

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Umum Tentang Kebijakan**

##### **1. Pengertian Kebijakan**

Seringkali istilah kebijakan atau kebijaksanaan disamakan pengertiannya dengan istilah *Policy*. Hal ini disebabkan oleh belum diketahui dan belum dijumpainya terjemahan yang tepat sampai saat ini untuk istilah *policy* ke dalam Bahasa Indonesia. Pengertian *Policy* atau kebijakan, Donovan dan Jackson dalam Keban menjelaskan bahwa *policy* dapat dilihat secara filosofis, sebagai suatu produk, sebagai suatu proses dan sebagai kerangka kerja. Sebagai suatu konsep filosofis, kebijakan merupakan serangkaian prinsip atau kondisi yang diinginkan, sebagai suatu produk, kebijakan dipandang sebagai serangkaian kesimpulan atau rekomendasi, sebagai suatu proses, kebijakan dipandang sebagai suatu cara dimana melalui cara tersebut suatu organisasi dapat mengetahui apa yang diharapkan darinya yaitu program dan mekanisme dalam mencapai produknya dan sebagai kerangka kerja, kebijakan merupakan suatu proses tawar-menawar dan negosiasi untuk merumuskan isu-isu dan metode implementasinya.

Kebijakan adalah prinsip atau cara bertindak yang dipilih untuk. pada hakekatnya studi tentang *policy* (kebijakan) mencakup pertanyaan *what, why, who, where, dan how*. Semua pertanyaan itu menyangkut tentang masalah yang dihadapi lembaga-lembaga yang mengambil

keputusan yang menyangkut; isi, cara atau prosedur yang ditentukan, strategi, waktu keputusan itu diambil dan dilaksanakan.

## **B. Tinjauan Umum Tentang Pengurangan Risiko Bencana**

### **1. Pengertian Pengurangan Risiko Bencana**

Pengurangan risiko bencana yaitu merupakan salah satu sistem pendekatan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi dan mengurangi resiko yang diakibatkan oleh bencana. Tujuan utamanya untuk mengurangi risiko fatal dibidang social, ekonomi dan juga lingkungan alam serta penyebab pemicu bencana.

Dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana disebutkan sejumlah prinsip penanggulangan yaitu:

#### **a. Cepat dan Tepat**

Prinsip cepat dan tepat adalah bahwa dalam penanggulangan bencana harus dilaksanakan secara cepat dan tepat sesuai dengan tuntutan keadaan.

#### **b. Prioritas**

Prinsip prioritas adalah bahwa apabila terjadi bencana, kegiatan penanggulangan harus mendapat prioritas dan diutamakan pada kegiatan penyelamatan jiwa manusia.

c. Koordinasi dan Keterpaduan

Prinsip koordinasi dan keterpaduan adalah bahwa penanggulangan bencana didasarkan pada koordinasi yang baik dan saling mendukung, bahwasanya penanggulangan bencana dilakukan oleh berbagai sektor secara terpadu yang didasarkan pada kerja sama yang baik dan saling mendukung.

d. Berdaya Guna dan Berhasil Guna

Prinsip berdaya guna adalah bahwa dalam mengatasi kesulitan masyarakat dilakukan dengan tidak membuang waktu, tenaga, dan biaya yang berlebihan. Sementara itu yang dimaksud dengan prinsip berhasil guna adalah bahwa kegiatan penanggulangan bencana harus berhasil guna.

e. Transparansi dan Akuntabilitas

Prinsip transparansi adalah bahwa penanggulangan bencana dilakukan secara terbuka dan dapat dipertanggung jawabkan. Akuntabilitas adalah bahwa penanggulangan bencana dilakukan secara terbuka dan dapat dipertanggung jawabkan secara etik dan hukum.

f. Kemitraan

Penanggulangan tidak bisa hanya mengandalkan pemerintah. Kemitraan dalam penanggulangan bencana dilakukan antara pemerintah dengan masyarakat luas termasuk Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) maupun dengan organisasi-organisasi kemasyarakatan lainnya.

g. Pemberdayaan

Negara memiliki kewajiban untuk memberdayakan masyarakat agar mengurangi dampak dari bencana.

h. Non Diskriminatif

Prinsip nondiskriminatif adalah bahwa negara dalam penanggulangan bencana tidak memberi perlakuan yang berbeda terhadap jenis kelamin, suku, agama, ras dan aliran politik apapun.

i. Non Proletisi

Prinsip proletisi adalah bahwa dilarang menyebarkan agama atau keyakinan pada saat keadaan darurat bencana, terutama melalui pemberian bantuan dan pelayanan darurat bencana.

