

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kondisi alam Indonesia tidak hanya menyimpan potensi kekayaan yang melimpah seperti potensi laut, perikanan laut, perairan darat, pegunungan, daratan, dan lainnya tetapi di Indonesia yang terdiri dari 17.504 pulau yang tersebar pada 34 Provinsi gugusan kepulauan ini juga terdapat potensi bencana yang sangat tinggi seperti tsunami, gempa bumi, tanah longsor, banjir, angin puting beliung, dan letusan/erupsi gunung berapi. Berdasarkan data *World Risk Report 2020*¹ Indonesia berada pada urutan ke 40 dari 181 negara paling rawan bencana di dunia dengan index 10,39. Kondisi ini disebabkan oleh Indonesia secara tektonis berada di antara tiga lempeng tektonik dunia yaitu Eurasia, Indo-Australia, dan Pasifik serta secara vulkanis berada di jalur gunung api aktif yang dikenal dengan cincin api pasifik atau *pacific ring fire*.²

Indonesia merupakan negara hukum seperti yang dijelaskan dalam pasal 1 ayat 3 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia 1945 yang berbunyi “*Negara Indonesia adalah negara hukum*“. Fungsi dari hukum itu sendiri adalah untuk melindungi kepentingan masyarakat dan Indonesia sebagai negara hukum yang menjunjung tinggi hak asasi manusia. Oleh karena itu untuk menjamin kelangsungan keseimbangan kehidupan masyarakat diperlukan aturan-aturan hukum yang diadakan atas kehendak

¹ World Risk Report, <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/WorldRiskReport-2020.pdf>, diakses pada 25 Mei 2021.

² Hermon Dedi, 2015, *Geografi Bencana Alam*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, hlm. 3.

dan keinsyafan tiap-tiap negara anggota masyarakat itu.³ Kerentanan yang cukup tinggi terhadap bencana alam terjadi di Indonesia mengharuskan pemerintah memiliki tanggung jawab sesuai dengan bunyi alinea keempat Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 (selanjutnya disebut UUD NRI 1945) yang mengamanatkan bahwa: “Pemerintah atau Negara Kesatuan Republik Indonesia melindungi segenap bangsa dan seluruh tumpah darah Indonesia, memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial”. Pernyataan ini menunjukkan komitmen awal para pendiri Bangsa Indonesia untuk mencapai tujuan negara yang adil dan makmur haruslah dalam rangka melindungi segenap bangsa Indonesia yang tujuan akhirnya adalah untuk memajukan kesejahteraan umum yang berdasarkan keadilan.⁴ Komitmen awal ini sangat erat terkait dengan upaya penanggulangan bencana agar menjadi bangsa yang sadar dan tangguh dalam mengelola risiko bencana yang selaras dengan visi Presiden RI periode 2015-2019 yang tertuang dalam Sembilan agenda prioritas Nawa Cita yaitu menghadirkan kembali negara untuk melindungi segenap bangsa dan memberikan rasa aman kepada seluruh warga negara.⁵

Menurut Sunaryati Hartono, faktor-faktor penentu politik hukum suatu bangsa tidak semata-mata ditentukan oleh apa yang dicita-citakan atau

³ Kansil, 1986, *Pengantar Ilmu Hukum dan Tata Hukum Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, hlm. 40.

⁴ Sigit Sapto Nugroho, Hilman Syahrial Haq, Anik Tri Haryani, 2020, *Pengantar Hukum Indonesia*, Klaten: Lakeisha, hlm.3.

⁵ Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2014, *Rencana Nasional Penanggulangan Bencana 2015-2019*, Jakarta, hlm. 16.

bergantung kepada kehendak pembentuk hukum, praktisi, atau para teoritis belaka, akan tetapi juga ditentukan oleh kenyataan serta perkembangan hukum di negara-negara lain serta perkembangan hukum internasional.⁶ Untuk menjamin kehidupan berbangsa dan bernegara maka Indonesia kemudian turut aktif dalam politik luar negeri yang salah satunya dengan menjadi anggota aktif organisasi internasional Perserikatan Bangsa- Bangsa.

Perserikatan Bangsa-Bangsa (selanjutnya disebut PBB) merupakan organisasi internasional pemerintah atau *Intergovernmental Organization* (IGO) yang telah beranggotakan sebanyak 193 negara.⁷ Adapun tujuan didirikannya Perserikatan Bangsa-Bangsa seperti yang tercantum dalam Pasal 1 Piagam PBB yaitu :⁸

1. *To maintain international peace and security, and to that end: to take effective collective measures for the prevention and removal of threats to the peace, and for the suppression of acts of aggression or other breaches of the peace, and to bring about by peaceful means, and in conformity with the principles of justice and international law, adjustment or settlement of international disputes or situations which might lead to a breach of the peace;*
2. *To develop friendly relations among nations based on respect for the principle of equal rights and self-*

⁶ Sunaryati Hartono, 1991, *Politik Hukum Menuju Satu Sistem Hukum Nasional*, Bandung: Alumni, hlm. 1.

