

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Memanfaatkan hasil penelitian sebelumnya sebagai dukungan data adalah sangat penting. Dalam penelitian ini, penulis memaparkan studi-studi terdahulu yang dianggap relevan dengan isu yang sedang diselidiki. Penelitian terdahulu menjadi pedoman bagi penulis dalam melaksanakan penelitian dengan topik yang sama, objek penelitian serupa, teori yang sejenis, metode yang mirip, dan variabel yang sama. Ini digunakan sebagai perbandingan dengan penelitian yang sedang dilakukan saat ini. Dengan membandingkan penelitian sebelumnya yang juga membahas tentang penanggulangan bencana banjir, penulis dapat memperluas pemahaman teoritis yang akan diterapkan dalam penelitian ini.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Yudha Pratama Saragi yang berjudul *“Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana Banjir di Kecamatan Barus Kabupaten Tapanuli Tengah Provinsi Sumatera Utara”* (Saragi, 2022) Setiap tahun, Kabupaten Tapanuli Tengah menghadapi risiko banjir akibat tingginya curah hujan, terutama selama musim penghujan. Untuk menghadapi situasi ini, penelitian dilakukan menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan induktif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) memiliki tanggung jawab dalam rehabilitasi dan rekonstruksi pasca banjir di Kabupaten Tapanuli Tengah. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa penanganan ini belum optimal karena beberapa indikator masih belum terpenuhi, terutama dalam peran BPBD sebagai stabilisator. Oleh karena itu, diharapkan BPBD dapat meningkatkan akurasi dalam rehabilitasi dan rekonstruksi pasca banjir dengan meningkatkan koordinasi dengan instansi lain. BPBD juga berupaya mengatasi faktor penghambat dengan mengusulkan peningkatan anggaran, yang diharapkan dapat mendukung pelaksanaan

program BPBD serta meningkatkan kualitas dan kompetensi sumber daya manusia BPBD. Upaya lain melibatkan peningkatan keterampilan sumber daya manusia melalui pelatihan bimbingan teknologi dan gladi posko serta lapangan. Dengan pelatihan ini, diharapkan sumber daya manusia BPBD dapat meningkatkan keterampilannya. Selain itu BPBD juga berkerja sama dengan pemerintah dan swasta dalam perbaikan sarana dan pra-sarana untuk meningkatkan efisiensi penanganan bencana banjir di masa mendatang.

Pada penelitian terdahulu oleh Nanda Galih Saputra, Maulana Rifai, dan Prilla Marsingga yang berjudul “Strategi Penanggulangan Bencana Banjir Kabupaten Karawang Di Desa Karangligar Sebagai Desa Tangguh Bencana” (Saputra et al., 2021) Banjir adalah salah satu bencana alam yang secara terus-menerus melanda berbagai wilayah di Indonesia. Setiap kali musim hujan tiba, banjir selalu mengancam. Dampak kerusakan dan kerugian yang dihasilkan oleh banjir memunculkan kekhawatiran mendalam dari masyarakat terhadap bencana ini. Tingginya intensitas hujan dan rendahnya permukaan laut adalah faktor alam yang memainkan peran penting dalam terjadinya banjir. Kabupaten Karawang adalah salah satu daerah yang secara rutin mengalami bencana alam, khususnya banjir. Hal ini disebabkan oleh keberadaan banyak sungai dan anak sungai yang mengalir dan bermuara di Laut Jawa melalui wilayah tersebut.

Pada penelitian terdahulu oleh Aswad Muhdar dan Abu Sofyan yang berjudul “Kinerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam Kesiapsiagaan Penanggulangan Banjir di Kota Sorong” (Muhdar & Sofyan, 2021) Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, dengan data yang diperoleh melalui wawancara dan observasi. Banjir di kota Sorong terjadi karena aktivitas penggalian C dan akibat sampah plastik yang menyumbat saluran pembuangan, menyebabkan air meluap ke jalan-jalan utama dan merendam rumah-rumah masyarakat yang berada di dataran rendah. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) telah mengambil langkah-langkah untuk menangani banjir, seperti mengimbau warga agar tidak membuang sampah sembarangan dan membersihkan serta memperbaiki saluran drainase.

Pada penelitian terdahulu oleh Ahmad Mudori dan Miranti Miranti yang berjudul “Upaya Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam penanggulangan bencana banjir” (Udori & Miranti, 2019) Badan Penanggulangan Bencana Daerah mengambil langkah sosialisasi dalam menangani bencana banjir di Kabupaten Tebo. Sosialisasi ini ditujukan kepada masyarakat dan Pemerintahan Bupati Tebo untuk meningkatkan kesiapsiagaan menghadapi banjir di kecamatan tersebut. Tujuannya adalah agar masyarakat memiliki pengetahuan yang memadai sehingga mereka tidak panik saat terjadi banjir. Dalam konteks pasca banjir, bencana alam menyebabkan masalah kesehatan masyarakat karena pengungsian, meskipun akar masalahnya terletak pada sektor atau daerah lain. Kabupaten Tebo menghadapi kendala dalam penanganan banjir, terutama terkait kekurangan dana. Dana ini diperlukan untuk membiayai kegiatan sosialisasi dan peningkatan kesadaran yang diselenggarakan oleh BPBD Kabupaten Tebo. Kegiatan sosialisasi memerlukan biaya untuk pemateri dan konsumsi bagi tamu dan masyarakat. Selain itu, rendahnya kesadaran masyarakat membuat partisipasi dalam sosialisasi ini sangat terbatas.

Pada penelitian terdahulu oleh Oman Sukmana yang berjudul “Proses Pemulihan Pasca Bencana Berdasarkan Model Permukiman Sosial” (Sukmana, 2016). Penelitian ini mengidentifikasi berbagai model permukiman sosial untuk pemulihan bencana lumpur Lapindo di Sidoarjo. Fokus utama dari pemulihan tersebut adalah pada fase rehabilitasi sosial dan rekonstruksi sosial. Tiga program utama yang diterapkan dalam pemulihan pasca bencana mencakup bantuan sosial, perlindungan sosial, dan pemulihan sosial. Rekonstruksi sosial setelah bencana diimplementasikan melalui berbagai model permukiman sosial, termasuk model permukiman sosial penuh, campuran, dan bebas. Dalam konteks ini, model permukiman sosial penuh dianggap sebagai pendekatan terbaik untuk pemulihan pasca bencana jika dibandingkan dengan model campuran dan bebas. Hal ini karena model tersebut lebih sesuai dengan kebutuhan dan rekonstruksi sosial masyarakat setelah bencana. Kesimpulan ini juga konsisten dengan penelitian sebelumnya

oleh Sukmana, yang menyoroti pentingnya rehabilitasi sosial dalam mengatasi trauma masyarakat setelah bencana. Pada saat yang bersamaan, rekonstruksi sosial juga penting untuk memperbaiki kerusakan lingkungan akibat bencana.

2.2 Tinjauan Pustaka

Definisi yang relevan dalam penelitian sangat penting karena hal ini memberikan landasan yang jelas dan spesifik mengenai topik yang akan diteliti. Definisi yang tepat membantu peneliti dalam merumuskan pertanyaan penelitian, menentukan ruang lingkup penelitian, dan mengarahkan fokus penelitian. Oleh karena itu, penelitian ini memerlukan definisi yang sesuai dengan topik yang diajukan untuk memastikan bahwa pembahasan penelitian berada dalam kerangka yang tepat dan mendalam.