Tingkat penentu risiko bencana disuatu wilayah dipengaruhi oleh 3 faktor yaitu ancaman, kerentanan dan kapasitas. Dalam upaya

pengurangan risiko bencana (PRB) atau *disaster risk reduction* (DRR), ketiga faktor tersebut yang menjadi dasar acuan untuk dikaji guna menentukan langkah-langkah dalam pengelolaan bencana.

a. Ancaman

Kejadian yang berpotensi mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat sehingga menyebabkan timbulnya korban jiwa, kerusakan harta benda, kehilangan rasa aman, kelumpuhan ekonomi dan kerusakan lingkungan serta dampak psikologis. Ancaman dapat dipengaruhi oleh faktor : alam, seperti gempa bumi, tsunami, angin kencang, topan, gunung meletus dan manusia, seperti konflik, perang, kebakaran pemukiman, wabah penyakit, kegagalan teknologi, pencemaran, terorisme.

b. Kerentanan

Suatu kondisi yang ditentukan oleh faktor-faktor fisik, sosial, ekonomi, geografi yang mengakibatkan menurunnya kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana.

c. Kapasitas

Kemampuan sumber daya yang dimiliki tiap orang atau kelompok di suatu wilayah yang dapat digunakan dan ditingkatkan untuk mengurangi resiko bencana. Kemampuan ini

dapat berupa pencegahan, mengurangi dampak, kesiapsiagaan dan keterampilan mempertahankan hidup dalam situasi darurat.

Sehingga untuk mengurangi resiko bencana maka diperlukan upaya untuk mengurangi ancaman, mengurangi kerentanan dan meningkatkan kapasitas.

## **2. Pengertian Bencana Alam**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, bencana mempunyai arti sesuatu yang menyebabkan atau menimbulkan kesusahan, kerugian atau penderitaan. Sedangkan bencana alam artinya adalah bencana yang disebabkan oleh alam. Menurut ketentuan Pasal 1 angka 2 Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, yang dimaksud dengan Bencana Alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.

Bencana alam merupakan suatu peristiwa yang tidak terduga dan diluar jangkauan manusia sehingga peristiwa tersebut dapat menimbulkan banyak kerugian, baik kerugian jiwa-raga, harta benda, maupun kerusakan lingkungan. Bencana alam merupakan suatu peristiwa yang tidak terduga dan diluar jangkauan manusia sehingga peristiwa tersebut dapat menimbulkan banyak kerugian, baik kerugian jiwa-raga, harta benda,

maupun kerusakan lingkungan. Bencana adalah kejadian dimana sumberdaya, personal atau material yang tersedia di daerah bencana tidak dapat mengendalikan kejadian luar biasa yang dapat mengancam nyawa atau sumberdaya fisik dan lingkungan. Bencana (*disaster*) merupakan fenomena yang terjadi karena komponen-komponen pemicu (*trigger*), ancaman (*hazard*), dan kerentanan (*vulnerability*) bekerja bersama secara sistematis, sehingga menyebabkan terjadinya risiko (*risk*) pada komunitas,<sup>7</sup> sedangkan dalam pengertian secara umum bencana merupakan sesuatu yang menimbulkan kesusahan, kerugian, atau penderitaan atau mala petaka; dan kecelakaan (literal). Dalam undang-undang No. 24 tahun 2007 bencana adalah rangkaian peristiwa yang mengancam atau mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh factor alam dan atau factor non alam, maupun factor manusia, sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.<sup>8</sup>

Berdasarkan pengertian arti definisi dari bencana alam maka terdapat hubungan antar-dimensi bencana yang ditimbulkan oleh sebuah kejadian bencana alam diantaranya.

- a. Ancaman bencana adalah suatu kejadian atau kondisi yang berpotensi menimbulkan bencana.

