

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

Landasan teori pada penelitian ini digunakan untuk memperluas wawasan sebelum melakukan penelitian lapangan, dasar teori penelitian, dan alat analisa hasil penelitian. Penelitian ini menggunakan tiga teori utama yang berupa teori kapasitas berdasarkan indikator ketahanan daerah, teori manajemen risiko bencana, dan teori pemulihan pascabencana.

2.1.1 Ketahanan Daerah

Daya tahan/berdaya tahan (*resilience/resilient*) adalah “Kemampuan suatu sistem, komunitas atau masyarakat yang terpapar bahaya untuk melawan, menyerap, mengakomodasi, dan pulih dari efek bahaya secara tepat waktu dan efisien” (United Nations International Strategy for Disaster Reduction, 2014). BNPB menjelaskan bahwa indeks ketahanan daerah dibutuhkan dalam rangka penilaian kapasitas dan indeks risiko bencana suatu daerah. komponen penilaian kapasitas dari unsur ketahanan daerah dibagi atas 7 prioritas (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2021), seperti yang dapat diamati pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Peningkatan Kapasitas menggunakan Indeks Ketahanan Daerah

Sumber: Penilaian IKD dan IRBI (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2018).

7 (tujuh) prioritas tersebut meliputi: (1) perkuatan kebijakan dan kelembagaan, (2) pengkajian risiko dan perencanaan terpadu, (3) pengembangan sistem informasi, diklat dan logistik, (4) penanganan tematik kawasan rawan bencana, (5) peningkatan efektivitas pencegahan dan mitigasi bencana, (6) perkuatan kesiapsiagaan dan penanganan darurat bencana, dan (7) pengembangan sistem pemulihan bencana (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2021), namun untuk kepentingan penelitian, maka hanya prioritas ketujuh yang peneliti gunakan untuk kepentingan penelitian ini.

Komponen penilaian kapasitas yang di dasarkan pada 7 prioritas di atas dapat terlihat lebih rinci pada 71 indikator ketahanan daerah yang telah dikeluarkan oleh BNPB. Komponen penilaian tingkat ketahanan daerah memiliki nilai yang sama untuk seluruh kawasan pada suatu kabupaten/kota yang merupakan lingkup kawasan terendah kajian kapasitas ini. Oleh karenanya, perhitungan tingkat ketahanan daerah dapat dilakukan bersamaan dengan penyusunan Peta Ancaman Bencana pada daerah yang sama.

Indeks ketahanan daerah (IKD) pada dasarnya dibutuhkan dalam rangka menurunkan indeks risiko bencana suatu daerah di Indonesia (IRBI). Oleh karena itu, berdasarkan IKD, kapasitas pemerintah daerah dapat dilakukan monitoring dan evaluasi dapat dipantau naik dan turunnya IRBI di daerah tertentu.

Definisi pemerintah daerah yang dimaksud dalam penelitian menggunakan definisi pemerintah daerah sesuai dengan Undang-Undang (UU) No.23 Tahun 2014. UU ini menekankan bahwa pemerintah daerah merupakan penyelenggara urusan daerah terkait kewenangan dalam memberikan perlindungan, pelayanan, pemberdayaan, dan kesejahteraan masyarakat, yang salah satunya berkaitan dengan urusan bencana, pemulihan pascabencana, hingga indeks ketahanan daerah terkait bencana.

Berdasarkan IKD, maka setiap kabupaten atau kota mampu mengetahui apa saja upaya yang sudah dilakukan dan langkah tindak lanjut yang perlu dilakukan untuk menurunkan risiko bencana. Risiko diartikan sebagai probabilitas dari bahaya atau ekspektasi dari kehilangan-kehilangan (kematian, kerusakan properti) akibat dari interaksi antara bencana dan kerentanan. Tujuan dari dilakukannya penaksiran risiko sendiri untuk menentukan sifat dan tingkat risiko dengan menganalisis potensi bahaya dan mengevaluasi kondisi yang ada kerentanan (UN-ISDR, 2004). Pengetahuan tentang risiko bencana sangat penting terkait dengan penerapan suatu mitigasi bencana yang tepat di suatu daerah.

2.1.2 Manajemen Bencana

Teori terkait manajemen bencana yang peneliti gunakan dalam penelitian terdiri atas beberapa bagian, yaitu definisi bencana, kategori bencana, siklus manajemen bencana, mitigasi bencana, dampak bencana, dan prinsip penanggulangan bencana.

a. Defisini Bencana

UU 24/2007 mendefinisikan bencana sebagai 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. Definisi berdasarkan undang-undang tersebut secara langsung menyatakan bahwa bencana disebabkan oleh faktor alam (bencana alam), faktor non alam (bencana non alam), dan faktor akibat manusia (bencana sosial).

Sementara itu, kantor Persatuan Bangsa Bangsa (PBB) untuk pengurangan risiko bencana atau *United Nations Office for Disaster Risk Reduction* (UNDRR) mendefinisikan bencana sebagai suatu gangguan serius dari fungsi masyarakat, yang

menyebabkan kerugian-kerugian lingkungan lingkungan, material dan manusia yang luas dan melebihi kemampuan dari masyarakat yang terlanda bencana untuk bisa mengatasi dengan hanya menggunakan sumber dayanya sendiri (UNDRR, 2015). Definisi dari UNDRR ini menjelaskan bahwa tidak ada yang namanya bencana alam, non alam, dan sosial, yang ada hanya bahaya alam. Berdasarkan definisi dari UNDRR, bencana sering mengikuti bahaya alam yang tingkat keparahannya tergantung pada seberapa besar dampak bahaya terhadap masyarakat dan lingkungan.

Oleh karena itu, bencana muncul ketika bahaya bertemu dengan situasi yang rentan. Bahaya alam, seperti misalnya kebakaran, banjir, gempa bumi dan kekeringan, adalah bagian dari siklus alam. Pada saat bahaya tersebut memberikan dampak pada masyarakat yang rentan, baik itu berupa gempa bumi yang menghancurkan bangunan-bangunan, atau kekeringan yang mematikan hasil bumi, masyarakat tersebut bisa saja menghadapi suatu situasi yang sangat parah sehingga memerlukan bantuan yang bersifat emergensi dan bantuan untuk menyelamatkan kehidupan dan melindungi lingkungan.

Berdasarkan 2 definisi yang berbeda di atas, peneliti mengambil kesimpulan bahwa bencana merupakan sesuatu yang telah salah yang berdampak kepada kehidupan dan lingkungan hidup. Definisi ini juga merujuk bahwa besar kecilnya dampak akibat bencana (skala bencana) pada gilirannya tergantung pada pilihan yang kita buat untuk hidup manusia dan lingkungan hidupnya. Oleh karena itu, pengurangan risiko bencana (PRB) sangat diperlukan dalam rangka mengurangi kerusakan yang disebabkan oleh bahaya alam seperti gempa bumi, banjir, kekeringan dan angin topan,

maupun bahaya non alam dan sosial seperti kegagalan teknologi, melalui etika pencegahan dan pengurangan risiko bencana.

b. Kategori Bencana

Berdasarkan UU 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, bencana dapat dikategorikan menjadi 3 jenis, yaitu:

1). Bencana Alam

Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, tanah longsor, angin topan, siklon tropis, kebakaran hutan dan lahan, kekeringan, *frost* dan cuaca ekstrem.

2). Bencana non alam

Bencana non alam didefinisikan sebagai bencana yang disebabkan oleh peristiwa selain alam seperti kegagalan teknologi mutakhir dan pandemi.