2.2.1 Pengertian Bencana

Menurut Undang-Undang No. 24 Tahun 2007, bencana adalah kejadian atau serangkaian kejadian yang mengancam dan mengganggu kehidupan serta penghidupan masyarakat. Bencana bisa disebabkan oleh faktor alam, non-alam, atau campuran dari keduanya, yang menyebabkan kerugian manusia, kerusakan lingkungan, kerugian materi, dan juga dampak psikologis yang merusak (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, n.d.)

Menurut Carter dalam (Kusumasari, 2014) Bencana memiliki empat karakteristik utama. Pertama, bencana melibatkan kekacauan, termasuk kecepatan serangannya, kemampuan untuk diprediksi, dan sejauh mana dampaknya meluas. Kedua, karakteristik bencana terkait dengan dampak peristiwa tersebut pada manusia, seperti kematian, penyakit, cedera, dan penderitaan yang ditimbulkannya. Ketiga, bencana mencakup gangguan atau kerusakan pada infrastruktur, termasuk fasilitas pendukung kehidupan, layanan penting, dan sistem komunikasi. Keempat, bencana menciptakan kebutuhan akan bantuan kemanusiaan, seperti perawatan medis, makanan, pakaian, tempat tinggal, dan kebutuhan sosial lainnya.

Dengan demikian, bencana pada dasarnya dapat diartikan sebagai suatu peristiwa atau kejadian yang menimbulkan kerusakan, mengakibatkan gangguan pada prasarana, dan merusak tatanan sosial suatu masyarakat.

2.2.2 Jenis – Jenis Bencana Alam

Berdasarkan definisi bencana yang telah diuraikan sebelumnya, bencana dapat dibagi menjadi tiga jenis, sesuai dengan penjelasan yang terdapat dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana:

- a) **Bencana Alam:** Jenis bencana ini timbul akibat peristiwa atau rangkaian peristiwa alam, termasuk gempa bumi, tsunami, erupsi gunung berapi, banjir, kekeringan, badai, dan longsor.
- b) **Bencana Non-Alam:** Bencana ini disebabkan oleh peristiwa atau serangkaian kejadian tidak wajar, termasuk modernisasi, wabah penyakit, dan kegagalan teknologi. Contoh bencana non-alam mencakup kesalahan dalam desain, manipulasi, kelalaian, kesengajaan, serta penggunaan teknologi dan industri yang menyebabkan pencemaran lingkungan, kerusakan bangunan, kematian, atau kerusakan lainnya.
- c) **Bencana Sosial:** Jenis bencana ini terjadi karena peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh manusia dan melibatkan konflik sosial antara kelompok atau komunitas manusia.

Jadi, bencana dapat terjadi karena faktor alam, faktor manusia, atau konflik sosial antar manusia.

2.2.3 Banjir Sebagai Bencana Hidrometeorologi

Bencana hidrometeorologi merujuk pada bencana yang disebabkan oleh aktivitas cuaca, termasuk angin, temperatur, curah hujan, dan siklus hidrologi. Jenis bencana ini meliputi kebakaran hutan,

kekeringan, banjir, longsor, badai, gelombang panas, dan gelombang dingin (Pratama, 2023). Penyebab utama bencana hidrometeorologi adalah cuaca ekstrem dan perubahan iklim. Indonesia sering mengalami fluktuasi cuaca dan iklim yang tiba-tiba ekstrem, sehingga dapat mengakibatkan bencana hidrometeorologi.

Periode cuaca ekstrem, seperti musim kemarau yang berkepanjangan, dapat mengakibatkan kekeringan, sementara hujan lebat yang berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan banjir dan tanah longsor. Informasi ini diambil dari situs Konservasi DAS UGM (Pratama, 2023), fenomena La Nina dan El Nino juga memengaruhi bencana hidrometeorologi di Indonesia. El Nino, misalnya, dapat menyebabkan kekeringan karena mengurangi curah hujan di seluruh Indonesia. Di sisi lain, La Nina dapat menyebabkan curah hujan tinggi, memicu banjir di kota-kota dan wilayah yang tidak memiliki sistem drainase yang memadai.

a. Pengertian Banjir

Bencana banjir adalah kejadian alam ketika volume air sungai melampaui kapasitas saluran sungai dan meluap ke area sekitarnya. Kejadian ini bisa disebabkan oleh faktor alam, seperti curah hujan yang tinggi, atau tindakan manusia, seperti pembuangan sampah sembarangan yang menghalangi aliran air. Menurut Pusat Kritis Kesehatan Kemenkes RI (Silalahi & Efendi Harahap, 2021) terdapat lima tipe bencana banjir:

1. Banjir Bandang

Banjir bandang merupakan jenis banjir yang sangat berbahaya karena mampu membawa segala sesuatu yang berada di jalurnya. Penyebab utama banjir bandang seringkali adalah penggundulan hutan yang membuat daerah pegunungan menjadi rentan terhadap banjir karena ketidakmampuannya menyerap air. Dampak dari kerusakan akibat banjir bandang ini cukup serius dan merugikan.

2. Banjir Air

Banjir air adalah jenis banjir yang umum terjadi. Banjir ini disebabkan oleh meluapnya sungai, selokan, dan danau karena curah hujan yang tinggi. Air melebihi kapasitas normal dan meluap ke permukaan, menyebabkan genangan air di daerah sekitarnya.

3. Banjir Lumpur

Banjir lumpur memiliki karakteristik mirip dengan banjir bandang, tetapi berbeda dalam material yang dibawa. Banjir lumpur membawa material dari dalam tanah, seperti lumpur, pasir, dan batu. Banjir ini dapat menghanyutkan daratan dan berakhir di pemukiman. Material yang dibawa banjir lumpur bisa berbahaya karena mengandung gas yang berdampak buruk pada kesehatan manusia.

4. Banjir Rob (Banjir Laut Air Pasang)

Banjir rob terjadi akibat air laut yang mengalir ke daratan secara mendadak. Banjir rob umumnya terjadi di kawasan pesisir pantai. Air laut pasang meluap dan membanjiri daerah-daerah yang berlokasi di sekitar pantai, menciptakan situasi banjir yang cepat.

5. Banjir Cileunang

Banjir Cileunang mirip dengan banjir air, tetapi penyebabnya berbeda. Banjir ini terjadi karena air hujan yang deras mengalir dan tidak mampu tertampung oleh saluran, sungai, atau badan air lainnya. Akibatnya, genangan air melanda daerah-daerah yang terkena curah hujan tinggi.

b. Faktor Penyebab Terjadinya Bencana Banjir

Banjir adalah kejadian alam yang bisa terjadi di berbagai daerah di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Kejadian ini terjadi ketika wilayah daratan terendam oleh air, dan salah satu faktor

penyebab utama banjir adalah volume air sungai yang meluap ke wilayah sekitarnya, terutama ketika disertai oleh curah hujan yang lebat yang berlangsung dalam periode waktu yang panjang. Selain hujan yang intens, banyaknya sampah yang terbawa ke dalam sungai juga merupakan penyebab lain dari banjir. Pembuangan sampah ke dalam sungai merupakan salah satu praktik yang menjadi kontributor utama terhadap masalah ini. Oleh karena itu, ketika sungai tersebut airnya mengalir, maka secara bersamaan air sungai tersebut akan menguap dan kemudian terjadilah banjir. Namun, kerusakan lahan juga disebabkan oleh aktivitas manusia, penambangan liar, dan penggundulan hutan yang menyebabkan bencana banjir.