---

<sup>7</sup> Nur Isnaini, dkk, 2016, *Kajian Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi Di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman*, hlm. 2.

<sup>8</sup> Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2012, *Materi Pelatihan Pengurangan Resiko Bencana*.

- b. Kapasitas adalah tingkat kemampuan suatu unit masyarakat untuk menanggulangi dan memulihkan diri dari dampak yang ditimbulkan akibat suatu bencana.
- c. Kerentanan adalah kondisi lingkungan di dalam dan sekitar masyarakat dalam penanggulangan bencana.
- d. Resiko bencana adalah kemungkinan (probabilitas) terjadinya dampak dari suatu bencana.

### **3. Bencana Alam di Kecamatan Ngeplak<sup>9</sup>**

#### **a. Erupsi**

Erupsi adalah fenomena keluarnya magma dari dalam bumi. Erupsi dapat dibedakan menjadi erupsi letusan (explosive eruption) dan erupsi non-letusan (non-explosive eruption). Pada erupsi non-letusan, magma keluar dalam bentuk lelehan lava atau pancuran lava (lava fountain), gas atau uap air.

Letusan Gunung Berapi adalah merupakan bagian dari aktivitas vulkanik yang dikenal dengan istilah "erupsi". Hampir semua kegiatan gunung api berkaitan Universitas Sumatera Utara dengan zona kegempaan aktif sebab berhubungan dengan batas lempeng. Pada batas lempeng inilah terjadi perubahan tekanan dan suhu yang sangat tinggi sehingga mampu melelehkan material sekitarnya yang merupakan cairan pijar (magma). Magma akan mengintrusi batuan atau tanah di sekitarnya melalui rekahan-rekahan mendekati permukaan bumi.

---

<sup>9</sup><http://jogja.tribunnews.com/2017/10/18/wakil-gubernur-diy-tidak-ada-bpbd-tanggung-namun>, di unduh pada hari Selasa, 2 Januari 2018, pukul 15.06 WIB.



Setiap gunung api memiliki karakteristik tersendiri jika ditinjau dari jenis muntahan atau produk yang dihasilkannya. Akan tetapi apapun jenis produk tersebut kegiatan letusan gunung api tetap membawa bencana bagi kehidupan. Bahaya letusan gunung api memiliki resiko merusak dan mematikan.

#### **b. Angin Ribut**

Angin ribut adalah angin dibuat oleh area udara yang dingin secara signifikan akibat hujan, setelah mencapai permukaan tanah, menyebar ke segala arah memproduksi angin kencang. Tidak seperti angin tornado, angin dalam suatu angin kencang diarahkan ke arah luar dari titik di mana menyentuh tanah atau air. Angin ribut sering dikaitkan dengan badai dengan hujan sangat sedikit, sementara angin kencang basah diciptakan oleh badai dengan jumlah curah hujan yang tinggi.

#### **c. Banjir**

Banjir merupakan peristiwa terjadinya genangan pada daerah datar sekitar sebagai akibat meluapnya air sungai yang tidak mampu ditampung alur sungai.. Pada umumnya banjir terjadi dikarenakan debit aliran sungai yang terjadi lebih besar daripada kapasitas pengaliran alur sungai. Hujan yang jatuh terus-menerus pada musim hujan biasanya mengakibatkan permukaan air sungai akan meningkat

sedangkan kapasitas penumpangan air sungai relatif tetap, sehingga air sungai meluap.

Banjir disebabkan oleh dua kategori yaitu banjir akibat alami dan banjir akibat aktivitas manusia. Banjir akibat alami dipengaruhi oleh curah hujan, fisiografi, erosi dan sedimentasi, kapasitas sungai, kapasitas drainase dan pengaruh air pasang. Sedangkan banjir akibat aktivitas manusia disebabkan karena ulah manusia yang menyebabkan perubahan-perubahan lingkungan seperti: perubahan kondisi Daerah Aliran Sungai (DAS), kawasan pemukiman di sekitar bantaran, rusaknya drainase lahan, kerusakan bangunan pengendali banjir, rusaknya hutan (vegetasi alami), dan perencanaan sistem pengendali banjir yang tidak tepat.