3). Bencana Sosial

Bencana sosial didefinisikan sebagai bencana yang bermula dari konflik antar manusia, seperti teror dan konflik sosial yang mengatasnamakan kelompok masyarakat tertentu dan lain sebagainya.

c. Siklus Manajemen Bencana

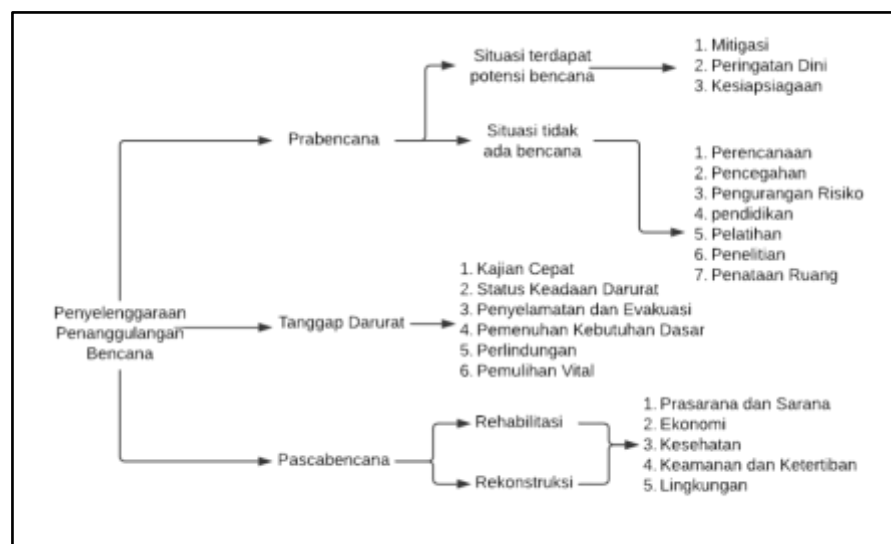
UU 24/2007 memberikan arti bahwa siklus manajemen bencana merupakan keseluruhan rangkaian proses yang berkelanjutan, dan memiliki keterpaduan yang dinamis dalam memaksimalkan program yang berkaitan dengan pengamatan, penelitian, dan penanggulangan mulai dari pencegahan dan mitigasi bencana, kesiapsiagaan menghadapi risiko bencana, siklus masa tanggap darurat, hingga pemulihan pascabencana. UU ini juga menegaskan bahwa manajemen terhadap risiko

bencana melalui etika pencegahan dan pengurangan risiko bencana.

Risiko bencana, secara sederhana didefinisikan sebagai potensi kerugian akibat suatu bencana. Potensi kerugian tersebut dapat berupa kematian, korban luka, jiwa terancam, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan ekonomi atau gangguan kehidupan dan penghidupan masyarakat (IADB, 2009). Elemen risiko adalah semua objek, baik dalam bentuk manusia, alam dan seisinya, serta kegiatan yang mungkin terdampak oleh fenomena alam yang berbahaya (*hazardous phenomenon*), baik terdampak langsung maupun tidak langsung oleh bahaya tersebut (Aglia et al., 2021; Thomas et al., 2021).

Risiko bencana merupakan produk perkalian antara elemen kerentanan atau *vulnerability* (V), dan bahaya atau *hazard* (H), yang kemudian dibagi dengan elemen kapasitas atau *capacity* (C) (Varnes, 1984). Elemen risiko tersebut, sejalan dengan apa yang telah dilaksanakan BNPB dalam perhitungan IRBI, yang dihitung berdasarkan formula $Risk = Hazard \times \frac{Vulnerability}{Capacity}$ (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2012). Perhitungan komponen *hazard* (bahaya) di atas merupakan estimasi risiko berdasarkan probabilitas spasial, frekuensi, dan kekuatan dari suatu bencana, sedangkan komponen *vulnerability* (kerentanan) dihitung berdasarkan parameter sosial budaya, ekonomi, fisik dan lingkungan, serta komponen *capacity* (kapasitas) dinilai dengan menggunakan pendekatan tingkat ketahanan daerah berdasarkan tujuh prioritas (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2012, 2021). Hal ini menjelaskan bahwa ancaman bahaya yang tinggi (kuat) di suatu daerah tertentu berbanding lurus dengan risiko bencana di daerah tersebut. Demikian juga dengan faktor kerentanan,

semakin tinggi faktor kerentanan di suatu daerah (kerentanan sosial budaya, ekonomi, fisik dan lingkungan), maka semakin tinggi pula tingkat risikonya. Sebaliknya, semakin tinggi tingkat kemampuan masyarakat (indeks ketahanan daerah), maka semakin kecil risiko bencana yang dihadapinya (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2008). Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 21 Tahun 2008, penyelenggaraan penanggulangan bencana merupakan serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan yang berisiko menimbulkan bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat dan rehabilitasi, seperti yang diperlihatkan oleh Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Diagram Alir Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana

Sumber: Olah Data Penelitian.

Pemerintah Indonesia sebagai pihak yang memiliki wewenang, sumberdaya, dan tanggung jawab manajemen bencana di Indonesia membagi penyelenggaraan manajemen bencana menjadi tiga tahap utama, yang secara umum meliputi:

1). Tahapan Prabencana (Manajemen Risiko)

Tahapan prabencana menurut UU No. 24 Tahun 2007 adalah tahapan atau kondisi pada saat tidak terjadi bencana, namun terdapat potensi terjadinya bencana.

Penyelenggaraan penanggulangan bencana dalam situasi prabencana di atas meliputi 8 aspek, yaitu

- a). Perencanaan penanggulangan bencana.
- b). Pengurangan risiko bencana.
- c). Pencegahan.
- d). Pemaduan dalam perencanaan pembangunan.
- e). Persyaratan analisis risiko bencana.
- f). Penegakan rencana tata ruang.
- g). Pendidikan dan pelatihan.
- h). Persyaratan standar teknis penanggulangan bencana.

Tahapan prabencana di atas, secara umum mencakup aspek pencegahan, mitigasi, kesiapan dan kesiapsiagaan, serta peringatan dini.

- 2). Tahapan Tanggap Darurat atau *Emergency Response* (Manajemen Darurat).

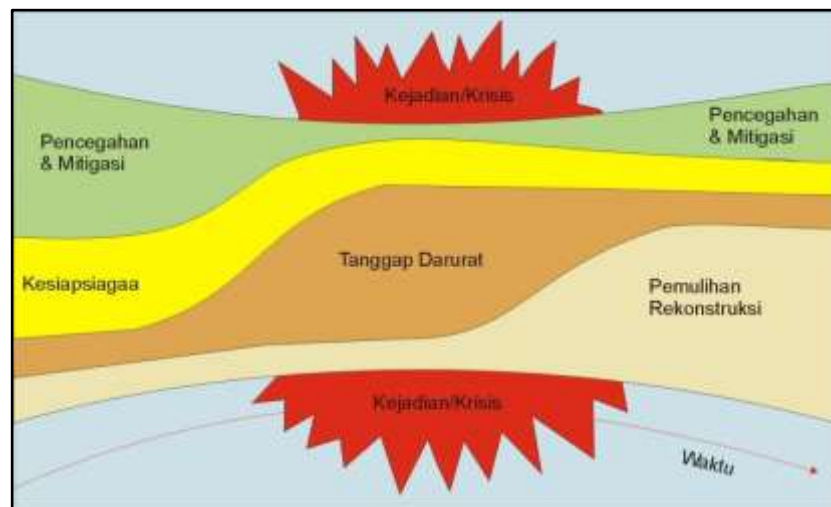
Tahapan Tanggap darurat bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban atau *search and rescue* (SAR), harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar (bantuan darurat), perlindungan, pengurusan pengungsi (pengungsian), penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana vital dengan segera.

- 3). Tahapan Pascabencana (Manajemen Pemulihan)

Manajemen pemulihan pascabencana adalah upaya penanggulangan bencana dengan penekanan pada faktor-faktor yang dapat mengembalikan kondisi masyarakat dan lingkungan hidup yang terkena bencana dengan memfungsikan kembali kelembagaan, prasarana, dan sarana secara terencana, terkoordinasi, terpadu dan menyeluruh setelah terjadinya bencana. Pada tahapan pascabencana ini, penanggulangan bencana mencakup

hal-hal yang mencakup kegiatan pemulihan, rehabilitasi, dan rekonstruksi. Pemulihan (*recovery*) merupakan suatu proses yang dilalui agar kebutuhan pokok terpenuhi. Proses *recovery* ini terdiri dari pelaksanaan rehabilitasi dan rekonstruksi. Rehabilitasi adalah perbaikan dan pemulihan semua aspek pelayanan publik atau masyarakat sampai tingkat yang memadai pada wilayah pascabencana dengan sasaran utama untuk normalisasi atau berjalannya secara wajar semua aspek pemerintahan dan kehidupan masyarakat pada wilayah pascabencana. Sedangkan tahapan rekonstruksi bermakna sebagai pembangunan kembali semua prasarana dan sarana, kelembagaan pada wilayah pascabencana, baik pada tingkat pemerintahan maupun masyarakat dengan sasaran utama tumbuh dan berkembangnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, tegaknya hukum dan ketertiban, dan bangkitnya peran serta masyarakat dalam segala aspek kehidupan bermasyarakat pada wilayah pascabencana

Perbedaan mendasar di antara keduanya terletak pada sifat perbaikan dan pemulihannya. Jika dalam tahapan rehabilitasi, maka perbaikan yang dibutuhkan secara langsung yang sifatnya sementara atau berjangka pendek dan harus segera dipulihkan, seperti pemulihan segera kesehatan masyarakat, pembangunan hunian sementara dan pengembalian fungsi masyarakat lainnya yang sifatnya sementara. Namun, pada tahapan rekonstruksi pascabencana, perbaikan yang dilakukan sifatnya permanen, seperti pembangunan hunian tetap, dan lain sebagainya.