1. Risiko Bencana Banjir

Menurut United Nations Secretariat for International Strategy for Disaster Reduction (UN-ISDR) dalam (Romadona, 2018), risiko bencana merujuk pada kemungkinan terjadinya situasi yang dapat mengakibatkan kerugian atau kerusakan, termasuk kerusakan pada rumah, infrastruktur, kehilangan harta benda, serta kehilangan nyawa, cedera, atau bahkan kematian. Analisis risiko bencana melibatkan penilaian potensi risiko bencana dengan mempertimbangkan kerentanan manusia, aktivitas, perumahan, dan lingkungan, yang kemudian melibatkan interaksi antara bahaya dan kondisi manusia yang rentan.

2. Bahaya

Bahaya sering kali disebabkan oleh faktor-faktor alam yang dinamis dan sulit diprediksi. Ketidakseimbangan dalam faktor lingkungan, yang kadang disebabkan oleh kurangnya pemahaman manusia, dapat menjadi salah satu pemicu dari ancaman atau bahaya ini. (Juliana et al., 2019). Bahaya sendiri merujuk pada potensi ancaman terhadap lingkungan dan manusia yang dapat berasal dari aktivitas manusia, peristiwa fisik dan fenomena alam itu sendiri. Menurut UN-ISDR, seperti yang dikutip dari (Nur &

Cahyadi, 2022) bahaya bisa terdiri dari beberapa aspek, yaitu: Bahaya geologis mencakup peristiwa seperti longsor, tsunami, gempa bumi, dan erupsi gunung berapi. Bahaya biologis melibatkan wabah penyakit atau serangan hama. Bahaya teknologi mencakup kegagalan infrastruktur, kerusakan tanggul, aktivitas nuklir, polusi industri, dan kecelakaan transportasi. Degradasi lingkungan melibatkan polusi air dan udara, kebakaran hutan, dan perubahan iklim. Bahaya hidrometeorologis mencakup banjir, angin topan, kemarau, gelombang pasang, dan badai salju. Berdasarkan pengertian ini, banjir dapat diartikan sebagai fenomena di mana wilayah daratan tergenang oleh volume air yang besar, dan termasuk dalam kategori bahaya hidrometeorologis.

3. Dampak Bencana Banjir

Bencana banjir menurut Mistra yang dikutip dari (S. D. Setyowati, 2022) memiliki dampak yang sangat serius pada berbagai aspek. Dampak ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Aspek kependudukan: Banjir dapat menyebabkan korban jiwa, luka-luka, orang yang hanyut, korban yang hilang, tenggelam, bahkan meninggal dunia. Selain itu, banjir juga dapat memaksa orang untuk mengungsi dan meningkatkan risiko penularan wabah penyakit.
2. Aspek perekonomian: Dampak ekonomi meliputi kehilangan mata pencaharian karena pekerjaan atau bisnis menjadi tidak beroperasi normal. Pasar tradisional juga mungkin tidak dapat beroperasi dengan lancar. Selain itu, harta benda dan hewan ternak bisa rusak atau hilang, mengakibatkan kerugian finansial. Perekonomian masyarakat juga bisa terganggu secara keseluruhan.
3. Aspek pemerintahan: Banjir dapat mengakibatkan kerusakan atau hilangnya dokumen pemerintahan, arsip, serta peralatan

dan perlengkapan kantor. Selain itu, kegiatan pemerintahan juga dapat terganggu oleh banjir.

4. Aspek Sarana/Prasarana: Banjir memiliki potensi untuk menyebabkan kerusakan parah atau bahkan kehancuran infrastruktur seperti Gedung perkantoran, jalan, jembatan, rumah penduduk, instalasi air minum, instalasi listrik, serta fasilitas sosial dan umum. Selain itu, jaringan komunikasi juga dapat terputus akibat banjir.

5. Aspek Lingkungan: Banjir bisa merusak obyek wisata, ekosistem alam, sumber air bersih, lahan pertanian, serta jaringan irigasi dan tanggul yang melindungi wilayah tersebut.

Dalam keseluruhan, dampak banjir melibatkan banyak aspek yang mencakup manusia, ekonomi, pemerintahan, infrastruktur, dan lingkungan. Oleh karena itu, sangat penting untuk mengimplementasikan langkah-langkah pencegahan dan persiapan yang efektif guna mengurangi risiko dampak buruk dari bencana banjir.

2.2.4 Paradigma Penanggulangan Bencana

Pandangan tentang bencana telah mengalami perkembangan seiring waktu dan tingkat pemahaman terhadap kejadian bencana, pandangan-pandangan ini mencerminkan berbagai sudut pandang yang ada terkait dengan bencana. Pemahaman yang komprehensif tentang bencana melibatkan penggabungan berbagai perspektif ini untuk mengembangkan strategi mitigasi dan penanganan bencana yang efektif. Menurut nurjanah dalam (Nehru, 2017), terdapat beberapa pandangan yang berkembang terkait bencana yaitu :

1. Pandangan Konvensional

Perspektif ini meyakini bahwa bencana adalah takdir dari Tuhan Yang Maha Esa, tidak dapat dihindari, dan dianggap sebagai nasib buruk atau kejadian kecelakaan. Dalam kerangka ini, bencana

dianggap sebagai peristiwa yang tidak dapat diprediksi, terjadi tanpa peringatan, dan tidak dapat dielakkan atau dikuasai. Orang-orang yang terkena dampak bencana dianggap sebagai korban yang berhak mendapatkan bantuan dari pihak luar.

2. Pandangan Ilmu Pengetahuan Alam

Perspektif ini memandang bencana sebagai elemen alam yang membahayakan kehidupan manusia. Bencana dianggap sebagai kekuatan alam yang sangat kuat, dan dianalisis dari sudut pandang ilmu pengetahuan alam, termasuk geofisika, geologi, dan hidrometeorologi. Dalam pandangan ini, semua bencana dilihat sebagai peristiwa alam tanpa mempertimbangkan manusia sebagai penyebabnya.

3. Pandangan Ilmu Terapan

Pandangan ini berkembang sejalan dengan kemajuan ilmu terapan. Dalam perspektif ilmu terapan, bencana dievaluasi berdasarkan sejauh mana suatu wilayah dapat bertahan atau sejauh mana kerusakan yang ditimbulkan oleh bencana tersebut. Pendekatan ini lebih fokus pada upaya memperkuat kekuatan fisik struktur konstruksi untuk meminimalkan kerusakan yang mungkin terjadi.

4. Pandangan Progresif

Pandangan ini mengakui bahwa bencana merupakan bagian normal dan permanen dari pembangunan manusia. Dalam perspektif ini, bencana alam dianggap sebagai masalah permanen yang harus dikenali dalam proses pembangunan. Dalam menghadapi bencana, pemerintah dan masyarakat diharapkan untuk memahami bencana itu sendiri sebagai langkah awal untuk penanggulangan yang lebih efektif.