#### **4. Strategi Pengurangan Resiko Bencana**

- a. Mengintegrasikan mitigasi bencana dalam program pembangunan yang lebih besar.

Mitigasi didefinisikan sebagai tindakan yang diambil sebelum bencana terjadi dengan tujuan untuk mengurangi atau menghilangkan dampak bencana terhadap masyarakat dan lingkungan. Tujuan mitigasi adalah pengurangan kemungkinan resiko, pengurangan konsekuensi

resiko, menghindari resiko, penerimaan resiko, serta transfer, pembagian, atau penyebarluasan resiko.<sup>10</sup>

Ada dua jenis mitigasi, yaitu struktural dan non struktural. Mitigasi struktural didefinisikan sebagai usaha pengurangan resiko yang dilakukan melalui pembangunan atau perubahan fisik melalui penerapan solusi yang dirancang. Mitigasi non struktural meliputi pengurangan kemungkinan atau konsekuensi resiko melalui modifikasi proses-proses perilaku manusia atau alam, tanpa membutuhkan penggunaan struktur yang dirancang.

#### 1) Mitigasi Struktural

Mitigasi Struktural adalah upaya yang dilakukan demi meminimalisir bencana seperti dengan melakukan pembangunan danal khusus untuk mencegah banjir dan dengan membuat rekayasa teknis bangunan tahan bencana, serta infrastruktur bangunan tahan air. Dimana infrastruktur bangunan yang tahan air nantinya diharapkan agar tidak memberikan dampak yang begitu parah apabila bencana tersebut terjadi. Beberapa contoh yang dapat dilakukan dengan metode mitigasi struktural adalah :

- a) Membangun tembok pertahanan dan tanggul
- b) Mengatur kecepatan aliran dan debit air
- c) Membersihkan sungai dan pembuatan sudetan
- d) Rebosisasi, tebang pilih

---

<sup>10</sup> Nur Isnaini, dkk, 2016, *Kajian Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi Di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman*, hlm. 2.

- e) Mendirika bangunan tahan gempa
- f) Mendirikan bangunan di daerah jauh dari rawan bencana gunung berapi.

## 2) Mitigasi Non-Struktural

Mitigasi non-struktural adalah upaya yang dilakukan selain mitigasi struktural seperti dengan perencanaan wilayah dan & asuransi. Dalam mitigasi non-struktural ini sangat mengharapkan dari perkembangan teknologi yang semakin maju. Harapannya adalah teknologi yang dapat memprediksi, mengantisipasi & mengurangi resiko terjadinya suatu bencana. Beberapa contoh yang dapat dilakukan dengan metode mitigasi non-struktural adalah :

### a) Pembentukan LSM

Membentuk LSM yang bergerak dalam bidang kepedulian terhadap bencana alam dan juga mengadakan kampanye peduli bencana alam kepada masyarakat, agar masyarakat lebih sadar untuk selalu siap apabila bencana alam terjadi.

### b) Melakukan Pelatihan dan Penyuluhan

Melatih, mendidik dan memberikan pelatihan kepada masyarakat akan bahaya yang disertai dengan pelatihan lapangan.

### c) Membentuk Kelompok Kerja atau POKJA

Dimana dalam kelompok tersebut didalamnya beranggotakan instansi terkait untuk melakukan dan menetapkan pembagian peran dan kerja untuk penanggulangan bencana.

d) Mengevaluasi Tempat Rawan Bencana

Melakukan pengamatan dan penelusuran di tempat yang rawan.

e) Memperbaiki Sarana dan Prasarana

Mengajukan proposal untuk pembangunan perbaikan sarana dan prasarana yang memang sudah tidak layak.

f) Menganalisa Data-data yang Berkaitan dengan Bencana

Mengevaluasi dan memonitor data curah hujan, debit air dan informasi gunung berapi, gempa yang berkaitan dengan bencana seperti misalnya, daerah yang rawan banjir dan mengidentifikasi daerah yang rawan banjir tersebut. Apakah memang ada tanggul yang rusak atau memang daerah tersebut sangat berbahaya apabila ditempati.

g) Membuat Mapping

Membuat peta sederhana untuk daerah yang rawan bencana disertai dengan rute pengungsian, lokasi POSKO dan lokasi pos pengamat bencana.