Gambar 2.3 Siklus Manajemen Bencana

Sumber: (Maarif, 2021)

Definisi manajemen bencana sesuai dengan UU No. 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana memberikan pemahaman bahwa 3 siklus atau siklus manajemen bencana (prabencana, pada saat bencana, dan pascabencana) merupakan satu kesatuan yang utuh atas semua kegiatan yang tidak statis, berkelanjutan dan menyeluruh untuk memaksimalkan semua langkah penanggulangan bencana mulai dari kajian risiko bencana, pengamatan dan penelitian bencana, pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, peringatan dini, tanggap darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana.

Oleh karena itu, sebelum risiko bencana berdampak pada manusia dan lingkungan, maka diperlukan suatu mekanisme untuk perlindungan terhadap potensi risiko bencana yang mungkin terjadi dan berdampak pada manusia dan lingkungan itu sendiri, karena pada dasarnya bencana merupakan *tipping point* dari semua keadaan yang tidak benar pengelolaannya, sehingga menimbulkan akumulasi dampak yang lebih besar akibat kejadian tersebut (bencana) (Gladwell, 2000; Maarif, 2021).

d. Mitigasi Bencana

Tujuan utama dari kegiatan mitigasi bencana adalah pengurangan risiko bencana yang potensial menimpa masyarakat. Strategi pengurangan risiko bencana harus dilaksanakan dengan mengurangi faktor yang ditimbulkan oleh elemen risiko bencana yaitu bahaya (*hazard*) dan kerentanan (*vulnerability*), disamping meningkatkan kapasitas (*capacity*) menghadapi risiko bencana. Pengurangan bahaya yang berasal dari alam (bencana alam) seperti kejadian gunung meletus, gempabumi, dan tsunami merupakan peristiwa yang sulit di estimasi (prakirakan) kejadiannya, sehingga kegiatan manajemen bencana cenderung lebih banyak kepada upaya pengurangan terhadap elemen kerentanan (*vulnerability*) dan meningkatkan kapasitas (*capacity*).

Menurut Coburn *et al.*, (2004) ada beberapa tindakan-tindakan rencana mitigasi dilakukan pada jangka waktu lama saat kejadian bencana belum diketahui secara pasti (*long-term*) yang dapat dilakukan dengan tindakan mitigasi struktural dan mitigasi non struktural (Coburn *et al.*, 2004).

1). Mitigasi Struktural

Mitigasi secara struktural dilakukan sebagai ikhtiar untuk mengurangi dampak bencana dengan cara melakukan pembangunan sarana prasarana umum yang memanfaatkan pendekatan teknologi mutakhir, contoh dari mitigasi ini adalah pembuatan bendungan penahan banjir di perkotaan, alat untuk mendeteksi adanya aktivitas vulkanik, rumah tahan gempabumi, maupun sistem peringatan dini untuk memperkirakan terjadinya gelombang tinggi tsunami. Mitigasi ini adalah cara nyata kerentanan daerah (*vulnerabel*) terhadap bencana dapat diturunkan hingga di hilangkan dengan upaya rekayasa teknologi yang

adaptif terhadap risiko bencana. Teknologi yang adaptif terhadap bencana seperti contohnya pembangunan dengan teknis tertentu yang dirancang dengan perhitungan tertentu agar pembangunan tersebut dapat kokoh atau setidaknya terjadi kerusakan dengan dampak yang tidak membahayakan jika suatu bencana atau multi bencana.

a). Tindakan konstruksi keteknikan

Tindakan konstruksi keteknikan merupakan salah satu tindakan mitigasi struktural yang dimaksudkan untuk mengurangi tingkat kerentanan yang umumnya bersifat fisik. Penguatan konstruksi rumah dan pembuatan tanggul penahan longsor merupakan aplikasi dari tindakan konstruksi keteknikan. Tindakan mitigasi konstruksi keteknikan banyak diaplikasikan oleh negara maju. Tindakan mitigasi konstruksi keteknikan berimbas pada anggaran yang besar, utamanya terkait pembangunan dan perawatan.

b). Perencanaan fisik

Perencanaan fisik ditekankan pada aspek pencanaan wilayah dan penggunaan lahan. Bencana alam pada umumnya bersifat lokal berdasarkan ciri fisik bentanglahan yang ada pada suatu daerah. Banjir biasanya terjadi pada dataran banjir, rawa belakang, dataran aluvial sedangkan tanah longsor biasa terjadi pada lereng terjal dengan batuan yang rapuh. Kerusakan parah akibat gempa bumi juga terjadi pada daerah sekitar zona patahan. Keunikan wilayah tersebut dapat digunakan sebagai masukan dalam perencanaan dan pengembangan suatu wilayah sehingga kerentanan (*vulnerability*) dapat ditekan.

2). Mitigasi Non Struktural

Mitigasi non struktural adalah upaya mengurangi dampak bencana selain dari upaya tersebut di atas. Bisa dalam lingkup upaya pembuatan kebijakan seperti pembuatan suatu peraturan. Undang-Undang Penanggulangan Bencana (UU 24/2007 Tentang PB) adalah contoh upaya non-struktural di bidang kebijakan dari mitigasi ini. Contoh lainnya adalah pembuatan tata ruang kota, capacity building masyarakat, bahkan sampai menghidupkan berbagai aktivitas lain yang berguna bagi penguatan kapasitas masyarakat, juga bagian dari mitigasi ini. Ini semua dilakukan untuk, oleh dan di masyarakat yang hidup di sekitar daerah rawan bencana. Kebijakan non struktural meliputi legislasi, perencanaan wilayah, dan asuransi.

Kebijakan non struktural lebih berkaitan dengan kebijakan yang bertujuan untuk menghindari risiko yang tidak perlu dan merusak. Tentu, sebelum perlu dilakukan identifikasi risiko terlebih dahulu. Penilaian risiko fisik meliputi proses identifikasi dan evaluasi tentang kemungkinan terjadinya bencana dan dampak yang mungkin ditimbulkannya.

a). Pembangunan ekonomi

Pembangunan ekonomi masyarakat merupakan salah satu kunci pokok dalam kegiatan mitigasi bencana. Kondisi ekonomi masyarakat sangat mempengaruhi kerentanan suatu masyarakat terhadap suatu kejadian bencana. Masyarakat yang mempunyai kelas ekonomi tinggi cenderung lebih kuat dalam menghadapi kejadian bencana. Selain itu tindakan-tindakan ekonomi seperti bantuan pemerintah, pinjaman/kredit berbunga rendah, asuransi, kelonggran pajak, insentif, dan disinsentif juga merupakan hal yang penting untuk mengurangi

tingkat kerentanan suatu masyarakat, komunitas, dan atau individu.

- b). Tindakan yang berhubungan dengan institusi dan manajemen

Terciptanya *good governance* akan mampu meningkatkan kapabilitas pemerintah dalam aksi mitigasi bencana. Adanya pelatihan-pelatihan, kerjasama, keterbukaan data antar institusi pemerintah juga merupakan salah satu elemen penting dalam mitigasi bencana. Penguatan kapabilitas institusi lokal seperti LSM dan kelompok masyarakat non pemerintahan juga sangat penting dilakukan untuk melaksanakan tindakan perlindungan lokal yang umumnya berasal dari swadaya masyarakat lokal.

- c). Tindakan mitigasi berbasis masyarakat

Mitigasi bencana akan berhasil jika dijalankan sepenuhnya oleh masyarakat sebagai subyek dalam upaya mitigasi bencana. Mitigasi bencana tidak akan berhasil secara maksimal tanpa adanya kemauan dari masyarakat sendiri. Kegagalan mitigasi bencana biasanya diawali oleh ketidaksadaran masyarakat terhadap posisinya yang terancam oleh bahaya. Peningkatan kesadaran akan suatu bahaya dapat diwujudkan baik melalui pendidikan formal ataupun nonformal. Kurikulum bencana sudah selayaknya diterapkan untuk wilayah-wilayah yang rawan terhadap bencana. Selain itu, diseminasi informasi bencana melalui kegiatan non-formal dalam bentuk dongeng turun temurun, pementasan cerita rakyat, poster, media TV merupakan hal yang sangat penting untuk mengingatkan seluruh elemen masyarakat akan

pentingnya sebuah tindakan kesiapsiagaan terhadap bahaya yang mengancam.

e. Dampak Bencana

Bencana dapat mengakibatkan dampak sosial seperti kematian jiwa dan terganggunya aktivitas ekonomi, sosial, keagamaan, pelayanan publik suatu masyarakat, maupun dampak non sosial seperti hancurnya infrastruktur, aset, rumah atau tempat tinggal, lingkungan hidup.

f. Prinsip-Prinsip Penanggulangan Bencana

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, pada pasal 3 ayat 2 menjelaskan bahwa serangkaian kegiatan penanggulangan bencana memiliki 9 prinsip utama, yaitu 1) cepat dan tepat; 2) prioritas; 3) koordinasi dan keterpaduan; 4) berdaya guna dan berhasil guna; 5) transparansi dan akuntabilitas; 6) kemitraan; 7) pemberdayaan; 8) non diskriminatif; dan 9) non proselitasi.