5. Pandangan Ilmu Sosial

Fokus pandangan ini adalah pada aspek manusiawi dalam menghadapi bahaya. Meskipun ancaman bencana adalah fenomena

alam, dampak bencana dapat diminimalkan jika masyarakat memiliki sikap dan kesiapan yang baik. Besar kecilnya dampak bencana bergantung pada sejauh mana masyarakat memahami bahaya dan memiliki kesiapan menghadapi ancaman bencana. Pendekatan ini menekankan pentingnya pendidikan, kesadaran, dan persiapan masyarakat dalam menghadapi bencana.

6. Pandangan Holistik

Pendekatan holistik menggabungkan aspek-aspek bahaya, kerentanan, risiko, dan kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana. Dalam pandangan ini, fenomena alam dianggap berpotensi menjadi bencana jika mengancam manusia dan harta benda. Bencana terjadi saat ancaman bencana bersinggungan dengan kerentanan dan ketidakmampuan masyarakat dalam mengatasi situasi darurat tersebut. Oleh karena itu, penanganan bencana harus mempertimbangkan semua aspek ini dan merumuskan strategi yang komprehensif untuk mengurangi risiko dan kerentanan masyarakat. Paradigma ini mencerminkan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap bencana, yang melibatkan unsur-unsur alamiah, sosial, dan manusiawi. Pendekatan yang holistik dan inklusif ini diperlukan untuk mengembangkan kebijakan dan tindakan yang efektif dalam menghadapi bencana. Selain berkembangnya pemahaman mengenai bencana, paradigma tentang tindakan atau strategi untuk mengatasi bencana juga mengalami perkembangan, yakni:

1) Paradigma Bantuan Darurat

Paradigma ini berhubungan dengan keyakinan tradisional bahwa bencana merupakan kehendak Tuhan, sehingga manusia dianggap sebagai korban yang perlu mendapatkan bantuan. Pendekatannya terpusat pada penyediaan bantuan darurat seperti pengungsian, pemberian makanan, tempat perlindungan, dan pelayanan medis. Tujuannya adalah untuk mengurangi penderitaan

korban, menghindari kerusakan lebih lanjut, dan mempercepat proses pemulihan.

2) Paradigma Mitigasi

Paradigma ini memusatkan perhatian pada identifikasi wilayah rawan bencana alam dan perilaku individu yang dapat meminimalkan risiko. Mitigasi bertujuan untuk meminimalkan ancaman bencana dengan membangun struktur bangunan yang kuat dan mengubah perilaku rentan, seperti melalui migrasi, relokasi perumahan, peraturan konstruksi, dan perencanaan penggunaan lahan.

3) Paradigma Pembangunan

Paradigma ini memusatkan perhatian pada faktor-faktor penyebab dan proses yang membuat masyarakat menjadi rentan terhadap bencana. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kapasitas masyarakat melalui tindakan-tindakan non-struktural, seperti mengatasi kemiskinan, meningkatkan kualitas hidup, memberikan kepemilikan tanah, memperoleh akses terhadap modal, dan mengadopsi inovasi teknologi. Dalam pendekatan ini, pembangunan kemampuan dan pemberdayaan masyarakat dianggap sebagai kunci dalam menghadapi bencana.

4) Paradigma Pengurangan Risiko

Paradigma ini menitikberatkan pada analisis risiko bencana, mencakup evaluasi ancaman, kerentanan, dan kapasitas masyarakat. Tujuannya adalah untuk memperkuat kemampuan manajemen, mengurangi risiko, serta mencegah terjadinya bencana. Pendekatan ini melibatkan semua pihak (*stakeholder*) secara bersama-sama melalui pemberdayaan masyarakat. Terkait perubahan paradigma, terdapat empat elemen dasar yang berubah dari paradigma sebelumnya, di antaranya:

a) Dari Tanggap Darurat menjadi Kesiapsiagaan

Respons darurat terhadap bencana tetap penting, namun tidak cukup hanya sampai di situ. Lebih penting lagi adalah bagaimana mempersiapkan masyarakat untuk menghadapi bencana dengan cerdas, mengurangi risiko yang mereka hadapi, dan meningkatkan kesadaran kolektif. Paradigma ini menekankan pada manajemen risiko dan upaya pembangunan, bukan hanya tanggapan darurat semata.

b) Dari Sentralistik menjadi Otonomi Daerah

Pemahaman bahwa respons cepat dan tepat terhadap bencana diperlukan telah membawa perubahan paradigma. Sebelumnya, semuanya dikelola secara terpusat, mengakibatkan keterlambatan dalam memberikan bantuan dan dukungan. Paradigma baru ini memungkinkan pemerintah daerah yang otonom untuk mengelola penanggulangan bencana, memastikan respons yang lebih efisien.

c) Dari Pemerintah Sentris menjadi Partisipatori

Pemerintah tidak mampu mengatasi bencana sendirian, terutama ketika bencana terjadi secara bersamaan dan berkesinambungan. Peran aktif masyarakat lokal, nasional, dan internasional menjadi sangat penting. Paradigma ini menekankan peralihan dari pendekatan yang berpusat pada pemerintah menuju pendekatan yang melibatkan partisipasi dari berbagai pihak. Demokratisasi dan otonomi daerah memperkuat tanggung jawab bersama antara pemerintah dan masyarakat.

d) Perlindungan sebagai Hak Dasar dan Pengurangan Risiko sebagai Bagian dari Pembangunan

- e) Membantu korban bencana bukanlah sekadar kemurahan hati, melainkan merupakan hak dasar setiap warga negara Indonesia. Perlindungan dan pengurangan risiko bencana dianggap sebagai bagian integral dari upaya pembangunan. Pendekatan ini menekankan pentingnya mengakui hak-hak dasar warga negara dan memperlakukan perlindungan serta pengurangan risiko sebagai bagian tak terpisahkan dari proses pembangunan nasional.

2.2.5 Manajemen Bencana

Penanggulangan bencana adalah suatu proses yang dinamis, berkesinambungan, dan terpadu yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas kegiatan terkait dengan pemantauan dan analisis bencana, pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, peringatan dini, tanggap darurat, pemulihan, serta rekonstruksi pascabencana. Prinsip-prinsip ini telah diatur dalam Undang-Undang No 24 Tahun 2007.

Manajemen bencana menurut Nurjanah (Nurjanah & Dkk, 2012), adalah suatu proses dinamis yang melibatkan fungsi-fungsi penanggulangan bencana seperti perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengelolaan. Proses ini mencakup tindakan pencegahan, mitigasi, tanggap darurat, dan kesiapsiagaan pemulihan. Menurut University of British Columbia, manajemen bencana melibatkan penetapan tujuan bersama dan nilai-nilai bersama untuk mendorong para pemangku kepentingan merencanakan dan mengelola bencana, baik yang potensial maupun yang sudah terjadi. (Harnanda, 2021). Tujuan umum dari manajemen bencana ini adalah:

- 1) Menghindari dan Membatasi Korban Jiwa dan Kerusakan: Fokus utama adalah mencegah dan meminimalkan korban jiwa, kerusakan properti, dan kerusakan lingkungan akibat bencana.
- 2) Menghilangkan Kesengsaraan dan Kesulitan: Upaya ditujukan untuk mengurangi penderitaan dan kesulitan dalam kehidupan para

korban bencana, termasuk memberikan bantuan yang diperlukan dan memastikan kebutuhan dasar terpenuhi.