h) Menguji Peralatan dan Langkah Selanjutnya

Menguji sarana sistem peringatan dini terhadap bencana serta memikirkan langkah selanjutnya apabila sarana tersebut belum tersedia.

i) Menyiapkan Persediaan Sandang, Papan dan Pangan

Mempersiapkan persediaan tanggap darurat seperti menyediakan bahan pangan, air minum dan alat yang akan digunakan ketika bencana

j) Membuat Prosedur Operasi Standar Bencana Merencanakan

Prosedur Operasi Standar untuk tahap tanggap darurat yang nantinya melibatkan semua anggota yang bertujuan untuk mengidentifikasi daerah rawan, identifikasi rute evakuasi, mempersiapkan peralatan evakuasi dan juga tempat pengungsian sementara.

k) Mengadakan Simulasi Evakuasi

Melakukan percobaan pelatihan evakuasi apabila bencana banjir terjadi dan menguji kesiapan tempat pengungsian sementara beserta perlengkapan dalam pengungsian.

1) Mengadakan Rapat

Mengadakan rapat koordinasi di berbagai tingkat dan utamanya adalah instansi pemerintah tentang pencegahan bencana.

3) Pemilihan upaya mitigasi harus didasarkan atas biaya dan manfaat.

Pertimbangan dalam penyusunan program Mitigasi Bencana

- a. Mitigasi bencana harus diintegrasikan dengan proses pembangunan
- b. Fokus bukan hanya dalam mitigasi bencana tapi juga pendidikan, pangan, tenaga kerja, perumahan dan kebutuhan dasar lainnya
- c. Sinkron terhadap kondisi sosial, budaya serta ekonomi setempat
- d. Dalam sektor informal, ditekankan bagaimana meningkatkan kapasitas masyarakat untuk membuat keputusan, menolong diri sendiri dan membangun sendiri
- e. Menggunakan sumber daya dan dana lokal (sesuai prinsip desentralisasi), dengan kemampuan respond cepat pada tingkat nasional. Mempelajari pengembangan konstruksi rumah yang aman bagi golongan masyarakat tidak mampu, dan pilihan subsidi biaya tambahan membangun rumah.
- f. Mempelajari teknik memodifikasi (pola dan struktur) pemukiman

- g. Mempelajari tata guna lahan untuk melindungi masyarakat yang tinggal di daerah yang rentan bencana dan kerugian, baik secara sosial, ekonomi, maupun implikasi politik
  - h. Mudah dimengerti dan diikuti oleh masyarakat
- 4) Agar diterima masyarakat, mitigasi harus menunjukkan hasil yang segera tampak.

Mitigasi bencana sesungguhnya berkaitan dengan siklus penanggulangan bencana berupa upaya penanganan sebelum terjadinya bencana. Adapun menurut keputusan menteri dalam negeri RI No. 131 tahun 2003, mitigasi (diartikan juga sebagai penjinaka) diartikan sebagai upaya dan kegiatan yang dilakukan untuk mengurangi dan memperkecil akibat-akibat yang ditimbulkan oleh bencana yang meliputi kesiapsiagaan dan kewaspadaan.<sup>11</sup>

Pengelolaan risiko bencana harus dimulai dari inisiatif dan komitmen pemerintah dengan mengajak seluruh stakeholder untuk berpartisipasi. Untuk itu BPBD sebagai penanggung jawab dan leading sector penanggulangan bencana berdasarkan Perda No. 4 Tahun 2011 telah melakukan beberapa inisiatif diantaranya, pertama inisiatif strategis seperti penyusunan regulasi yang kuat khususnya terkait dengan penanggulangan bencana dan

---

<sup>11</sup> Raden, C.E.P, dkk, 2011, Kearifan Lokal tentang Mitigasi Bencana pada Masyarakat Baduy.Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya, Universitas Indonesia. Vol. 15, hlm. 67-76.



pengurangan risiko bencana. Kedua, peningkatan komitmen stakeholder, kebijakan ini merupakan langkah strategis untuk merangkul serta meningkatkan peran serta seluruh pelaku utama dalam penanggulangan bencana mulai dari pemerintah hingga ke kalangan masyarakat.<sup>12</sup>

- 5) Upaya mitigasi harus dimulai dari yang mudah dilaksanakan segera setelah bencana terjadi.