1). Cepat dan tepat

Cepat dan tepat merupakan prinsip pertama dalam penanggulangan bencana yang di amanatkan dalam undang-undang 24 tahun 2007 yang artinya serangkaian kegiatan penanggulangan bencana harus dilaksanakan secara cepat sesuai tuntutan keadaan, terlebih pada saat terjadinya bencana. Pada saat terjadinya bencana, beberapa hal perlu dilakukan, seperti: a) Pemerintah Kabupaten sebagai penindak awal; b) Pemerintah Provinsi mengerahkan potensi yang ada untuk membantu Pemerintah Kabupaten terdampak; c) Pemerintah memenuhi kebutuhan “ekstrim” Pemerintah Daerah terdampak; d) Libatkan TNI dan POLRI; e) Laksanakan secara dini.

2). Prioritas

Prinsip prioritas dalam penanggulangan bencana memiliki 2 arti, yaitu arti yang pertama adalah kegiatan penanggulangan bencana harus diprioritaskan, dan arti yang kedua adalah kegiatan penyelamatan jiwa manusia yang diutamakan.

3). Koordinasi dan keterpaduan

Penanggulangan bencana merupakan urusan bersama, oleh karena itu semua kegiatan penanggulangan bencana harus dilaksanakan dengan kooperasi yang baik dan kerjasama yang saling menguatkan. BNPB menegaskan bahwa manajemen bencana di Indonesia merupakan kegiatan terpadu yang dilaksanakan secara pentahelix, yang melibatkan a) Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, dan Kementerian/Lembaga, b) masyarakat sipil, c) lembaga usaha (dunia usaha), d) akademisi, e) media massa (media cetak, elektronik, maupun media sosial).

4). Berdaya guna dan berhasil guna

Prinsip penanggulangan bencana yang ke empat adalah berdaya guna dan berhasil guna. Secara sederhana prinsip ini memiliki makna efektif dan efisien. Efektif dalam penanggulangan bencana sesuai siklus manajemen bencana hingga tuntas dan memenuhi kemanfaatannya dan efisien dalam mengatasi kesulitan tanpa membuang waktu, tenaga, biaya yang berlebihan, dan keberlanjutan (*sustainability*).

5). Transparansi dan akuntabilitas

Prinsip penanggulangan bencana yang kelima adalah transparansi dan akuntabilitas. Prinsip ini memiliki makna bahwa penanggulangan bencana dilaksanakan secara terbuka dan dapat dipertanggung jawabkan. Oleh karena

itu, dibutuhkan informasi berbasis data mutakhir yang disampaikan secara “*official*” dan sesuai kebutuhan dan sasaran.

6). Kemitraan

Prinsip penanggulangan bencana yang selanjutnya adalah prinsip kemitraan. Prinsip ini mengedepankan masyarakat sebagai *end to end* dalam setiap kegiatan penanggulangan bencana. Prinsip kemitraan memiliki arti bahwa penanggulangan bencana memberi peluang partisipasi masyarakat dalam menentukan masa depan mereka sendiri dihadapkan dengan bencana yang akan, sedang, telah terjadi. selain itu, kemitraan dalam penanggulangan bencana juga berarti bahwa tidak adanya ego sektoral di antara pihak-pihak pemangku kepentingan.

7). Pemberdayaan

Prinsip pemberdayaan dalam penanggulangan bencana merupakan prinsip yang berorientasi pada pengembangan kapasitas masyarakat agar masyarakat memiliki peran utama dalam setiap program kebencanaan, bukan hanya objek penerima manfaat dari setiap program kebencanaan.

8). Non diskriminatif

Prinsip ini merupakan prinsip yang sesuai dengan amanat Undang-Undang Dasar tahun 1945 bahwa negara tidak memberikan perlakuan berbeda terhadap jenis kelamin, suku, agama, ras, dan aliran politik apapun. Oleh karena itu negara harus memberikan perhatian khusus kepada kelompok “*disable*” dan rentan terhadap risiko bencana.

9). Non proselitasi

Kegiatan dalam penanggulangan bencana merupakan serangkaian kegiatan yang bersifat kemanusiaan. Oleh karena itu penanggulangan bencana harus terbebas dari

kepentingan individu, kelompok, agama, maupun kepentingan politik praktis, terutama saat tanggap darurat.

2.1.3 Kebijakan Pemulihan Pascabencana

Teori terkait kebijakan pemulihan pascabencana yang peneliti gunakan dalam penelitian sebagai pisau analisis terdiri atas ruang lingkup pemulihan pascabencana dan sektor-sektor yang ada dalam program pemulihan pascabencana.

a. Ruang Lingkup Pemulihan Pascabencana

Bencana secara umum memiliki 3 tahapan utama, yaitu tahap prabencana (manajemen risiko), tahap pada saat bencana (manajemen darurat), dan tahapan pascabencana (manajemen pemulihan). Rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana merupakan adalah bagian dari kegiatan program pemulihan pascabencana. UU 24/2007 secara umum menjelaskan bahwa kegiatan dan program pemulihan pascabencana atau rehabilitasi merupakan perbaikan dan pemulihan semua aspek pelayanan publik atau masyarakat sampai tingkat yang memadai pada wilayah pascabencana dengan sasaran utama untuk normalisasi atau berjalannya secara wajar semua aspek pemerintahan dan kehidupan masyarakat pada wilayah pascabencana.

Sedangkan rekonstruksi didefinisikan sebagai pembangunan kembali semua prasarana dan sarana, kelembagaan pada wilayah pascabencana, baik pada tingkat pemerintahan maupun masyarakat dengan sasaran utama tumbuh dan berkembangnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, tegaknya hukum dan ketertiban, dan bangkitnya peran serta masyarakat dalam segala aspek kehidupan bermasyarakat pada wilayah pascabencana.

Ruang Lingkup Pelaksanaan Rehabilitasi meliputi 10 hal, yaitu:

1. Perbaikan Lingkungan Daerah Bencana
2. Perbaikan Prasarana dan Sarana Umum
3. Pemberian Bantuan Perbaikan Rumah Masyarakat
4. Pemulihan Sosial Psikologis
5. Pelayanan Kesehatan
6. Rekonsiliasi dan Resolusi Konflik
7. Pemulihan Ekonomi Sosial Budaya
8. Pemulihan Keamanan dan Ketertiban
9. Pemulihan Fungsi Pemerintahan
10. Pemulihan Fungsi Pelayanan Publik.

Sedangkan ruang lingkup tahapan rekonstruksi mencakup kegiatan untuk memulihkan suatu daerah pascabencana dengan membangun kembali sub sektor perumahan, sub sektor prasarana lingkungan, pengembalian fungsi pemerintah terdampak bencana dan pelayanan terhadap masyarakatnya yang meliputi pelayanan kesehatan, pendidikan dan layanan lainnya, pemulihan ekonomi ekonomi, pemulihan aktivitas sosial masyarakat seperti aktivitas ibadah, budaya dan aktivitas lain yang terdampak oleh bencana (*build back better and saver*). Ruang lingkup program rekonstruksi tidak hanya fokus pada program membangun kembali dalam bentuk fisik yang lebih baik seperti, namun juga mencakup program pembangunan pascabencana atau rekonstruksi daerah terdampak bencana yang bersifat non fisik lainnya.

Pemulihan yang bersifat non fisik seperti program pemulihan kegiatan pelayanan masyarakat (program sosial kemasyarakata), pemulihan kehidupan dan penghidupan masyarakat, seperti sektor ekonomi, sektor pendidikan, perekonomian, sektor kesehatan, sektor sosial budaya, sektor administrasi pemerintah yang lebih baik. Ruang lingkup program pemulihan yang bersifat non fisik seperti kegiatan berikut: program kegiatan pemulihan layanan sosial dan budaya masyarakat terdampak bencana, terlibat aktifnya

pentahelix, pemulihan kehidupan dan penghidupan masyarakat, berfungsinya pelayanan pokok dalam masyarakat, dan kesehatan fisik dan non fisik masyarakat dari trauma akibat bencana.