⁷ United Nations, "Member States", <https://www.un.org/en/about-us/member-states>, diakses pada tanggal 28 Juni 2021

⁸ Pasal 1 Piagam Perserikatan Bangsa-Bangsa

determination of peoples, and to take other appropriate measures to strengthen universal peace;

3. *To achieve international co-operation in solving international problems of an economic, social, cultural, or humanitarian character, and in promoting and encouraging respect for human rights and for fundamental freedoms for all without distinction as to race, sex, language, or religion; and*
4. *To be a centre for harmonizing the actions of nations in the attainment of these common ends.*

Dalam rangka menunjang tujuan ke tiga PBB yaitu kerja sama internasional terhadap pemecahan permasalahan yang bersifat kemanusiaan yang salah satunya adalah bencana yang mengancam jiwa masyarakat, maka untuk menjamin pelaksanaan strategi internasional untuk pengurangan bencana, PBB membangun kantor PBB untuk Pengurangan Risiko Bencana atau *United Nation for Disaster Risk Reduction* (UNDRR) pada bulan Desember tahun 1999.⁹ Upaya selanjutnya dalam menjamin pelaksanaan strategi pengurangan risiko bencana PBB mengadakan konferensi tingkat tinggi di dunia terkait dengan isu pengurangan risiko bencana atau *United Nation World Conference on Disaster Risk Reduction* (WCDRR) pada tanggal 14-18 Maret 2015 di Sendai, Jepang.¹⁰ Konferensi ini telah membahas dan menyepakati dua buah *outcome documents* utama yaitu

⁹ Prevention Web, “United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR), <https://www.preventionweb.net/organizations/1171>, diakses pada 28 Juni 2021.

¹⁰ Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2015, Gema BNPB : Ketangguhan Bangsa dalam Menghadapi Bencana *World Conference on DRR (WCDRR)*, Jakarta, hlm. 4.

kerangka aksi PRB paska 2015 yang diberi nama *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030* (Kerangka Kerja Sendai) dan deklarasi politik *Sendai Declaration* yang berisi komitmen negara-negara peserta konferensi untuk mengimplementasikan kerangka aksi PRB baru sebagai pedoman dalam memajukan upaya-upaya PRB di masa akan datang.

Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR) 2015-2030 adalah kesepakatan sukarela yang dinyatakan dalam Dokumen Resolusi Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa Nomor A/RES/69/382 yang menggantikan Kerangka Kerja Hyogo 2005-2015 (*Hyogo Framework for Action*) dengan menjadi acuan kerja dalam aktivitas pengurangan risiko bencana yang disepakati oleh 187 negara dengan 4 prioritas aksi dan 7 target global.¹¹ SFDRR memberikan kesempatan kepada negara-negara untuk :

- a) *To adopt a concise, focused, forward-looking and action-oriented post-2015 framework for disaster risk reduction;*
- b) *To complete to assessment the assessment and review of the implementation of the Hyogo Framework for Action 2005-2015; Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters;*
- c) *To consider the experience gained through the regional and national strategies/institutions and plans for disaster risk reduction and their recommendations,*

¹¹ Annex 18 Resolusi Majelis Umum PBB No. 69/283 tentang Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030.

as well as relevant regional agreements for the implementation of the Hyogo Framework for Action;

d) *To identify modalities of cooperation based on commitments to implements a post-2015 framework for disaster risk reduction;*

e) *To determine modalities for the periodic review of the implementation of a post-2015 framework for disaster risk reduction.*

SFDRR merupakan lanjutan dari *Hyogo Framework for Action* (HFA) yang berlaku pada tahun 2005-2015, namun selama kurun waktu 10 tahun tersebut bencana masih terus memberikan dampak berat. Lebih dari 700 ribu korban jiwa, lebih dari 1,4 juta orang mengalami luka-luka dan sekitar 23 juta orang kehilangan tempat tinggal akibat bencana. *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction* merupakan salah satu tujuan dari Pembangunan Berkelanjutan atau *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang terdapat pada tujuan ke 11 yaitu secara substansial meningkatkan jumlah kota dan permukiman yang mengadopsi dan mengimplementasikan mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim, ketahanan terhadap bencana, serta mengembangkan dan mengimplementasikan penanganan holistik risiko bencana.¹² SFDRR memiliki 4 prioritas aksi dengan tujuan untuk tindakan terfokus dalam penanggulangan bencana yaitu:

Priority 1 : Understanding disaster risk

¹² SDGs UN, Transforming our world: the 2030, <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>, diakses pada tanggal 8 Desember 2021.

Priority 2 : Strengthening disaster risk governance to manage disaster risk

Priority 3 : Investing in disaster reduction for resilience

Priority 4 : Enhancing disaster preparedness for effective response and to “Build Back Better” in recovery, rehabilitation, and reconstruction.