- 3) Mengembalikan dan Memindahkan Para Korban: Merencanakan pemindahan para korban dari tempat penampungan/evakuasi kembali ke daerah asal mereka jika mungkin, atau memindahkan mereka ke daerah baru yang aman dan layak huni.
- 4) Pemulihan Fungsi Utilitas Utama: Pemulihan fungsi utilitas utama, seperti komunikasi, transportasi, pasokan air minum, listrik, dan telepon, menjadi prioritas. Proses ini melibatkan upaya untuk mengembalikan fungsi-fungsi penting ini ke kondisi normal setelah terjadinya bencana. Selain itu, pemulihan ini juga mencakup aspek sosial masyarakat yang terkena dampak, dengan tujuan mengembalikan kehidupan sosial mereka ke keadaan yang stabil dan berfungsi kembali.
- 5) Mengurangi Kerugian Lebih Lanjut: Tindakan pencegahan dan pengelolaan risiko untuk mengurangi kerugian dan kerusakan lebih lanjut yang mungkin terjadi akibat bencana.
- 6) Menyediakan Dasar untuk Rehabilitasi dan Rekonstruksi: Menyiapkan langkah-langkah awal dan menetapkan landasan yang dibutuhkan untuk melaksanakan program rehabilitasi dan rekonstruksi. Ini merupakan tahap persiapan menuju proses pembangunan ulang yang berkelanjutan.

Dengan mengidentifikasi dan mengadopsi tujuan bersama ini, manajemen bencana dapat diarahkan untuk mencapai hasil yang lebih baik dan membantu masyarakat dalam menghadapi bencana dengan cara yang efisien dan efektif.

Secara umum, manajemen bencana dapat dibagi menjadi tiga tahap dengan sejumlah kegiatan yang dilakukan, yaitu sebelum bencana terjadi (pra bencana), selama tanggap darurat, dan setelah bencana terjadi (pasca bencana). Tahapan manajemen bencana mencakup berbagai aktivitas yang melibatkan perencanaan, penanggulangan, pemulihan, dan

pencegahan untuk mengurangi dampak bencana secara keseluruhan.
(Rijanta et al., 2018)

a. Pra bencana

1) Pencegahan

Pencegahan bencana adalah serangkaian tindakan dan strategi yang bertujuan untuk mengurangi risiko dan menghindari terjadinya bencana, berikut adalah ringkasan dari langkah-langkah pencegahan bencana:

a) Penyusunan Kebijakan, Peraturan, Pedoman, dan Standar.

- Menyusun aturan dan regulasi yang mengatur pembangunan, tata ruang, dan perilaku manusia terkait dengan risiko bencana.
- Mengembangkan pedoman dan standar keamanan untuk bangunan dan infrastruktur.

b) Pembuatan peta rawan bencana dan pemetaan masalah Kesehatan.

- Mengidentifikasi daerah-daerah yang rentan terhadap berbagai jenis bencana seperti banjir, gempa bumi, atau badai.
- Melakukan pemetaan masalah kesehatan untuk memahami risiko kesehatan masyarakat terkait dengan bencana.

c) Penyebaran Informasi melalui Brosur/*Leaflet*/Poster Hibauan.

- Membuat materi informasi yang mudah dimengerti dan dapat diakses oleh masyarakat.
- Menyebarkan brosur, leaflet, dan poster himbauan ke masyarakat untuk meningkatkan kesadaran tentang tindakan pencegahan dan persiapan bencana.

d) Analisis Risiko Bencana dengan Metode-Metode Analisis yang Spesifik.

- Menggunakan metode analisis risiko untuk menilai potensi kerugian dan dampak bencana.
- Menganalisis data historis, kondisi lingkungan, dan faktor manusia yang berkontribusi terhadap risiko bencana.

e) Pembentukan tim penanggulangan bencana.

- Membentuk tim khusus yang terlatih dan siap bertindak saat bencana terjadi.
- Melatih tim penanggulangan bencana untuk merespons dengan cepat dan efisien.

f) Pelatihan dasar kebencanaan.

- Memberikan pelatihan kepada masyarakat tentang tindakan darurat, pertolongan pertama, dan prosedur evakuasi.
- Meningkatkan keterampilan dan pengetahuan masyarakat dalam menghadapi situasi bencana.

Langkah-langkah ini bersifat preventif dan bertujuan untuk membentuk lingkungan yang lebih aman dan tahan bencana, sekaligus meningkatkan tingkat kesiapsiagaan masyarakat dan pemerintah dalam menghadapi keadaan darurat.

2) Mitigasi

Mitigasi bencana merupakan langkah-langkah pencegahan yang bertujuan menjaga risiko bencana agar tetap minimal. Menurut Pasal 44 huruf C dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, mitigasi bencana melibatkan pengaturan tata ruang, perencanaan pembangunan, konstruksi infrastruktur, penataan pola bangunan, serta penyediaan

pendidikan, konsultasi, dan pelatihan baik yang bersifat tradisional maupun modern. Pada tahap ini, berbagai usaha mitigasi, termasuk yang bersifat struktural dan non-struktural, dilakukan.

Bencana seringkali menyebabkan penderitaan bagi masyarakat, termasuk kerugian nyawa, kehilangan harta benda, dan kerusakan lingkungan. Oleh karena itu, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana menggariskan konsep mitigasi untuk mengurangi dampak negatif yang dihasilkan. Pendekatan ini mencakup dua aspek, yaitu yang berbasis struktur dan fungsional.

3) Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan merujuk pada kondisi di mana masyarakat harus selalu siap menghadapi krisis, baik itu dalam situasi bencana maupun darurat lainnya. *Godschalk* (Harsono, 2018) menyatakan bahwa kesiapsiagaan melibatkan tindakan yang diambil sebelum terjadi keadaan darurat, untuk mengembangkan kemampuan operasional dan memberikan respon efektif saat kondisi darurat terjadi. Tujuan dari persiapan ini adalah untuk merencanakan dan mengantisipasi masalah serta memastikan ketersediaan sumber daya yang diperlukan agar respons yang efektif dapat diberikan sebelum terjadinya bencana. Meskipun mitigasi dan kesiapsiagaan memiliki kesamaan dalam hal tujuan, keduanya memiliki perbedaan dalam istilah dan cakupan. Kesiapsiagaan bertujuan untuk memastikan bahwa antisipasi terhadap masalah dapat dilakukan dengan memanfaatkan sumber daya yang ada, sehingga pihak terkait dapat memberikan respons secara efisien dan efektif sebelum bencana terjadi (Yuhana & Sumarna, 2020). BPBD memiliki peran krusial dalam melaksanakan kesiapsiagaan serta memprediksi gejala bencana, oleh karena itu, mereka harus

memiliki keterampilan dan kemampuan yang komprehensif untuk memenuhi kewajiban ini.