Percepatan pemulihan daerah dan masyarakat terdampak bencana untuk membangun kehidupan yang lebih baik, dapat dilakukan dengan strategi percepatan penyelenggaraan rehabilitasi dan rekonstruksi di daerah terdampak bencana. Rencana Nasional Penanggulangan Bencana Tahun 2020-2024 di Indonesia menjelaskan bahwa prioritas penyelenggaraan rehabilitasi dan rekonstruksi di daerah terdampak bencana meliputi 2 aksi yaitu dukungan rehabilitasi dan rekonstruksi di daerah terdampak bencana, dan penerapan perlindungan sosial yang adaptif (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2020). Aksi dukungan rehabilitasi dan rekonstruksi di daerah terdampak bencana mempunyai 4 indikator (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2020), yaitu:

- 1). Terbangunnya pembangunan infrastruktur air minum, sanitasi, drainase, dan persampahan terpadu pada kawasan Huntara dan Huntap.
- 2). Pemulihan sektor-sektor produktif terdampak bencana
- 3). Revitalisasi Pasar Rakyat di Daerah Tertinggal, Perbatasan, dan Rawan Bencana
- 4). Adanya dukungan pemulihan fisik atau bangunan terdampak bencana.

Sedangkan pada aksi penerapan perlindungan sosial yang adaptif terdapat 6 indikator tercapai atau tidaknya aksi tersebut (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2020), yang meliputi:

- 1). Adanya bantuan langsung tunai bersyarat bagi masyarakat miskin terdampak bencana
 - 2). Terdistribusinya bantuan bencana alam/sosial bagi sekolah terdampak bencana
 - 3). Adanya dukungan pemulihian sosial ekonomi terdampak bencana
 - 4). Adanya peningkatan kapasitas mitigasi dan kesiapsiagaan masyarakat di daerah rawan bencana dan masyarakat korban bencana.
 - 5). Adanya perlindungan sosial bagi masyarakat di kawasan rawan bencana dan masyarakat korban bencana
 - 6). Meningkatnya kapasitas ekonomi dan *livelihood* masyarakat terdampak bencana.
- b. Sektor dalam Pemulihan Pascabencana

Program pemulihan pascabencana meliputi 5 sektor utama, yaitu sektor permukiman, sektor ekonomi, sektor infrastruktur, sektor sosial, dan lintas sektoral.

1). Sektor Permukiman

Sektor permukiman yang di dalamnya memuat sub sektor perumahan dan subsektor infrastrukturnya merupakan sektor yang paling utama dalam pemulihan kehidupan dan penghidupan masyarakat. Hal ini dikarenakan indikator di dalam sebagian sub sektor perumahan dan sub sektor infrastrukturnya merupakan kebutuhan pokok dalam menjalani kehidupan, seperti terbangunnya hunian tetap bagi warga terdampak bencana. Program pemulihan pascabencana pada sektor perumahan memiliki beberapa aspek penting yang perlu di laksanakan, diantaranya adalah peraturan atau regulasi, prinsip dasar, kebijakan, tanggung jawab pendanaan, strategi, dan indikator

sasaran, hingga pembentukan tim teknis seperti tim fasilitator, pendamping masyarakat, ketua kelompok masyarakat, dan pelaporan anggaran.

a). Peraturan atau regulasi

Pada tahapan peraturan atau regulasi, Pemerintah Indonesia belum memiliki peraturan atau regulasi terkait pembangunan permukiman pascabencana pada UU atau PP. Peraturan atau regulasi yang ada terkait pembangunan permukiman pascabencana lahir melalui Peraturan Kepala BNPB, yang pada awalnya lahir sebagai petunjuk teknis pembangunan sektor permukiman, yang bersifat kedaerahan atau lebih ke kasus bencana pada daerah tertentu, seperti Peraturan Kepala BNPB 9/2012 untuk Kab. Mentawai dan Perka BNPB 6/2012 untuk bencana erupsi vulkanik gunung Merapi.

Pada tahun 2013, BNPB memberikan dasar hukum pemulihan sektro permukiman yang bersifat umum, tidak berfokus pada kasus bencana di suatu daerah tertentu, seperti lahirnya Peraturan Kepala BNPB No. 4 Tahun 2013 Tentang Petunjuk Teknis Rehabilitasi Rekonstruksi Pascabencana Sektor Permukiman. Inti dari pembentukan regulasi ini adalah memberikan dasar hukum dalam sektor permukiman sebagai bagian dari membangun kembali daerah pascabencana menjadi lebih baik dan lebih aman (*build back better and safer*).

b). Prinsip dasar pemulihan sektor permukiman

Program pemulihan pascabencana pada sektor permukiman memiliki 5 prinsip dasar yaitu: Pemerintah dan Pemerintah Daerah bersama masyarakat,

berkewajiban terkait pemulihan pascabencana sektor permukiman. Pemulihan sektor ini, utamanya sub sektor perumahan harus menjadi prioritas utama dengan memanfaatkan SDA dan SDM yang bersifat lokal dengan semaksimal mungkin, pemulihan sektor permukiman dilaksanakan secara terpadu, koordinator dan berkesinambungan, tepat waktu dan tepat sasaran dengan perencanaan ketahanan daerah, dan pembangunan bangunan yang adaptif terhadap bencana dengan konsep pemulihan pascabencana yang lebih baik dari tahun sebelum terjadinya bencana dan lebih aman untuk masa depan masyarakat (*build back better and saver*).

c). Kebijakan Pemulihan Bidang Perumahan

Kebijakan pemulihan pascabencana pada bidang perumahan diharapkan memperhatikan beberapa aspek seperti tanggung jawab pendanaan, dukungan bantuan dana, besaran dana simultan, bentuk bantuan, pola pembangunan permukiman, dan relokasi.

d). Tanggungjawab Pendanaan

Pemerintah Daerah wajib menggunakan dana penanggulangan bencana dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah.

e). Dukungan Bantuan Dana

Permintaan bantuan dana rehabilitasi dan rekonstruksi dari pemerintah kabupaten/kota kepada Pemerintah, harus melalui Provinsi yang bersangkutan

f). Besaran Dana Stimulan

Besarnya dana dana simulan disesuaikan dengan kapasitas APBN dan disahkan berdasarkan Perka atau SK BNPB.

g). Bentuk Bantuan

Bantuan pemulihan sektor perumahan dan prasarana lingkungan disalurkan dalam bentuk bantuan dana langsung kepada masyarakat untuk huntap, dan bantuan tidak langsung untuk prasarana pendukung lainnya.

h). Pola pembangunan permukiman

Pemulihan permukiman pembangunan hunian tetap dapat dilakukan di lokasi lama, yang disebut *in-situ*, ataupun di lokasi baru yang disebut *ex-situ* atau relokasi. Pada kasus lain yang mengharuskan relokasi, pemerintah daerah berkewajiban dalam penyediaan lahan relokasi.

i). Strategi Pemulihan Bidang Permukiman

(1). Pekerjaan Kontrak/Pihak Ketiga

Pemulihan sektor perumahan yang dilaksanakan pihak ketiga secara kontraktual, wajib merupakan opsi yang memuat dan mencakup semua aspirasi masyarakat terdampak bencana.

(2). Pemberdayaan Masyarakat

Pemulihan menekankan pada pemberdayaan masyarakat yg bertumpu pada inisiatif, prakarsa masyarakat, kearifan lokal dan gotong royong untuk membuka lapangan kerja

(3). Pendampingan

Pemulihan menggunakan pendampingan berbasis masyarakat yang berfokus pada PRB, maka diwajibkan dibangun suatu sistem pemberdayaan masyarakat

(4). Rencana Aksi Rehab Rekon

Pelaksanaan pemulihan sektor permukiman harus bersumber renaksi rehab-rekon pascabencana atau dokumen dan kebijakan terkait rencana lain yang setara.

(5). Bantuan dari Pihak Lain

Pemerintah memberikan kesempatan kepada pihak ketiga dalam memberikan kontribusi dan bantuan terkait pemulihan permukiman.