SFDRR juga memuat target yang hendak dicapai dalam jangka waktu 15 tahun untuk mendukung *assessment* (penilaian) pencapaian hasil dan tujuan yaitu :

- a) *Substantially reduce global disaster mortality by 2030, aiming to lower the average per 100.000 global mortality rate in the decade 2020-2030 compared to the period 2005- 2015;*
- b) *Substantially reduce the number of affected people globally by 2030, aiming to lower the average global figure per 100.000 in the decade 2020-2030 compared to the period 2005-2015;*
- c) *Reduce direct disaster economic loss in relation to global gross domestic product (GDP) by 2030;*
- d) *Substantially reduce disaster damage to critical infrastructure and disruption of basic services, among them health and educational facilities, including through developing their resilience by 2030;*
- e) *Substantially increase the number of countries with national and local disaster risk reduction strategies by 2020;*

- f) *Substantially enhance international cooperation to developing countries through adequate and sustainable support to complement their national actions for implementation of the present Framework by 2030;*
- g) *Substantially increase the availability of and access to multi-hazard early warning systems and disaster risk information and assessments to people by 2030*

Berdasarkan *Status Report Disaster Risk Reduction in Indonesia 2020* yang memberikan gambaran tentang keadaan PRB di Indonesia yang berpedoman kepada 4 prioritas SFDRR didapatkan data pencapaian dari 7 target SFDRR yaitu tingkat kematian akibat bencana selama 10 tahun terakhir masih belum mengalami penurunan yang signifikan. Jumlah korban meninggal per 100.000 orang sebesar 0,17 pada 2015, 0,29 pada 2016, 0,17 pada 2017, 1,98 pada 2018, 0,18 pada 2019, dan 8,34 pada 2020.¹³ Hal ini disebabkan oleh kurangnya sistem peringatan dini kepada masyarakat.

Salah satu dari target ke – 7 yang termuat di dalam Dokumen Resolusi Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa Nomor A/RES/69/382 *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction* :

Substantially increase the availability of and access to multi-hazard early warning systems and disaster risk information and assessments to people by 2030.

Tujuan dari adanya sistem peringatan dini kepada masyarakat adalah

¹³ Badan Pusat Statistik, “Jumlah Korban Meninggal, Hilang, dan Terluka Terkena Dampak Bencana Per 100.000 Orang 2018-2020”, <https://www.bps.go.id/indicator/27/1246/1/jumlah-korban-meninggal-hilang-dan-terluka-terkena-dampak-bencana-per-100-000-orang.html>, diakses pada tanggal 21 Desember 2021.

agar masyarakat dapat bertindak dalam waktu yang singkat dan dengan cara-cara yang tepat untuk mengurangi kemungkinan terjadinya korban luka, hilangnya jiwa, serta rusaknya harta benda dan lingkungan ketika terjadinya bencana. Sistem peringatan dini merupakan sarana penting khususnya terhadap multi bencana (*multi hazard*) baik bencana alam maupun bencana yang disebabkan oleh aktivitas manusia, yang memiliki potensi merusak infrastruktur dan lingkungan serta dapat menimbulkan kerugian baik dari segi ekonomi, sosial, dan kemasyarakatan bahkan hilangnya nyawa. *United Nations Disaster Risk Reduction* mendefinisikan sistem peringatan dini sebagai suatu sistem yang terpadu dari pemantauan bahaya, prakiraan dan prediksi, penilaian risiko bencana, komunikasi dan kesiapsiagaan untuk mengambil tindakan tepat waktu untuk mengurangi risiko bencana sebelum terjadinya bencana. Kerangka Kerja Sendai poin ke 33 huruf b menyebutkan :

“To invest in, develop, maintain and strengthen people-centred multi-hazard, multisectoral forecasting and early warning systems, disaster risk and emergency communications mechanisms, social technologies and hazard-monitoring, telecommunications systems; develop such systems through a participatory process; tailor them to the needs of users, including social and cultural requirements, in particular gender; promote the application of simple and low-cost early warning equipment and facilities; and broaden release channels for natural disaster early warning

information".

Hal ini menjelaskan bahwa dalam rangka meningkatkan kesiapsiagaan dalam merespon bencana, diperlukan investasi untuk memperkuat sistem peringatan dini yang berpusat kepada masyarakat dengan fasilitas yang sederhana dan murah.¹⁴

Sistem peringatan dini masyarakat dikembangkan dengan mengacu kepada skema peringatan yang ada pada nasional yang memiliki kewenangan untuk mengeluarkan peringatan resmi (*official warning*) seperti Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG).¹⁵ Sistem peringatan dini menurut Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 adalah serangkaian kegiatan memberikan peringatan yang disampaikan oleh lembaga yang berwenang secepat mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat. Dijelaskan bahwa penyebarluasan sistem peringatan dini dilakukan melalui analisis hasil pengamatan gejala bencana yang dilakukan oleh pihak yang berwenang yang termuat di dalam Pasal 46 ayat 2 yaitu :

- (2) Peringatan dini sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui :
 - a. pengamatan gejala bencana;
 - b. analisis hasil pengamatan gejala bencana;
 - c. pengambilan keputusan oleh pihak yang berwenang;
 - d. penyebarluasan informasi tentang peringatan bencana; dan
 - e. pengambilan tindakan oleh masyarakat.

