. Penyelamatan satwa dalam bencana dimasukkan dalam tiga tahap penanggulangan bencana: prabencana, tanggap darurat dan pascabencana. Prabencana terkait dengan kesiapsiagaan yaitu penyiapan rencana penanggulangan bencana, rencana penyelamatan satwa liar, dan lain-

lain. Tanggap darurat berfokus pada penyelamatan dan evakuasi satwa liar. Ini juga melibatkan petugas medis untuk satwa liar. Terakhir, pascabencana lebih pada proses pemulihan dan mempersiapkan satwa liar untuk dilepasliarkan kembali ke habitatnya.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Analisis dan Evaluasi UU No. 24 Tahun 2007 dapat diunduh di https://www.bphn.go.id/data/documents/laporan_akhir_pokja_kebencanaan.pdf
- Asian Disaster Reduction and Response Network, "Terminologi Pengurangan Risiko Bencana," 2009;
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana, <https://bnpb.cloud/dibi/>;
- Carter, W. N, *Disaster Management A Disaster Manager's Handbook*. In Asian Development Bank, 2008;
- Hidayati, Sri dkk, *Modul Pelatihan Pengintegrasian Pengurangan Risiko Bencana (PRB) ke Dalam Sistem Pendidikan*, Jakarta: Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan Kriteria Pendidikan Nasional, 2009;
- Robi Amri, Moh., Gita Yulianti, Ridwan Yunus, dkk, *Risiko Bencana Indonesia*, Badan Nasional Penanggulangan Bencana, hlm. 119, dapat diunduh di <https://bnpb.go.id/uploads/24/buku-rbi.pdf>;
- Sawyer, James and Gerardo Huertas, *Animal Management and Welfare in Natural Disasters*, Routledge: New York, 2018.

Jurnal

- Hajar, S., & Beydoun, G. "Information & Management Model-driven disaster management." *Information & Management* 50, no. 5 (2013): 218-228. <https://doi.org/10.1016/j.im.2013.04.002>;
- Dickstein, Stephen, G. R. H. "The Role of the Wildlife Rehabilitator in Disaster Preparedness and Response" *Research Subcommittee of the US House of Representative's Committee on Science* 1, no. 11 (2005);
- Qomarun, "Model Complement and Focus dalam Penanganan Pasca Bencana Tahap Rehabilitasi (Studi Kasus pada Peristiwa Gempa Bumi di Klaten 27 Mei 2006)", *Jurnal Warta* 10, no. 1 (2007).

Peraturan Perundang-undangan

- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana;
- Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.

Sumber Lainnya

- Bbc.com/indonesia, "Banjir Jakarta dan sekitarnya: Penyelamatan hewan-hewan peliharaan korban banjir," <https://www.bbc.com/indonesia/trensosial-50972109>, diakses pada tanggal 4 Januari 2020;
- CNN Indonesia, "Total Korban Meninggal Akibat Banjir Jadi 60 Orang, 2 Hilang", <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20200105121611-20-462523/total-korban-meninggal-akibat-banjir-jadi-60-orang-2-hilang>, diakses pada 6 Januari 2020;
- Hanifah, Syifa, "Deretan Hewan Buas yang Menderita Akibat Kebakaran Hutan di Indonesia", <https://www.merdeka.com/peristiwa/deretan-hewan-buas-yang-menderita-akibat-kebakaran-hutan-di-indonesia.html>, diakses pada tanggal 5 Januari 2020;
- Indriawan, Eri, "Kembali belajar: Bencana Longsor Banjarnegara Tanggap Darurat Kepengurangan Resiko Bencana", <http://www.madiknas.com/peduli-siaga-bencana/> diakses pada 5 Maret 2020;
- Karokaro, Ayat Suheri Karokaro, "Pemerintah Diminta Perhatikan Penanganan Satwa Kala Bencana", <https://www.mongabay.co.id/2014/02/18/pemerintah-diminta-perhatikan-penanganan-satwa-kala-bencana/>, diakses pada tanggal 30 September 2021;
- Kompas.com, "Animals Warrior, Bergerak Selamatkan Satwa Korban Bencana di Palu", <https://regional.kompas.com/read/2018/10/09/15412241/animals-warrior-bergerak-selamatkan-satwa-korban-bencana-di-palu?page=all>, diakses pada 2 Januari 2020;
- Sucihiatingrum, Dini, "Sedih! Hewan dan Tanaman Ini Jadi Korban Kebakaran Hutan", <https://www.idntimes.com/news/indonesia/dini-suciatingrum/foto-sedih-hewan-dan-tanaman-ini-jadi-korban-kebakaran-hutan/full>, diakses pada tanggal 3 Januari 2020;
- <http://www.wwf.or.id/program/spesies/> diakses pada 3 Maret 20120;
- https://www.merriam-webster.com/dictionary/disaster_ diakses pada 3 Juni 2021.