(6). Bantuan dukungan rumah (BDR)

Pihak ketiga lainnya bisa melaksanakan pembangunan dengan skema BDR Pembangunan Permukiman setelah mendapat wewenang dari kepala daerah tingkat II. Pemerintah Daerah dalam memberikan bantuan dukurang rumah memiliki tujuan seperti pengembangan kapasitas bagi penyelenggaraan pembangunan sektor permukiman, pemulihan infrastruktur permukiman masyarakat (sanitasi, air minum dan penyehatan lingkungan, desain rumah yang konstruksinya ramah bencana dengan tetap memperhatikan kearifan lokal, peningkatan keterampilan pelaksana maupun masyarakat berdasarkan kearifan lokal, dan diseminasi dan sosialisasi program dan kegiatan rehabilitasi dan rekonstruksi sektor permukiman

j). Indikator Sasaran

(1). Tumbuh solidaritas sosial

Proses interaksi sesama masyarakat terkait solusi permasalahan bersama dan memupuk kekompakan dan solidaritas sosial yang dinamis untuk pembangunan berkelanjutan

- (2). Tercipta kearifan lokal
Terciptanya kearifan lokal di dalam komunitas berdasarkan sumber daya lokal.
 - (3). Terpenuhi kuantitas & kualitas
Terlaksananya program pembangunan rumah warga yang terdampak bencana dengan ketentuan pembangunan rumah yang lebih responsif terhadap ancaman bencana dengan sertifikat yang dikeluarkan oleh Dinas Teknis terkait.
 - (4). Terbangun kapasitas komunitas
Tumbuh kembangnya kapasitas komunitas di daerah tujuan yang dimaksudkan bisa melaksanakan pemulihan sub sektor perumahan.
- k). Kriteria Penerima Bantuan
- (1). masyarakat yang rumahnya hilang dan/ atau rusak terdampak bencana dengan kriteria berat atau sedang atau ringan dengan dibuktikan sertifikat kepemilikan lahan yang diakui.
 - (2). Kepala rumah tangga yang memiliki sertifikat lahan lebih dari satu, maka kewajiban bantuan dari Pemerintah cukup satu rumah (huntap).
 - (3). Jika kepala rumah tangga meninggal dunia, maka bantuan huntap untuk warisan tetap satu, meskipun yang bersangkutan memiliki banyak ahli waris.
 - (4). Program dukungan rumah diberikan untuk kepala rumah tangga dengan catatan tidak mendapatkan dukungan rumah dari sumber anggaran atau bantuan lainnya
 - (5). Keluarga yang memperoleh bantuan dukungan rumah diharuskan menunjukkan sertifikat hak milik

atau sertifikat yang di data oleh pemerintah desa atau aparat pemerintah daerah.

- (6). Masyarakat yang membangun kembali rumah dengan biaya sendiri tetapi bangunan belum memenuhi SPM, maka harus dihancurkan atau dimaksimal untuk pembangunan ulang pada daerah yang sama berdasarkan analisis pelaksana pembangunan hunian tetap.
- (7). Penerima manfaat huntap diwajibkan melaksanakan peraturan yang ada.

l). Fasilitator

Fasilitator secara komposisi, fasilitator pemulihan pascabencana dalam pemulihan sektor permukiman pascabencana memiliki komponen yang berisi setidaknya lima anggota yang terdiri atas: senior, teknik, sosial, ekonomi atau administrasi dan pengendali mutu pembangunan rumah atau pengendali mutu pembangunan infrastruktur lingkungan (*infrastructure controller*). Anggota fasilitator bantuan dukungan rumah memiliki daerah kerja antara 10 sampai 15an kelompok masyarakat dengan tugas dan fungsi fasilitator sebagai berikut:

- (1). Melaksanakan penyuluhan kepada warga pada aspek administrasi dengan sasaran tertentu dan juga bisa berperan menjadi sosok perubahan dengan sasaran tertentu.
- (2). Pada saat melaksanakan penyuluhan warga menggunakan sistem membangun dari dalam, agar pembangunan dapat berkelanjutan.

- (3). melaksanakan penyuluhan warga dengan memberikan fasilitas program sosialisasi, memaksimalkan sumberdaya lokal dan pelaOhan.
- (4). Berhubungan secara berkelanjutan bersama kelompok masyarakat, TPM, PJOK, BPBD Kabupaten/Kota dan SKPD dinas terkait.
- (5). Menyelesaikan persoalan terkait hunian tetap.
- (6). Melaporkan progress kegiatan beserta dokumentasi perkembangan program dalam jangka waktu satu minggu dan satu bulan.

m). Pelaksanaan Bantuan

Bantuan dukungan rumah bisa dilakukan dalam 2 tahap pelaksanaan, yaitu: dibangun dengan sistem swadaya masyarakat atau pembangunan secara kontraktual oleh pihak ketiga melalui lelang yang dilakukan BPBD Kabupaten atau kota atau provinsi jika kewenangannya dimiliki oleh BPBD Provinsi.

Bantuan dukungan langsung (BDL) adalah termasuk sub sektor perumahan dan prasarana lingkungan yang disalurkan utamanya pada sektor permukiman ex-situ. Pemberian BDL dapat dilaksanakan dalam dua mekanisme, yaitu dilaksanakan melalui: mekanisme pemberdayaan masyarakat atau secara kontraktual melalui pihak ketiga oleh BPBD Kabupaten/Kota atau BPBD Provinsi sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan

n). Tim Pendamping Masyarakat

Program pemulihan sektor permukiman pascabencana mengharuskan memiliki tim pendamping masyarakat yang terdiri atas unsur Desa, unsur kecamatan, unsur tokoh masyarakat, unsur koramil, unsur polsek

o). Pendanaan

Kriteria pendanaan dan penyairan dana mengikuti aturan yang berlaku, seperti:

- (1). Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 3 Tahun 2013 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Anggaran Kegiatan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Wilayah Pascabencana
- (2). Peraturan Menteri Keuangan Nomor 105/PMK.05/2013 tentang Mekanisme Pelaksanaan Anggaran Penanggulangan Bencana
- (3). Peraturan Kepala BNPB Nomor 3 Tahun 2013 tentang Pelaksanaan Anggaran Kegiatan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pascabencana

p). Indikator Sarana dan Prasarana Permukiman

- (1). Jalan Lingkungan Desa dan Hunian Tetap
- (2). Jembatan
- (3). Drainase dan Talud
- (4). Prasarana dan Sarana Air Bersih
- (5). Prasarana dan Sarana Air Limbah Rumah Tangga
- (6). Prasarana Persampahan

Sektor perumahan/permukiman merupakan satu sektor yang memiliki urgensi tersendiri dalam pemulihan pascabencana. Pemulihan (rehabilitasi dan rekonstruksi) sektor permukiman dilakukan dengan 2 pendekatan, yakni: secara mandiri dan secara kontraktual (melalui pihak ketiga). Pemulihan sektor permukiman dilaksanakan berupa bantuan dukungan rumah dan bantuan dukungan lingkungan, berupa prasarana dan sarana jalan, air bersih dan sanitasi, serta

pengelolaan limbah dan sampah. Pemulihan sektor permukiman harus dilakukan memperhatikan faktor keamanan terhadap bencana

2). Sektor Perekonomian

Pada sektor perekonomian, pemulihan pada sektor ini memiliki tujuan antara lain terdiri dari pemulihan sosial ekonomi dan budaya, peningkatan kondisi sosial, ekonomi dan budaya, mendorong peningkatan ekonomi lokal seperti pertanian, perdagangan, industri, pariwisata dan perbankan. Peraturan Kepala BNPB No. 11 Tahun 2008 menjelaskan bahwa indikator capaian dalam pemulihan sektor ekonomi pascabencana memiliki 4 indikator capaian, yaitu: 1. Terselenggaranya kegiatan produksi dan distribusi barang-barang bernilai ekonomi baik perorangan maupun lembaga. 2. Terselenggaranya transaksi ekonomi baik di pasar maupun di luar pasar baik perorangan maupun lembaga. 3. Meningkatnya jumlah produksi dan distribusi barang-barang bernilai ekonomi baik perorangan maupun lembaga. 4. Meningkatnya jumlah anggota masyarakat dan atau lembaga ekonomi yang terlibat dalam kegiatan produksi dan distribusi barang-barang ekonomi.

3). Sektor Infrastruktur

Aspek infrastruktur pembangunan, yang antara lain terdiri dari perbaikan prasarana dan sarana umum, pemulihan fungsi pemerintah, pemulihan fungsi pelayanan publik, pembangunan kembali sarana dan prasarana, penerapan rancang bangun yang tepat dan penggunaan peralatan yang lebih baik dan tahan bencana, peningkatan fungsi pelayanan publik dan peningkatan pelayanan utama dalam masyarakat.

4). Sektor Sosial

Aspek sosial yang antara lain terdiri dari pemulihan konstruksi sosial dan budaya, pemulihan kearifan dan tradisi masyarakat, pemulihan hubungan antar budaya dan keagamaan dan pembangkitan kembali kehidupan sosial budaya masyarakat.

5). Lintas Sektoral

Aspek lintas sektor yang antara lain terdiri dari pemulihan aktivitas/kegiatan yang meliputi tata pemerintahan dan lingkungan hidup.