¹⁴ Dokumen Sendai Framework for Disaster Risk Reduction

¹⁵ Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2012, *Pedoman Sistem peringatan Dini Berbasis Masyarakat*, Jakarta, hlm. 13.

Nawacita merupakan rancangan program Presiden Joko Widodo dan Wakil Presiden K.H. Maruf Amin yang terwujud ke dalam 9 program. Dalam program tersebut untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan diperlukan untuk memberikan perlindungan segenap bangsa dan memberikan rasa aman pada seluruh warga melalui penanggulangan dan pengurangan risiko bencana, selain itu di dalam nawacita ketujuh pengelolaan bencana dilakukan dengan bernuansa ekonomi untuk menyelamatkan atau mengamankan hasil-hasil pembangunan.¹⁶ Setelah itu dilanjutkan dengan Rencana Nasional Penanggulangan Bencana (RENAS PB) 2020-2024 yang menjelaskan arah kebijakan penanggulangan bencana dalam RPJMN 2020-2024 serta memberikan acuan kepada seluruh kepentingan penanggulangan bencana di Indonesia agar dapat melaksanakan penanggulangan bencana secara terencana, terpadu, terkoordinasi, dan menyeluruh.¹⁷

Dalam mendukung perencanaan pembangunan nasional dan menghadapi risiko di masa depan, pemerintah menyusun Rencana Induk Penanggulangan Bencana (RIPB) yang ditetapkan dalam Peraturan Presiden Nomor 87 tahun 2020 sebagai dokumen nasional penyelenggaraan penanggulangan bencana. Lampiran ini telah diselaraskan dengan RPJMN IV 2020-2024 yaitu membangun lingkungan hidup, meningkatkan ketahanan bencana dan perubahan iklim.¹⁸ Sebagai penjabaran dalam melakukan penanggulangan dan pengurangan risiko bencana, pemerintah membuat

¹⁶ Rancangan Undang-Undang tentang Penanggulangan Bencana

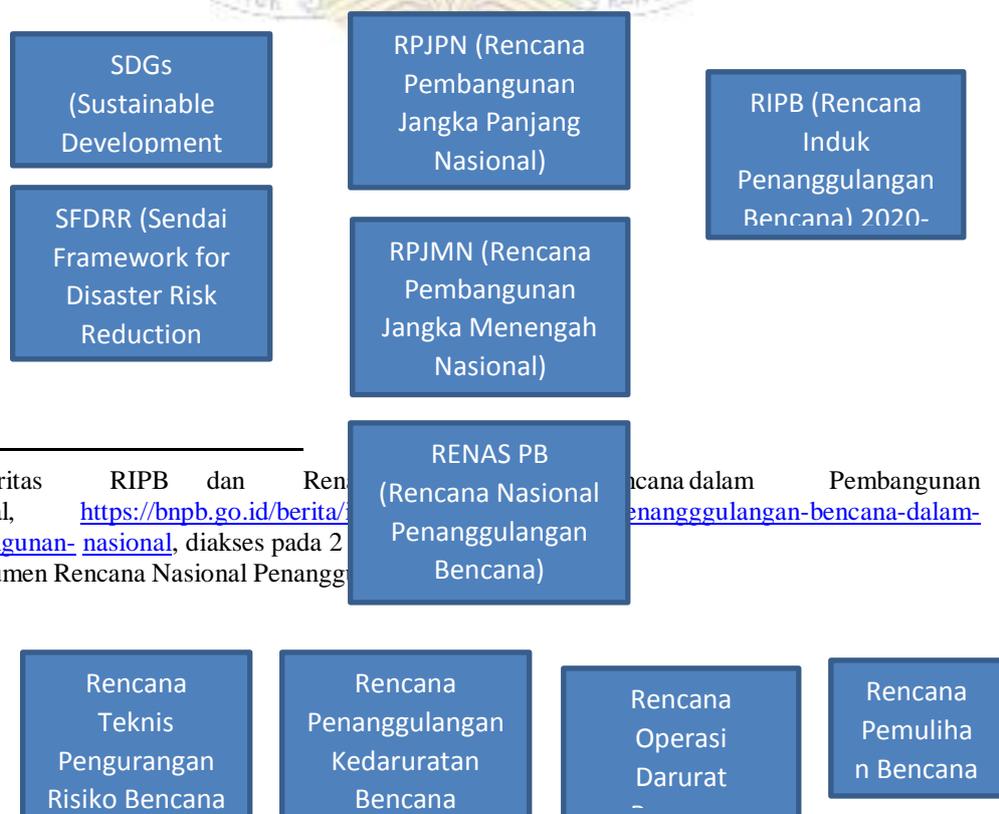
¹⁷ Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2014, *Rencana Nasional Penanggulangan Bencana 2015-2019*, Jakarta, hlm. 17.