b. Saat Bencana (Kedaruratan) Aspek Regulasi, Koordinasi, dan Keuangan,

Penanggulangan bencana adalah suatu kebutuhan nasional yang dijalankan oleh pemerintah untuk periode waktu tertentu, sesuai dengan rekomendasi Misi, yang merespons bencana berdasarkan status siaga darurat, tanggap darurat, dan transisi darurat menuju pemulihan. Kesiapsiagaan bencana merujuk pada situasi di mana bencana alam yang terjadi dapat menimbulkan ancaman yang terus berkembang, hal ini didasarkan pada hasil pemantauan yang akurat oleh badan terakreditasi, serta mempertimbangkan situasi atau dampak yang ditimbulkan kepada masyarakat. (Al Riza, 2019). Hal ini dilakukan pemerintah dengan menetapkan keadaan darurat oleh pemerintah pusat atau daerah jika terjadi bencana, sebagaimana diusulkan oleh Kepala BNPB atau BPBD. Peralihan dari keadaan darurat ke pemulihan Perawatan darurat bersifat sementara dan jangka panjang. Sarana, prasarana penting, dan aktivitas sosial ekonomi masyarakat secara langsung kembali dilakukan pada masa tanggap darurat hingga tahap pemulihan dan rekonstruksi dimulai. Dalam tahap ini mencakup tanggap darurat dan bantuan darurat.

➤ Tanggap Darurat (response)

Tanggap darurat merujuk pada serangkaian tindakan yang dilakukan ketika bencana terjadi untuk mengurangi dampak negatifnya. Ini mencakup operasi penyelamatan, evakuasi korban, perlindungan harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, pengelolaan evakuasi, serta pemulihan infrastruktur. Menurut Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Nomor 14 tahun 2010, tanggap darurat didefinisikan sebagai periode waktu yang ditetapkan oleh pemerintah atau

pemerintah daerah (BNPB atau Badan Penanggulangan Bencana Daerah/BPBD) untuk melaksanakan operasi pencarian, pertolongan, dan evakuasi korban bencana. Selama fase tanggap darurat, pos-pos komando didirikan di lokasi-lokasi yang terdampak bencana dan beroperasi 24 jam. Secara sederhana, fase tanggap darurat dimulai saat terjadinya bencana atau prabencana, dan berakhir saat pencarian korban terdampak bencana telah diselesaikan di seluruh wilayah terdampak atau setelah fase tanggap darurat telah berlangsung selama 7 (tujuh) hari sejak dimulainya tanggap darurat. Perpanjangan masa tanggap darurat dapat dilakukan berdasarkan Pedoman Pencarian, Pertolongan, dan Evakuasi BNPB Nomor 13 Tahun 2010 jika ada informasi tentang penemuan korban terdampak bencana atau ancaman lanjutan yang dapat menyebabkan bencana lanjutan.

Berikut ini merupakan beberapa kegiatan yang dilakukan pada tahap tanggap darurat, yaitu:

- 1) Pengkajian lokasi, kerusakan, dan sumber daya dengan teliti
- 2) Penetapan status keadaan darurat bencana
- 3) Penyelamatan dan evakuasi masyarakat yang terkena bencana
- 4) Pemenuhan kebutuhan dasar korban, termasuk makanan, air bersih, tempat berlindung, dan perawatan medis
- 5) Perlindungan khusus terhadap kelompok rentan, seperti anak-anak, lansia, dan penyandang disabilitas
- 6) Pemulihan segera prasarana dan sarana vital, termasuk infrastruktur penting

➤ **Bantuan Darurat**

Mekanisme atau prosedur pemberian bantuan darurat bencana melibatkan serangkaian langkah untuk memastikan pemenuhan kebutuhan dasar seperti sandang, pangan, tempat tinggal sementara, kesehatan, kebersihan, dan air bersih. Berikut adalah

prosedur yang biasanya dilaksanakan dalam konteks bantuan darurat bencana:

1) Pencarian

Aktivitas pencarian korban bencana adalah proses yang sangat terorganisir dan membutuhkan perencanaan yang cermat. Proses ini melibatkan berbagai langkah penting, termasuk:

- a. **Evaluasi dan Koordinasi:** Tim tanggap darurat mengumpulkan informasi tentang lokasi dan tingkat dampak bencana. Informasi ini digunakan untuk menentukan lokasi pencarian dan mendelineasikan zona-zona berdasarkan risiko dan kemungkinan ditemukan korban.
- b. **Pembagian Wilayah:** Wilayah pencarian dibagi menjadi zona-zona, termasuk zona ring 1 (area bencana dengan kemungkinan ditemukan korban paling banyak dan risiko tertinggi), zona ring 2 (area sekitar bencana yang masih memungkinkan ditemukan korban), dan zona ring 3 (area yang relatif aman untuk tempat evakuasi sementara).
- c. **Pemetaan Korban:** termasuk yang selamat dan yang dalam kondisi sakit. Kondisi korban yang sakit diidentifikasi menggunakan sistem triase empat tingkat: hijau (tidak darurat), kuning (gawat tidak darurat), merah (gawat darurat), dan hitam (meninggal dunia).
- d. **Identifikasi Kebutuhan dan Sumber Daya:** Identifikasi kebutuhan bantuan bencana aktual dan rencana evakuasi dilakukan. Sumber daya lokal juga diidentifikasi bersamaan dengan potensi risiko sekunder terhadap keselamatan korban dan penyelamat.
- e. **Pelaporan Berkala:** Aktivitas pencarian dilaporkan secara berkala, biasanya setiap 3 jam atau 6 jam tergantung pada

kondisi bencana dan kompleksitas pencarian. Laporan ini penting untuk memastikan koordinasi yang efisien dan memberikan pembaruan kepada pihak-pihak terkait.

f. Identifikasi dan Prediksi Risiko Sekunder: Selain mencari korban, tim juga harus mengidentifikasi potensi risiko sekunder seperti runtuhnya bangunan yang masih berdiri atau bahaya lainnya. Pengelolaan risiko ini merupakan bagian penting dari operasi pencarian dan penyelamatan.

g. Penyelidikan dan Identifikasi Korban Khusus: Untuk kasus bencana tertentu seperti terorisme atau kegagalan teknologi, penyelidikan khusus dan identifikasi korban dilakukan oleh pihak berwenang dengan pengalaman dalam penanganan situasi tersebut.

Semua langkah-langkah ini harus dilakukan dengan koordinasi yang baik, dan tim pencarian harus memiliki keterampilan dan pengetahuan yang memadai untuk menangani situasi darurat dengan efektif. Selain itu, komunikasi yang baik dan pelaporan yang teratur sangat penting untuk menjaga situasi tetap terkendali dan memastikan keselamatan semua orang yang terlibat.

2) Pertolongan

Dalam penyampaian bantuan, hal ini termasuk mempersiapkan terlebih dahulu SOP atau rencana yang menjadi pedoman dalam kegiatan bantuan. Tim tanggap cepat bertanggung jawab atas intensitas respons bantuan. Setelah penyelamatan dilakukan, para korban tentunya harus dibawa ke rumah sakit atau dievakuasi ke beberapa stasiun terdekat. Berbagai insiden memerlukan pelaporan operasi penyelamatan secara teratur sesuai dengan prosedur, entah itu setiap 3 jam, setiap 6 jam, atau berdasarkan pada kondisi yang telah ditetapkan.