2.2 Hasil Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian terdahulu merupakan bagian dari konsep peneliti dalam mencari perbandingan dan menemukan kebaharuan untuk penelitian selanjutnya, serta bukti orsinalitas dari penelitian yang dilakukan, seperti yang peneliti sarikan pada Tabel 2.1.

- a. *Fifteen years of the 2004 Indian Ocean Tsunami in Aceh-Indonesia: Mitigation, preparedness and challenges for a long-term disaster recovery process* (Syamsidik et al., 2021).

Penelitian yang dilaksanakan oleh Syamsidik et al., (2021) tersebut bertujuan untuk menjawab dua pertanyaan yaitu: (1) Apa temuan kunci dari beberapa kajian proses pemulihan tsunami, terkait dengan upaya peningkatan kesiapsiagaan atau mitigasi tsunami di Aceh, (2) Bagaimana situasi kesiapsiagaan tsunami di Aceh secara keseluruhan setelah 15 tahun proses pemulihan. Kesiapsiagaan tsunami, di sini, diartikan sebagai langkah-langkah untuk meningkatkan peluang penyelamatan nyawa pada saat tsunami terjadi.

Metodologi dalam penelitian ini pecah menjadi 2 poin utama. Bagian pertama dilakukan dengan mensintesis tonggak proses pemulihan tsunami melalui serangkaian kajian pustaka (laporan

dan jurnal terkait) yang diterbitkan dengan maksud mendokumentasikan hasil beberapa kajian kesiapsiagaan bencana di Aceh. Bagian kedua dilakukan melalui pengumpulan data primer, yaitu melalui survei kuesioner dan FGD (Syamsidik et al., 2021).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kontribusi donor nasional dan internasional selama fase pemulihan pertama sangat mengesankan, dan signifikan dalam meningkatkan fasilitas fisik yang terkait dengan kesiapsiagaan dan mitigasi tsunami. Patut dicatat juga bahwa pada tahap pertama, belum ada badan penanggulangan bencana yang ada. Hal ini juga tidak terjadi di tingkat nasional, karena penanggulangan bencana pada umumnya sebagian besar dikelola oleh satu unit tertentu di bawah kendali Kementerian Sosial. Hal ini mencerminkan kondisi di tingkat provinsi dan kabupaten, dimana penanggulangan bencana dilakukan oleh Departemen Kesejahteraan Sosial masing-masing. Namun, sebagaimana tercatat dalam banyak makalah di badan literatur, hampir tidak ada satupun dari mereka, sebelum tsunami Samudra Hindia 2004, yang melakukan upaya apapun terkait kesiapsiagaan tsunami. Hal ini kemudian berubah setelah ditetapkannya Undang-Undang Nasional Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Belakangan, undang-undang tersebut memotivasi Provinsi Aceh dan kabupaten di Aceh untuk membentuk badan penanggulangan bencana sendiri pada tahap kedua pemulihan. Dalam hal latihan tsunami, frekuensi dan area yang terlibat berkurang secara signifikan setelahnya 2012, ketika sebagian besar LSM nasional dan internasional mengakhiri operasinya di Aceh (Syamsidik et al., 2021).

- b. *The December 2018 Anak Krakatau Volcano Tsunami as Inferred from Post-Tsunami Field Surveys and Spectral Analysis* (Muhari et al., 2019).

Penelitian yang dilaksanakan oleh Muhari et al., (2019) bertujuan untuk menjawab dua pertanyaan yaitu: (1) *runups* tsunami dan kedalaman alirannya, (2) dampak tsunami dari data biometrik, survei lintas udara, dan analisis spektral dari catatan pengukur pasang surut tsunami. Metodologi kualitatif dalam penelitian ini melalui pengumpulan data berupa survei lapangan, analisis spektral, dan analisis data batimetri (Muhari et al., 2019).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tsunami dihasilkan oleh aktivitas gunung berapi dengan *run ups* tsunami 13,5 m dan genangan maksimum 330 m dengan periode tsunami 6,6-7,4 menit dan durasi 6-8,5 jam. Dampak tsunami vulkanik ini telah mengakibatkan kerusakan hutan pantai di sekitar gunung anak Krakatau dan hilangnya vegetasi di beberapa pulau, seperti pulau Rakata, pulau Sertung, dan semenanjung ujung kulon (Muhari et al., 2019).

- c. *Disaster Recovery Index: Measuring Aceh Post Tsunami Recovery* (Suriastini et al., 2020).

Penelitian yang dilaksanakan oleh Suriastini et al., (2020) bertujuan untuk mengukur pemulihan di Aceh dengan membuat indikator bernama *Disaster Recovery Index* (DRI). Indeks tersebut menggunakan lima indeks pemulihan sektor berdasarkan Pedoman Penilaian Kebutuhan Pascabencana (PDNA) oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), yaitu sektor Perumahan, Infrastruktur, Mata Pencaharian, Sosial, dan Lingkungan.

Metodologi dalam penelitian ini menggunakan desain deskriptif kualitatif dengan pengumpulan datanya berupa *surveymeter*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Penelitian ini menemukan bahwa pemulihan secara keseluruhan baru mencapai 62,84% dengan pemulihan tercepat dicapai oleh sektor mata pencaharian di tiga wilayah kerusakan, sedangkan paling lambat pulih adalah sektor lingkungan (Suriastini et al., 2020).

- d. *A multidimensional framework for disaster recovery: Longitudinal qualitative evidence from Puerto Rican households* (Sou et al., 2021).

Penelitian yang dilaksanakan oleh Sou et al., (2021) menggunakan metodologi longitudinal kualitatif dan mengungkap bagaimana rumah tangga pulih secara tidak merata dari waktu ke waktu. Rumah tangga memobilisasi keluarga mereka untuk memanfaatkan aset dan prioritas pemulihan mereka untuk mengurangi dan / atau beradaptasi dengan empat kondisi sosial utama (dukungan bencana, layanan publik, pasar, pekerjaan dan bantuan keuangan publik).

Kondisi sosial dan karakteristik rumah tangga ini berperan sebagai pemungkin dan penghambat, yang bervariasi dari waktu ke waktu, dan berinteraksi untuk membentuk kapasitas rumah tangga untuk pulih. Penelitian ini juga mengusulkan definisi baru pemulihan bencana, yang mencerminkan upaya rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan pemulihan yang tidak secara langsung beradaptasi, mengurangi atau menghindari dampak dari bencana (Sou et al., 2021).

- e. *Individual disaster recovery: A framework in the long-term recovery process after the Great East Japan Earthquake*

Penelitian yang dilaksanakan oleh Terumoto et al., (2021) menggambarkan lintasan dan hubungan persepsi pemulihan korban dalam proses pemulihan jangka panjang. Analisis juga difokuskan pada perbedaan karakteristik korban dengan lokasi

sasaran adalah daerah genangan tsunami di Kota Ofunato, Prefektur Iwate, dan Kota Kesennuma, Prefektur Miyagi, Jepang, di mana banyak orang terkena dampak, dan banyak bangunan runtuh setelah Gempa Besar Jepang Timur.

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya distorsi pada distribusi item persepsi pemulihan, yang diduga disertai dengan masalah yang berkaitan dengan penurunan aktivitas pekerjaan, pendapatan, dan komunikasi. Hubungan di antara semua persepsi dan atribut pemulihan responden, penelitian ini menemukan lima tahapan dalam proses pemulihan individu, yaitu mengamankan kebutuhan pokok, mengakses layanan publik, memastikan dan meningkatkan kehidupan perumahan yang stabil, membentuk kembali kegiatan ekonomi dan sosial, dan membangun kembali kegiatan komunikasi. Seiring dengan peningkatan kondisi kehidupan, peluang dan aktivitas komunikasi menjadi penting dalam pemulihan bencana individu (Terumoto et al., 2021).

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Teori Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	<i>Fifteen years of the 2004 Indian Ocean Tsunami in Aceh-Indonesia: Mitigation, preparedness and challenges for a long-term disaster recovery process</i> (Syamsidik et al., 2021)	Teori indeks kesiapsiagaan tsunami dan tahapan proses pemulihan bencana.	Deskriptif Kualitatif.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kontribusi bantuan nasional dan internasional selama fase pemulihan pertama sangat mengesankan, dan signifikan dalam meningkatkan fasilitas fisik yang terkait	Persamaan dengan penelitian ini adalah menggunakan metode kualitatif.	Perbedaan penelitian ini terletak pada subyek penelitian, lokasi penelitian, parameter dan teori yang digunakan.