¹⁸ Kementerian PPN/BAPPENAS, 2019, *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional IV 2020-2024 : Indonesia Berpenghasilan Menengah-Tinggi yang Sejahtera, Adil, dan Berkesinambungan*, hlm.2.

rancangan yang memuat kebijakan dan strategi penyelenggaraan penanggulangan bencana dalam kurun waktu 5 tahun yang termuat dalam Rencana Nasional Penanggulangan Bencana (RENAS PB). RENAS PB merupakan uraian dari RIPB 2020-2044 dan RPJMN IV dengan periode perencanaan 2020-2024¹⁹ dengan mengacu kepada Kerangka Kerja Sendai untuk Pengurangan Risiko Bencana (*Sendai Framework for Disaster Risk Reduction*). RENAS PB digunakan sebagai dasar untuk pemerintah pusat dalam memfasilitasi peningkatan ketahanan daerah sekaligus menjadi dasar bagi pemerintah daerah dalam menyusun perencanaan penanggulangan bencananya sendiri.²⁰

Berdasarkan gambar di bawah terlihat bahwa dalam perumusan RENAS PB terdiri dari *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction* (SFDRR) dan *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang merupakan referensi teknis dan RPJPN, RPJMN, dan RIPB 2020-2044 yang merupakan referensi politis.

Gambar 1. 1 Komponen Rencana Nasional Penanggulangan Bencana



¹⁹ Integritas RIPB dan Ren Nasional, <https://bnpb.go.id/berita/pembangunan-nasional>, diakses pada 2

²⁰ Dokumen Rencana Nasional Penangg

bencana dalam Pembangunan [pembangunan-bencana-dalam-](https://bnpb.go.id/berita/pembangunan-nasional)

Salah satu jenis bencana yang cukup membahayakan bagi masyarakat Indonesia adalah gempa bumi. Wilayah di Indonesia yang rentan terhadap gempa bumi yaitu Provinsi Sumatera Barat. Di dalam Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat nomor 5 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana menjelaskan bahwa lokasi dan kondisi geografis Sumatera Barat termasuk daerah rawan bencana, terutama bencana alam seperti gempa, tanah longsor, banjir, tsunami, dan gunung meletus dan pada daftar kerentanan bencana berada pada posisi keenam dikarenakan kondisi geografis beberapa Kabupaten dan Kota berada di daerah pantai yang berbatasan langsung dengan Samudera Hindia. Terdapat 3 sumber ancaman gempa bumi di Sumatera Barat yaitu di zona subduksi, Mentawai Fault System (MFS), dan Sumatera Fault System (SFS).²¹ Tujuh dari Sembilan belas Kabupaten dan Kota memiliki kerentanan yang tinggi terhadap gempa bumi dan ancaman tsunami yaitu Kota Padang, Kota Pariaman, Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Pasaman, Kabupaten Kepulauan Mentawai, Kabupaten Pesisir

²¹ Sutarman Karim, 2011, "Geografi Sumatera Barat dan Bencana Alam Gempa Bumi", Makalah disampaikan pada Seminar Bencana Alam di Jurusan geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang, Padang, 5 Februari 2011, hlm. 21.

Selatan, dan Kabupaten Pasaman Barat.²² Salah satu gempa bumi terbesar yang pernah terjadi di Sumatera Barat yaitu pada tanggal 30 September 2009 yang berpusat di Kota Pariaman.²³ Guncangan tersebut juga dirasakan di kota-kota Sumatera lainnya bahkan terasa sampai ke Singapura, Malaysia, Thailand dan juga Jakarta. Gempa yang meluluhlantahkan kota Padang tersebut mengakibatkan banyaknya korban jiwa dan harta benda yang berjatuhan dengan total kerusakan rumah sebanyak 249.833 unit dengan rincian rumah rusak berat 135.333 unit, rusak sedang 62.882 unit, dan rusak ringan 66.852 unit, serta korban jiwa sebanyak 1.366 orang tewas dan 241 orang dilaporkan hilang.²⁴ Gempa berkekuatan 7.9 SR ini membuktikan bahwa Kota Padang menjadi salah satu kota di Sumatera Barat yang memiliki ancaman besar terhadap gempa bumi dan tsunami sehingga pada tahun 2013 Kota Padang berada pada posisi 33 tingkat nasional dan satu diantara Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat.²⁵ Banyaknya korban akibat gempa bumi tersebut diakibatkan oleh kurangnya pemahaman masyarakat dan pemerintah akan pentingnya pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Hal ini dibuktikan dengan penelitian oleh LIPI (2006) yang menemukan tingkat kesiapsiagaan masyarakat Kota Padang hanya 56% dan survei yang dilakukan oleh BNPB pada tahun 2013 tentang indeks

²² Roni Ekha Putera, Heru Nurasa, Yogi Suprayogi Sugandi, 2016, *Synergizing Stakeholders in Reducing of Earthquake and Tsunami – Disaster in Most Vulnerable Area. International Journal of Administrative Science and Organization*, Vol. 23, No. 3, hlm. 10.