3) Evakuasi

Setelah proses pencarian dan pertolongan, Tim Reaksi Cepat (TRC) dapat merespons para korban bencana dengan cepat. Ini melibatkan pemindahan korban dari lokasi bencana ke tempat yang lebih aman untuk pemberian tindakan tambahan. Selama perjalanan, para korban bencana diberikan pengobatan sementara, dukungan sosial, dan bantuan psikologis. Kegiatan evakuasi ini dilaporkan secara berkala, biasanya setiap 3 jam atau 6 jam, atau sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan oleh kondisi saat itu.

c. Pasca bencana

Pasca bencana adalah serangkaian tindakan yang bertujuan untuk mengembalikan sistem infrastruktur ke tingkat operasional minimum dan mengarahkan upaya jangka panjang untuk memulihkan kehidupan ke keadaan yang normal atau yang lebih baik setelah terjadinya bencana (BPBD, 2018). Sesuai dengan Pasal 1 Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, Restorasi adalah rangkaian kegiatan yang ditujukan untuk mengembalikan kondisi masyarakat dan lingkungan yang terdampak oleh bencana ke keadaan semula atau yang lebih baik. Ini melibatkan upaya pemulihan lembaga-lembaga, infrastruktur, dan fasilitas yang terdampak oleh bencana. Upaya restorasi bertujuan untuk mengembalikan kehidupan sehari-hari masyarakat dan lingkungan ke keadaan semula atau keadaan yang lebih baik setelah bencana. Proses restorasi ini dapat mencakup perbaikan, rekonstruksi, serta pembangunan kembali fasilitas-fasilitas yang rusak akibat bencana, serta memulihkan fungsi-fungsi penting seperti transportasi, komunikasi, kesehatan, dan pendidikan. Proses perbaikan memprioritaskan kebutuhan dasar masyarakat terdampak, seperti perumahan, sanitasi, kebutuhan masyarakat terdampak, kemudian melakukan perbaikan infrastruktur untuk mendukung pemulihan sektor

ekonomi di wilayah terdampak. Tahap pasca bencana yang mencakup kegiatan pemulihan, rehabilitasi, dan rekonstruksi (Fedryansyah et al., 2018).

1) Pemulihan (recovery)

Pemulihan adalah serangkaian langkah yang bertujuan mengembalikan kondisi masyarakat dan lingkungan yang terpengaruh oleh bencana melalui upaya pemulihan lembaga-lembaga, infrastruktur, dan fasilitas melalui berbagai kegiatan. Beberapa kegiatan pemulihan termasuk: a) Memperbaiki lingkungan di wilayah yang terdampak bencana. b) Meningkatkan infrastruktur dan fasilitas umum. c) Memberikan bantuan perbaikan untuk rumah susun. d) Melakukan pemulihan psikososial bagi para korban bencana. e) Menyediakan layanan kesehatan bagi mereka yang terkena dampak bencana. f) Menyelesaikan konflik dan mencapai kesepakatan antara pihak-pihak terkait. g) Memulihkan aspek sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat yang terpengaruh. h) Memulihkan fungsi pelayanan publik yang terganggu akibat bencana. (Suradi et al., 2021).

2) Rehabilitasi (rehabilitation)

Rehabilitasi adalah upaya menyeluruh untuk memperbaiki dan memulihkan berbagai aspek layanan publik atau masyarakat di wilayah yang telah mengalami bencana. Tujuannya adalah untuk mengembalikan keadaan ke normalitas. Rehabilitasi melibatkan berbagai kegiatan, termasuk: Perbaikan lingkungan di daerah terdampak bencana, perbaikan prasarana dan sarana umum, perbaikan rumah susun yang rusak akibat bencana, pemulihan sosial-psikologis bagi korban bencana, pelayanan kesehatan yang memadai bagi masyarakat terdampak, rekonsiliasi dan penyelesaian konflik antar pihak terkait, pemulihan aspek sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat yang terpengaruh, pemulihan keamanan dan ketertiban di wilayah terdampak, pemulihan fungsi pemerintahan

yang terganggu akibat bencana, pemulihan berfungsinya pelayanan publik di wilayah tersebut (Gerungan, 2020). Rehabilitasi dilakukan dengan mengikuti prosedur perbaikan lingkungan di daerah yang terdampak bencana, memperbaiki infrastruktur dan fasilitas umum, memberikan insentif untuk memperbaiki rumah-rumah masyarakat yang terkena dampak bencana alam, memulihkan pelayanan kesehatan masyarakat secara menyeluruh, serta mengembalikan fungsi pemerintah dan layanan publik.

3) Rekonstruksi (reconstruction)

Rekonstruksi merujuk pada serangkaian kebijakan dan tindakan yang direncanakan, koheren, dan berkesinambungan untuk membangun kembali infrastruktur, fasilitas, dan sistem kelembagaan secara permanen, baik pada tingkat pemerintah maupun masyarakat. Tujuan rekonstruksi adalah mengembalikan wilayah yang terdampak bencana ke kondisi normal atau bahkan memperbaikinya. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan kegiatan ekonomi, sosial, dan budaya, serta memastikan kepatuhan terhadap hukum dan ketertiban. Selain itu, rekonstruksi juga bertujuan untuk meningkatkan peran dan partisipasi masyarakat sipil dalam berbagai aspek kehidupan sosial di wilayah pasca bencana (Rifaldy & Malahayati, 2019).

Dalam lingkup pelaksanaannya, rekonstruksi mencakup dua program utama, yang pertama program Rekonstruksi Fisik yakni melibatkan pembangunan kembali infrastruktur dan fasilitas yang rusak akibat bencana. Termasuk di dalamnya adalah proyek-proyek seperti perbaikan prasarana, pembangunan kembali sarana sosial masyarakat, dan penggunaan teknologi dan desain yang tepat untuk membangun kembali struktur dan peralatan yang tahan bencana. Kedua, Program Rekonstruksi Non-Fisik yaitu Program ini mencakup aspek-aspek yang tidak bersifat fisik, seperti peningkatan peran dan partisipasi lembaga-lembaga

kemasyarakatan, dunia usaha, serta peningkatan pelayanan publik. Rekonstruksi non-fisik juga melibatkan upaya sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang risiko bencana dan langkah-langkah pencegahan yang dapat diambil.