Dalam upaya ini lebih menekankan kepada peningkatan kapasitas masyarakat. Upaya mitigasi ini dapat dilakukan melalui penyebaran informasi dilakukan antara lain dengan cara: memberikan poster dan leaflet kepada masyarakat yang bermukim yang rawan bencana, tentang tata cara mengenali, mencegah dan penanganan bencana.

- a. Pemberian Informasi

Pemberian informasi yang sudah dilakukan oleh BPBD dengan pemasangan poster bahaya lserta tanda daerah rawan bencana. Hal ini dimaksudkan agar setiap masyarakat menyadari bahaya yang sering terjadi. Pemberian informasi berupa poster atau rambu turut membantu memberikan kesadaran akan pentingnya upaya mitigasi bencana. Poster dan rambu ini perlu diperbanyak dan dipelihara sehingga

---

<sup>12</sup> Didi Ahdi, 2015, *Perencanaan Penanggulangan Bencana Melalui Pendekatan Manajemen Risiko*, Magister Ilmu Administrasi Publik, Universitas Brawijaya. Vol. 5, hlm. 3.

masyarakat luas, baik yang tinggal di pemukiman rawan maupun tidak mampu secara sadar mengerti tentang bahaya bencana

b. Sosialisasi

Sosialisasi secara aktif telah dilakukan oleh BPBD di beberapa lokasi tertentu. Diantaranya adalah di wilayah rawan bencana serta di sekolah-sekolah. Hal ini bermaksud untuk dapat memberikan kesadaran secara dini kepada masyarakat tentang pentingnya mitigasi bencana. Materi sosialisasi yang diberikan diantaranya adalah pengenalan mengenai bencana, upaya mitigasi bencana, dan apa yang dilakukan oleh masyarakat sebelum terjadi bencana, saat terjadi bencana maupun pasca bencana. Kegiatan sosialisasi secara aktif dilakukan setiap bulan di lokasi yang berbeda-beda, baik itu di wilayah rawan bencana maupun di wilayah non rawan bencana. Sosialisasi yang dilakukan juga melibatkan beberapa stakeholders, diantaranya Kantor Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat, Dinas Sosial, Tenaga Kerja dan Transmigrasi, Bagian Kesejahteraan Rakyat, serta dibantu TNI dan Polri.

c. Pelatihan dan Simulasi Bencana

Pelatihan kepada masyarakat diperlukan agar masyarakat mengerti dan memahami apa yang harus dilakukan ketika terjadi bencana. Pelatihan yang dilakukan tidak hanya melibatkan masyarakat, namun juga SKPD terkait beserta relawan.<sup>13</sup>

6) Mitigasi dilakukan dengan cara meningkatkan kemampuan lokal dalam manajemen dan perencanaan.

Manajemen bencana adalah sebuah proses yang terus menerus dimanapemerintah, dunia usaha, dan masyarakat sipil merencanakan dan mengurangi pengaruh bencana, mengambil tindakan segera setelah bencana terjadi, dan mengambil langkah-langkah untuk pemulihan.<sup>14</sup> Hal ini merupakan proses penting dalam menyikapi dalam pengambilan tindakan dan penyelesaian pasca bencana. Oleh karena itu, Proses lintas sektoral yang terintegrasi dan berkelanjutan dalam rangka mencegah dan mengurangi akibat bencana, meliputi mitigasi, kewaspadaan, tanggapan terhadap bencana serta upaya pemulihan.<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> Amni Zarkasyi, 2015, *Kajian Mitigasi Bencana Tanah Longsor Di Kabupaten Banjar Negara*. Vol. 1. No.1 hlm. 1-14.

<sup>14</sup> Susanto A.B, 2006, *Disaster Management di Negeri Rawan Bencana*, Jakarta, Aksara Grafika Pratama.

<sup>15</sup> Wardo, dkk, 2002, *Pengkajian Manajemen Penanggulangan Korban Bencana pada Masyarakat di Daerah Rawan Bencana Alam dalam Era Otonomi Daerah*, Yogyakarta, Departemen Sosial RI.