²³ Stasiun Geofisika Kelas 1 Padang Panjang, Review Gempabumi Sumatera Barat 30 September 2009 sebagai Upaya Mitigasi Bencana, http://eoffice.bmkg.go.id/Dokumen/Artikel/Artikel_20150930095815_0717xn_Review-Gempabumi-Sumatera-Barat-30-September-2009-Sebagai-Upaya-Mitigasi-Bencana.pdf , diakses pada 25 Mei 2021.

²⁴ Badan Nasional Penanggulangan Bencana, "Laporan Harian Pusdalops BNPB", <https://bnpb.go.id/uploads/migration/pubs/313.pdf>, diakses pada tanggal 14 September 2021.

²⁵ Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2013, *Indeks Risiko Bencana Indonesia*, Direktorat Pengurangan Risiko Bencana Deputi Bidang Pencegahan dan kesiapsiagaan, hlm. 19.

pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat Kota Padang mengemukakan bahwa hanya terdapat dua dari sepuluh desa/kelurahan yang disurvei berada pada kategori sedang dan sisanya berkategori rendah.²⁶ Pengetahuan merupakan faktor utama kesiapsiagaan. Pemahaman pengetahuan bencana yang rendah dapat berpengaruh terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana dari sebelum, pada saat, dan setelah terjadinya bencana.²⁷

Dalam Keputusan Kepala Pelaksana Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Sumatera Barat dengan nomor 050/7.5/SET/2016 tentang Rencana Strategis Satuan Kerja Perangkat Daerah Provinsi Sumatera Barat Tahun 2016-2021 disebutkan bahwa salah satu misi BPBD Provinsi Sumatera Barat dalam mewujudkan misi SKPD yang berbunyi "*Terwujudnya Sumatera Barat Siaga, Tanggap, Tangguh, dan Tawakal dalam Menghadapi Bencana*" adalah dengan membangun sarana dan prasarana serta sistem peringatan dini bencana yang handal. Begitu juga yang termuat di dalam Peraturan Daerah Kota Padang Nomor 3 tahun 2008 tentang Penanggulangan Bencana. Kebijakan peraturan daerah tersebut menyebutkan di dalam ayat 1 bahwa kesiapsiagaan dilakukan salah satunya dengan pengorganisasian, pemasangan, dan pengujian sistem peringatan dini.²⁸ Selain itu pemerintah kota Padang mengeluarkan prosedur tetap penanggulangan bencana yang termuat dalam Peraturan Walikota Padang nomor 25 tahun 2018 dengan

²⁶ Deny Hidayati, 2008, *Kesiapsiagaan Masyarakat : Paradigma Baru Pengelolaan Bencana Alam di Indonesia*, Vol 3, No.1, hlm. 8.

²⁷ Aris Riski dkk, 2017, "*Hubungan Tingkat Pengetahuan Bencana dengan Kesiapsiagaan Masyarakat di Kecamatan Wonogiri dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi*", ISBN 978-602-861-072-8, hlm. 320.

²⁸ Peraturan Daerah Kota Padang Nomor 3 Tahun 2008 tentang Penanggulangan Bencana.

maksud untuk memberikan komando dari *stake holder* terkait dalam pelaksanaan peringatan dini dan penanganan darurat bencana.²⁹

Sampai saat ini belum ada teknologi yang mampu untuk mendeteksi gempa bumi secara akurat mengenai kapan, di mana dan berapa besar kekuatan gempa yang akan terjadi. Namun BMKG pada tahun 2019 membangun sistem peringatan dini gempa bumi (*Indonesia Earthquake Early Warning System-InaEEWS*) yang akan memberikan informasi lebih dini sebelum terjadinya gempa kuat melanda suatu kawasan.³⁰ Selanjutnya tim peneliti dari Universitas Gajah Mada (UGM) Yogyakarta pada tahun 2020 mengembangkan sistem peringatan gempa bumi yang mampu mendeteksi dan memberikan peringatan gempa.³¹ Namun sampai saat ini sistem peringatan dini gempa bumi (*Earthquake Early Warning System*) masih belum tersebar secara masif kepada masyarakat.