Keberadaan manajemen bencana dalam konteks ini sangat penting karena melibatkan kesadaran yang kritis baik dari masyarakat maupun pemerintah terhadap masalah bencana alam. Ini melibatkan pembentukan kebijakan lokal yang berakar pada kearifan lokal, termasuk peraturan negara dan peraturan daerah mengenai manajemen bencana. Melalui manajemen bencana yang efektif, masyarakat dan pemerintah dapat bersama-sama mengidentifikasi risiko, merencanakan tindakan pencegahan, dan memberdayakan diri untuk mengurangi dampak bencana serta mempercepat pemulihan setelah terjadinya bencana. Selain itu, sosialisasi kepada masyarakat, terutama di daerah rawan bencana, juga merupakan langkah yang penting dalam upaya pencegahan dan rekonstruksi pasca bencana. Upaya rekonstruksi harus didasarkan pada pembangunan yang lebih baik, termasuk pembangunan infrastruktur yang tangguh bencana, pemberdayaan lembaga kemasyarakatan, peningkatan pelayanan publik, serta peningkatan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat yang terdampak. Dengan langkah-langkah ini, rekonstruksi pasca bencana dapat dilakukan dengan cepat dan tepat, membantu korban dan masyarakat terkena dampak bencana untuk pulih dan membangun kembali kehidupan mereka.

d. Penetapan Anggaran Rehabilitasi dan Rekonstruksi

Pendanaan untuk pemulihan dan rekonstruksi pasca bencana merupakan faktor kunci dalam kelancaran pelaksanaan program operasional. Sumber pendanaan ini berasal dari berbagai sumber, termasuk APBN (Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara), APBD (Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah), dan sumbangan

dari Masyarakat, di samping itu peraturan pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2008 mengizinkan lembaga asing non-pemerintah untuk memberikan dana dan mendukung upaya pemulihan dan rekonstruksi dalam konteks penanggulangan bencana (Akbar & Sundoyo, 2022).

Dalam konteks pendanaan pemulihan dan rekonstruksi, jika dana yang tersedia melalui APBD tidak mencukupi untuk melaksanakan program dengan efektif, pemerintah provinsi, kabupaten, atau kota dapat mengajukan permohonan bantuan ke pemerintah pusat melalui Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) memiliki kewenangan untuk mengajukan proposal rehabilitasi dan rekonstruksi pasca bencana kepada Menteri Keuangan, sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Peraturan Menteri Keuangan Nomor 87/PMK.02/2015 tentang Tata Cara Penggunaan Anggaran Bagian Anggaran Bendahara Umum Negara untuk Pengelolaan Belanja Lainnya. Pendanaan dalam bentuk dana hibah bantuan rehabilitasi dan rekonstruksi dialokasikan berdasarkan verifikasi atas proposal atau rencana kerja yang mencakup pengkajian kebutuhan pasca bencana (JITUPASNA) di sektor ekonomi dan sosial. Besaran dana yang dialokasikan disesuaikan dengan ketersediaan dana pemerintah dan prioritas kebutuhan pemulihan dan rekonstruksi yang telah diidentifikasi melalui proses evaluasi dan analisis yang teliti. Dengan pendekatan ini, diharapkan pemulihan dan rekonstruksi pasca bencana dapat berjalan efisien dan efektif, sesuai dengan kebutuhan masyarakat yang terdampak. Dengan adanya kebijakan pelaksanaan pemulihan dan peningkatan sosial ekonomi melalui dana bantuan rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana, strategi yang telah ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Alokasi Hibah Pemerintah kepada Pemerintah Daerah untuk Pemulihan dan Perbaikan Sosial Ekonomi.

Pemerintah mengalokasikan hibah kepada pemerintah daerah sebagai dukungan keuangan untuk pemulihan dan perbaikan sosial ekonomi. Alokasi dana ini didasarkan pada hasil verifikasi usulan atau tanggapan, termasuk penilaian kebutuhan pascabencana, permintaan ekonomi dan sosial dari daerah terdampak. Besaran dukungan dialokasikan sesuai dengan ketersediaan dana pemerintah.

2. Pemulihan dan Peningkatan Sosial Ekonomi dengan Pendekatan Pengorganisasian Masyarakat

Pemulihan dan peningkatan sosial ekonomi di wilayah pasca bencana direncanakan dengan menggunakan strategi pengorganisasian masyarakat (*Community Organizing*) dan memberikan prioritas kepada inisiatif serta partisipasi masyarakat (*Participatory Development*). Dalam proses ini, budaya lokal dihargai dan diintegrasikan untuk memastikan bahwa program-program ini berkelanjutan dan relevan.

3. Monitoring dan Evaluasi Oleh BNPB dan Kementerian Keuangan

BNPB dan Kementerian Keuangan memiliki tanggung jawab untuk melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan pemulihan dan peningkatan sosial ekonomi yang menggunakan dana bantuan rehabilitasi dan rekonstruksi pasca bencana. Evaluasi ini difokuskan pada program yang dikelola oleh pemerintah daerah provinsi, kabupaten, atau kota sebagai penerima hibah. Evaluasi tersebut berfokus pada pencapaian tujuan dan efektivitas implementasi program sesuai dengan wewenang masing-masing pemerintah daerah. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa dana tersebut digunakan secara efisien dan efektif dalam mendukung pemulihan dan pembangunan sosial ekonomi di wilayah yang terkena dampak bencana.

Langkah – Langkah proses pengajuan dana oleh pemerintah kabupaten atau kota, sebagai berikut:

a) Pengajuan Usulan

Pemerintah daerah kabupaten dan kota melalui Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) mengajukan usulan kegiatan pemulihan dan peningkatan sosial ekonomi pasca bencana. Usulan ini harus didukung oleh dokumen pernyataan bencana dari bupati atau walikota, hasil JITU-PASNA serta data dan informasi lainnya. Pemerintah provinsi memiliki kewenangan untuk mengajukan usulan dana dukungan rekonstruksi dan pemulihan kepada Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB).

b) Pertimbangan Usulan

c) Bantuan dari Pemerintah Provinsi

d) Surat Rekomendasi

e) Pengajuan Usulan Lanjutan

f) Seleksi Administratif

g) Verifikasi Kebutuhan

h) Penetapan Hasil Evaluasi

Pelaksanaan rehabilitasi dan rekonstruksi sepenuhnya merupakan tanggung jawab Gubernur, Bupati, atau Walikota, baik dalam hal materi maupun formal. Pelaksanaan ini didukung oleh pelaporan akhir dari program rehabilitasi dan rekonstruksi sebagai bentuk pertanggungjawaban atas penggunaan dana serta hasil dari upaya pemulihan dan pembangunan pasca bencana.

2.2.6 Peran Pemerintah dalam Rehabilitasi dan Rekonstruksi

Dalam penanganan bencana, pemerintah memiliki peran yang penting melalui Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). BPBD bertanggung jawab dalam penanganan bencana yang terjadi di wilayahnya. Ketika

bencana bersifat nasional, BNPB mengambil peran utama namun tetap berkoordinasi dengan BPBD setempat (Heryati, 2020).

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) memiliki tugas melaksanakan rangkaian kegiatan pascabencana dengan tujuan memulihkan kondisi ekonomi, infrastruktur, sosial-budaya, dan aspek lintas sektoral. Proses pemulihan ini dilakukan secara bertahap dan melibatkan aspek fisik dan non-fisik. Selain itu, BPBD memberikan pelatihan kepada masyarakat untuk meningkatkan perekonomian mereka, memungkinkan mereka tetap bertahan dan berpartisipasi dalam kehidupan masyarakat setelah bencana.

Penanganan bencana pascabencana mengacu pada pedoman yang diatur dalam Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 17 Tahun 2010. Pedoman ini mencakup beberapa tahap, termasuk perencanaan, pendanaan, kelembagaan pelaksana, pelaksanaan program, hingga pemantauan dan evaluasi. Dengan mengikuti pedoman ini, pemerintah dapat menjalankan pemulihan bencana secara efektif dan terkoordinasi.