Manajemen risiko bencana bertujuan untuk mengurangi risiko masyarakat terhadap kerusakan yang ditimbulkan akibat suatu bencana. Manajemen risiko bencana meliputi tindakan persiapan sebelum bencana terjadi, dukungan pada saat bencana terjadi dan membangun kembali masyarakat setelah bencana terjadi.<sup>16</sup>

Dalam buku Manajemen Bencana disebutkan upaya-upaya mitigasi bencana gunung berapi, yaitu:

- a) Pemantauan, aktivitas gunung api dipantau selama 24 jam menggunakan alat pencatat gempa (seismograf).
- b) Tanggap Darurat, yaitu mengevaluasi laporan dan data, membentuk tim Tanggap Darurat, mengirimkan tim ke lokasi, melakukan pemeriksaan secara terpadu.
- c) Pemetaan, Peta Kawasan Rawan Bencana Gunung berapi dapat menjelaskan jenis dan sifat bahaya gunung berapi, daerah rawan bencana, arah penyelamatan diri, lokasi pengungsian, dan pos penanggulangan bencana.
- d) Penyelidikan gunung berapi menggunakan metoda Geologi, Geofisika, dan Geokimia.
- e) Sosialisasi, petugas melakukan sosialisasi kepada Pemerintah Daerah serta masyarakat terutama yang tinggal di sekitar gunung berapi.

---

<sup>16</sup> Nisa Farichatun, 2014, "Manajemen Penanggulangan Bencana Banjir, Puting Beliung, Dan Tanah Longsor Di Kabupaten Jombang", Nomor 2 Voume 1.2, hlm.1003-220.

Adapun proses manajemen bencana adalah sebagai berikut, secara umum kegiatan manajemen bencana dapat dibagi dalam tiga kegiatan utama, yaitu:

- a. Kegiatan pra bencana yang mencakup kegiatan pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, serta peringatan dini.

Kegiatan pada tahap pra bencana ini sangat penting karena apa yang sudah dipersiapkan pada tahap ini merupakan modal dalam menghadapi bencana dan pasca bencana. Pemerintah bersama masyarakat maupun swasta sangat sedikit memikirkan tentang langkah-langkah atau kegiatan-kegiatan apa yang perlu dilakukan di dalam menghadapi bencana atau bagaimana memperkecil dampak bencana.

- b. Kegiatan saat terjadi bencana yang mencakup kegiatan tanggap darurat untuk meringankan penderitaan sementara, seperti search and rescue (SAR), bantuan darurat dan pengungsian.

Kegiatan saat terjadi bencana yang dilakukan segera pada saat kejadian bencana. Untuk menanggulangi dampak yang ditimbulkan, terutama berupa penyelamatan korban dan harta benda, evakuasi dan pengungsian, akan mendapatkan perhatian penuh baik dari pemerintah bersama swasta maupun masyarakatnya. Pada saat terjadinya bencana biasanya banyak pihak yang menaruh perhatian dan mengulurkan tangan memberikan bantuan tenaga, moral maupun material. Banyaknya bantuan yang datang sebenarnya merupakan

sebuah keuntungan yang harus dikelola dengan baik, agar setiap bantuan yang masuk dapat tepat guna, tepat sasaran, tepat manfaat, dan efisien.

- c. Kegiatan pasca bencana yang mencakup kegiatan pemulihan, rehabilitasi, dan rekonstruksi.

Kegiatan pada tahap pasca bencana, terjadi proses perbaikan kondisi masyarakat yang terkena bencana, dengan memfungsikan kembali prasarana dan sarana pada keadaan semula. Pada tahap ini yang perlu diperhatikan adalah bahwa rehabilitasi dan rekonstruksi yang akan dilaksanakan harus memenuhi kaidah-kaidah kebencanaan serta tidak hanya melakukan rehabilitasi fisik saja, tetapi perlu juga diperhatikan rehabilitasi psikis yang terjadi seperti ketakutan, trauma atau depresi.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Azmi Sahid dan Muhammad Ishartono, *Program Penanggulangan Bencana Oleh Disaster Management Center (DMC) Dompot Dhuafa*. Vol. 3, hlm. 155-291.