Atas dasar persoalan Kota Padang yang memiliki kerentanan yang tinggi terhadap gempa bumi inilah peneliti memiliki ketertarikan untuk mengkaji lebih jauh mengenai penerapan poin ke-7 dengan menyelaraskan peraturan global yaitu Peraturan Presiden Nomor 87 tahun 2020 dan peraturan perundang-undangan lokal yaitu Peraturan Walikota Padang Nomor 25 tahun 2018 tentang Prosedur Tetap Penanggulangan Bencana . Penelitian ini dilaksanakan agar dapat diketahui seberapa jauh penerapan poin ke-7 yaitu *Sendai Framework* yaitu *Substantially increase the availability of and access*

²⁹ Peraturan Walikota Padang Nomor 25 Tahun 2018 tentang Prosedur Tetap Penanggulangan Bencana

³⁰ Ibrahim, “BMKG Soft Launching Uji Coba Sistem Peringatan Dini Gempa”, <https://www.bmkg.go.id/berita/?p=bmkg-soft-launching-uji-coba-sistem-peringatan-dini-gempa&tag=press-release&lang=ID>, diakses pada tanggal 7 Oktober 2021.

³¹ RR Ukirsari Mangalani, “Sistem Peringatan Dini Gempa Bumi dari UGM, Bisa Deteksi 3 Hari Sebelumnya”, <https://www.suara.com/teknologi/2020/09/27/140000/sistem-peringatan-dini-gempa-bumi-dari-ugm-bisa-deteksi-3-hari-sebelumnya>, diakses pada tanggal 7 Oktober 2021.

to multi-hazard early warning systems and disaster risk information and assessments to people by 2030 terhadap penanggulangan dan pengurangan risiko bencana gempa bumi di Kota Padang, Sumatera Barat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan target ke-7 Sendai Framework terhadap pengaturan kebencanaan di Indonesia?
2. Apa saja kendala penerapan target ke-7 Sendai Framework dalam penanggulangan dan pengurangan risiko bencana terjadinya bencana gempa bumi di Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan ini adalah :

1. Untuk mengetahui penerapan target ke-7 Sendai Framework terhadap pengaturan kebencanaan di Indonesia
2. Untuk mengetahui kendala penerapan target ke-7 Sendai Framework dalam penanggulangan dan pengurangan risiko bencana terjadinya bencana gempa bumi di Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam peningkatan ketersediaan dan akses ke multi bahaya sistem peringatan dini dan informasi risiko bencana khususnya di kota Padang, Sumatera Barat yang merupakan daerah yang berada di zona megathrust yang rawan terjadinya bencana alam gempa bumi dan tsunami.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi suatu sumbangan pemikiran serta dapat menambah wawasan pembaca mengenai ketersediaan dan akses ke multi bahaya sistem peringatan dini dan informasi risiko bencana di kota Padang, Sumatera Barat yang merupakan daerah yang berada di zona rawan terjadinya bencana alam gempa bumi dan tsunami.

Selain itu, manfaat praktis dari penulisan ini adalah untuk membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir perkuliahan di Fakultas Hukum Universitas Andalas.

E. Metode Penulisan

1. Sifat Penelitian dan Metode Pendekatan

Menurut Peter Mahmud Marzuli, penelitian hukum adalah:

” suatu kegiatan ilmiah yang didasarkan pada metode, sistematika dan pemikiran tertentu, yang bertujuan untuk mempelajari satu

atau beberapa gejala hukum tertentu dengan cara menganalisisnya”.³²

Lebih lanjut Peter Mahmud Marzuki menjelaskan bahwa penelitian hukum (*legal research*) adalah menemukan kebenaran koherensi (*ceteris paribus*) yang menafsirkan bahwa adakah aturan hukum yang sesuai dengan norma hukum dan adakah norma yang berupa perintah atau larangan tersebut sesuai dengan prinsip hukum, dan apakah tindakan seseorang sesuai dengan norma hukum.³³

Pada dasarnya penelitian hukum digunakan untuk mencari kebenaran dalam permasalahan hukum yang dilakukan dengan cara alamiah dimana terdapat tindakan menganalisa suatu peristiwa dan mengkonstruksi peristiwa hukum dengan menggunakan sistem, metode, dan konsistensi tertentu.³⁴

Dalam penelitian ini, tipe penelitian yang digunakan adalah penelitian hukum empiris, yaitu melakukan penelitian lapangan dengan melihat dan mengamati apa yang terjadi di lapangan.³⁵ Untuk mendukung penelitian empiris ini juga digunakan penelitian normatif dengan menelaah peraturan perundang-undangan yang terkait.

2. Jenis Data dan Sumber Data

1) Data Primer

Data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari sumber pertamanya.³⁶ Dalam hal ini penulis memperoleh data primer dengan wawancara secara langsung dengan Badan Penanggulangan Bencana

³² Peter Mahmud Marzuki, 2007, *Penelitian Hukum*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, hlm. 35.

³³ Peter Mahmud Marzuki (Peter Mahmud I), 2005, *Penelitian Hukum: Edisi Revisi*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, hlm. 47.

³⁴ Soerjono Soekanto, 1986, *Pengantar Penelitian Hukum*, Jakarta: Universitas Indonesia, hlm. 42.

³⁵ *Ibid*, hlm. 12.

³⁶ Zainuddin Ali, 2010, *Metode Penelitian Hukum*, Jakarta: Sinar Grafika, hlm.106.