No	Judul Penelitian	Teori Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				dengan kesiapsiagaan dan mitigasi tsunami.		
2	<i>The December 2018 Anak Krakatau Volcano Tsunami as Inferred from Post-Tsunami Field Surveys and Spectral Analysis</i> (Muhari et al., 2019).	Teori dampak tsunami berdasarkan analisis spektral dan data batimetri.	Deskriptif Kualitatif.	Hasil penelitian berupa <i>run ups</i> tsunami vulkanik 13,5 m dan genangan maksimum 330 m dengan periode tsunami 6,6-7,4 menit dan durasi 6-8,5 jam	Persamaan penelitian ini adalah penggunaan metode kualitatif dan kajian dampak tsunami selat sunda tahun 2018.	Perbedaan penelitian terletak pada parameter dan teori yang digunakan.
3	<i>Disaster Recovery Index: Measuring Aceh Post Tsunami Recovery</i> (Suriastini et al., 2020).	Teori indeks pemulihan pascabencana tsunami	Deskriptif Kualitatif.	Penelitian ini menemukan bahwa pemulihan secara keseluruhan baru mencapai 62,84% dengan pemulihan tercepat dicapai oleh sektor mata pencaharian di tiga wilayah kerusakan, sedangkan paling lambat pulih adalah sektor lingkungan.	Persamaannya adalah metode kualitatif dan indeks pemulihan pascabencana tsunami	Perbedaan penelitian terletak pada subyek penelitian, lokasi penelitian, parameter dan teori yang digunakan.
4	<i>A multidimensional framework for disaster</i>	Teori kerangka kerja pemulihan rumah	Deskriptif Kualitatif.	Hasil penelitian menggambarkan bahwa 4 faktor utama dalam	Metode kualitatif dan pemulihan pascabencana pada rumah tangga.	Perbedaan signifikan terletak pada subyek penelitian,

No	Judul Penelitian	Teori Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	<i>recovery: Longitudinal qualitative evidence from Puerto Rican households</i> (Sou et al., 2021).	tangga dari bencana.		pemulihan rumah tangga pascabencana yaitu dukungan bencana, layanan publik, pasar, pekerjaan dan bantuan keuangan publik.		lokasi penelitian, parameter dan teori yang digunakan.
5	<i>Individual disaster recovery: A framework in the long-term recovery process after the Great East Japan Earthquake</i> (Terumoto et al., 2021).	Teori pemulihan bencana pada individu	Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi pemulihan meningkat setelah kejadian bencana, sementara pada beberapa korban masih terdapat tahap pemulihan yang tergolong rendah.	Persamaan penelitian ini adalah sebagian indikator dan teori pada pemulihan bencana.	Perbedaan utama penelitian ini terletak pada metode yang digunakan, subjek penelitian, lokasi penelitian, dan parameter yang digunakan.

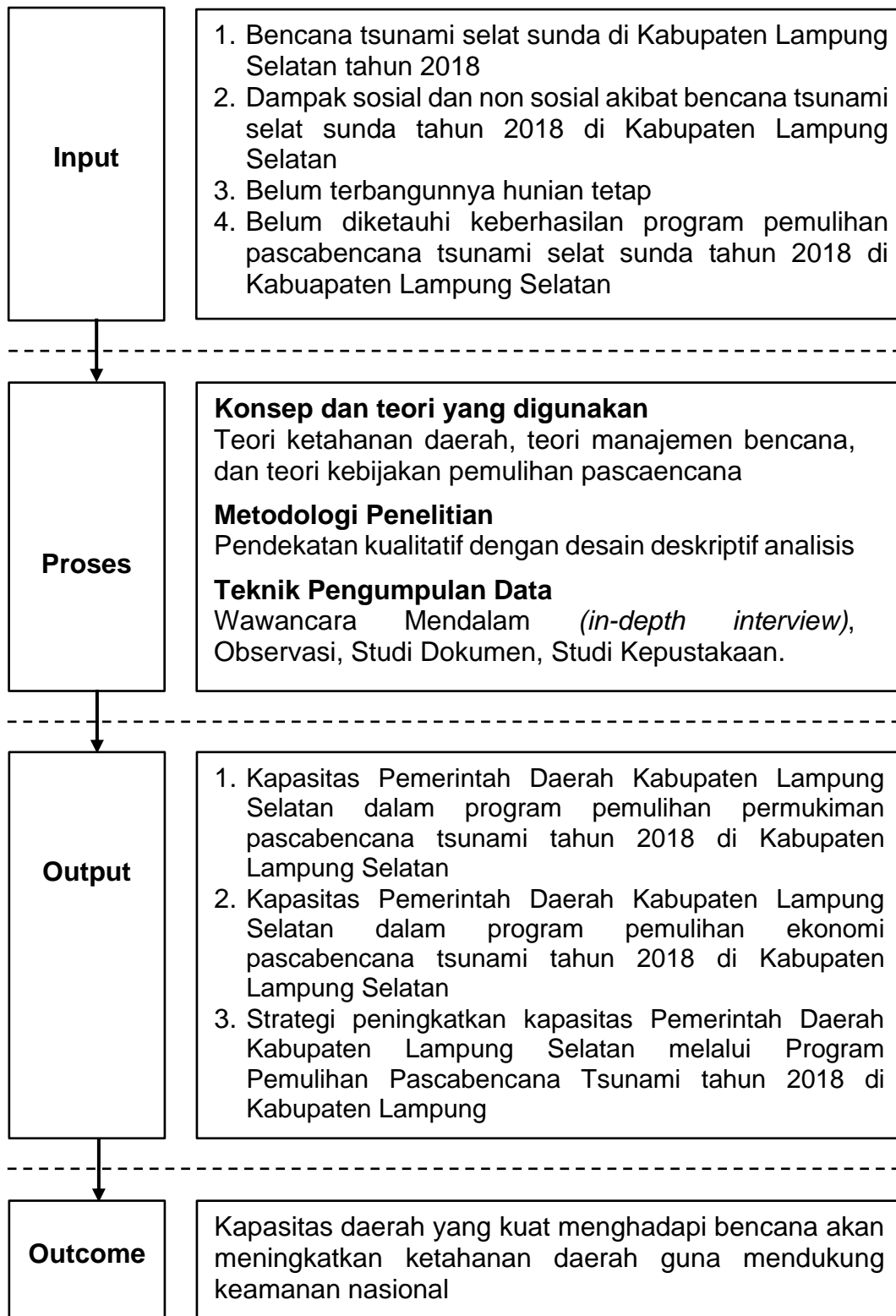
Sumber: Diolah oleh peneliti.

Berdasarkan 5 penelitian terdahulu yang telah peneliti himpun pada Tabel 2.1, maka dapat peneliti simbulkan bahwa penelitian ini memiliki novelty yang berupa belum adanya penelitian tentang meneliti tentang kapasitas pemerintah daerah dalam program pemulihan pascabencana tsunami guna mewujudkan ketahanan daerah. Penelitian yang ada pada umumnya hanya berfokus pada evaluasi program atau proyek rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana. Namun pada penelitian ini, memiliki signifikansi pada bagaimana meningkatkan kapasitas pemerintah daerah

dalam memulihkan kehidupan dan penghidupan masyarakat yang terdampak bencana, dan meningkatkan ketahanan daerahnya apabila suatu saat terjadi bencana. Novelty lain penelitian ini, jika dikaitkan dengan pandemi Covid-19, maka penelitian ini merupakan penelitian yang dilaksanakan pada saat pandemi Covid-19 berlangsung, yang dimana penelitian ini dilaksanakan tidak secara *online*, tetapi pengambilan data penelitian tetap dilaksanakan secara *offline* (tatap muka).

2.3 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran ini berdasarkan fenomena bahwa tsunami selat sunda tersebut telah mengakibatkan dampak sosial seperti penduduk dan aktivitas penduduk (ekonomi, sosial, keagamaan, pelayanan publik) maupun dampak non sosial seperti infrastruktur, aset, rumah atau tempat tinggal, lingkungan hidup. Tsunami ini mengakibatkan dampak di Kabupaten Lampung Selatan berupa 118 orang meninggal dunia, 11.810 orang luka-luka, 7 orang hilang dan 6.999 mengungsi akibat peristiwa ini (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2019). Selain dampak korban jiwa, tsunami tersebut juga berdampak pada kerusakan rumah, lingkungan dan infrastruktur. Belum terbangunnya rumah hunian tetap bagi korban tsunami selat sunda tahun 2018 di Kabupaten Lampung Selatan (Juwantoro, 2021; Yasland, 2021) dan belum diketahuinya keberhasilan program pemulihan kehidupan dan penghidupan masyarakat terdampak bencana tsunami tahun 2018 di Kabupaten Lampung Selatan merupakan input utama dalam penelitian ini. Kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat diamati pada Gambar 2.4.



Gambar 2.4 Kerangka Pemikiran

Sumber: Diolah Oleh Peneliti.