Daerah Provinsi Sumatera Barat dan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Padang Panjang.

2) Data Sekunder

Data sekunder berfungsi sebagai pelengkap atau pendukung data primer yang diperoleh dari dokumen-dokumen resmi, buku-buku yang berhubungan dengan objek penelitian, hasil penelitian dalam bentuk laporan, skripsi, tesis, disertasi dan peraturan perundang-undangan. Soerjono Soekanto menyatakan bahwa data sekunder merupakan data yang mencakup dokumen-dokumen resmi, buku-buku, dan hasil-hasil penelitian yang bersifat laporan.³⁷ Data sekunder dapat dibagi menjadi:³⁸

- a) Bahan Hukum Primer yaitu bahan-bahan yang mengikat yang terdiri dari peraturan perundang-undangan yang terkait dengan objek penelitian dan dapat menunjang penelitian, antara lain :
1. Resolusi Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa Nomor A/RES/69/283
 2. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945
 3. Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana
 4. Peraturan Presiden Nomor 87 tahun 2020 tentang Rencana Induk Penanggulangan Bencana 2020-2044
 5. Peraturan Pemerintah Nomor 21 tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana
 6. Peraturan Daerah Sumatera Barat Nomor 5 tahun 2007 tentang

³⁷ Soerjono Soekanto, 2007, *Pengantar Penelitian Hukum*, Jakarta: UI Press, hlm.12.

³⁸ Zainuddin Ali, *Loc. cit.*

Penanggulangan Bencana

7. Peraturan Walikota Padang Nomor 25 Tahun 2018 tentang Prosedur Tetap Penanggulangan Bencana

- b) Bahan Hukum Sekunder adalah buku-buku dan tulisan-tulisan ilmiah hukum yang memberikan penjelasan mengenai bahan hukum primer serta penelusuran informasi melalui internet.
- c) Bahan Hukum Tersier seperti petunjuk atau penjelasan mengenai bahan hukum primer atau bahan hukum sekunder yang berasal dari kamus, ensiklopedia, majalah, surat kabar, dan sebagainya.

3. Teknik Pengumpulan Data

- 1) Studi Kepustakaan
 - a) Data kepustakaan yang diperoleh melalui kunjungan ke perpustakaan untuk mendapatkan peraturan perundang-undangan, buku-buku, dokumen resmi, publikasi, dan hasil penelitian.
 - b) Teknik pengumpulan data berupa bahan-bahan hukum primer dilakukan dengan mencatat asas-asas dan norma hukum yang menjadi objek permasalahan.
 - c) Teknik pengumpulan data sekunder berupa bahan hukum sekunder dilakukan dengan penelusuran literatur dan hasil penelitian hukum yang relevan dengan penelitian.
 - d) Teknik pengumpulan data berupa bahan-bahan hukum tersier dilakukan dengan penelusuran kamus-kamus hukum, kamus Bahasa, dan dokumen tertulis lainnya guna memperjelas suatu persoalan yang ditemukan pada bahan-bahan hukum primer dan sekunder.

2) Wawancara (Studi Lapangan)

Wawancara adalah melakukan tanya jawab secara langsung yang dilakukan oleh peneliti dengan responden atau narasumber untuk mendapatkan informasi.³⁹ Peneliti melakukan wawancara kepada Badan/Instansi yang berhubungan dengan penelitian tentang penanggulangan bencana, diantaranya :

1. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi Sumatera Barat pada tanggal 1 November dan 13 Desember 2021 Bapak Indraveri, S.Sos., M.Kes selaku Kepala Sub Bidang Pencegahan pada Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Sumatera Barat.
2. Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang, pada tanggal 1 November 2021, Bapak Irwan Slamet, S.T., M.Si selaku Kepala BMKG Stasiun Geofisika Kelas I Padang Panjang.

4. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

a) Pengolahan Data

Semua data yang telah diperoleh selanjutnya dilakukan pengolahan data yang disusun secara sistematis melalui proses *editing* yaitu merapikan kembali data yang telah diperoleh dengan memilih data yang sesuai dengan keperluan dan tujuan penelitian sehingga

³⁹ Mukti Fajar dan Yulianto Achmad, 2010, *Dualisme Penelitian Hukum Normatif dan Empiris*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, hlm. 161.

diperoleh suatu kesimpulan akhir secara umum yang nantinya akan dapat dipertanggungjawabkan sesuai dengan kenyataan yang ada.

b) Analisis Data

Berdasarkan sifat penelitian ini yang menggunakan metode penelitian deskriptif analitis, analisis data yang dipergunakan adalah pendekatan kualitatif terhadap data primer dan data sekunder. Deskriptif tersebut, meliputi isi dan struktur hukum positif, yaitu suatu kegiatan yang dilakukan oleh penulis untuk menentukan isi atau makna aturan hukum yang dijadikan rujukan dalam menyelesaikan permasalahan hukum yang menjadi objek kajian.

