

---

## **MANAJEMEN PENANGGULANGAN BENCANA BANJIR, PUTING BELIUNG, DAN TANAH LONGSOR DI KABUPATEN JOMBANG**

**Farichatun Nisa'**

(Program Magister Kebijakan Publik Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas Airlangga, Jl. Airlangga 4-6 Kota Surabaya Provinsi Jawa Timur  
email: faricha.an2009@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis dan mendeskripsikan manajemen penanggulangan bencana alam oleh BPBD Kabupaten Jombang serta partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana alam di Kabupaten Jombang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tipe deskriptif. Pemilihan informan menggunakan teknik purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen penanggulangan bencana yang dilakukan oleh BPBD dilakukan melalui tahapan respon, pemulihan, dan pengembangan. Tahapan paling dominan yang dilakukan oleh BPBD Kabupaten Jombang melalui tindakan response sebelum dan sesudah terjadinya bencana. Sedangkan penanggulangan bencana yang dilakukan oleh masyarakat berupa partisipasi dalam bentuk buah pikiran, tenaga, harta benda, keterampilan, dan kemahiran, serta partisipasi sosial. Partisipasi yang dominan dilakukan oleh masyarakat adalah partisipasi tenaga dan partisipasi sosial.

Kata kunci: manajemen, bencana, partisipasi

### ***DISASTER MANAGEMENT OF FLOOD, TORNADO, AND LANDSLIDE IN JOMBANG REGENCY***

### ***ABSTRACT***

*The purpose of this study to analyze and describe the disaster management by Regional Disaster Management Agency (BPBD) and community participation in disaster management in Jombang Regency. This study used a qualitative approach with descriptive method. The selection of informant's used purposive*

*sampling technique. The results of this research showed that the disaster management conducted by Regional Disaster Management Agency (BPBD) through the stages of response, recovery, and development. The most dominant stages are performed by response on actions before and after the disaster. Meanwhile, disaster management by the community is performed by participation in the form of manpower, energy, skill, and material, as well as social participation. Dominant participation from community was manpower participation and social participation.*

*Keywords: management, disaster, participation*

## **PENDAHULUAN**

Dilihat dari letak geografisnya, kepulauan Indonesia di antara Benua Asia dan Benua Australia, serta di antara Samudera Hindia dan Samudera Pasifik. Letak geografis adalah letak suatu daerah atau wilayah dilihat dari kenyataan di permukaan bumi. Dengan demikian, wilayah Indonesia berada pada posisi silang, yang mempunyai arti penting dalam kaitannya dengan iklim dan perekonomian, dimana Indonesia dilalui jalur perdagangan internasional.

Jika ditinjau dari segi geologi, sebagian wilayah Indonesia merupakan daerah yang rawan terhadap bencana alam. Hal ini karena wilayah Indonesia menjadi tempat pertemuan antara dua rangkaian jalur pegunungan muda dunia, yaitu Sirkum Pasifik (pegunungan lipatan yang mengelilingi Samudera Pasifik) dan Sirkum Mediteran (pegunungan lipatan yang dimulai dari pegunungan Atlas di Afrika Utara sampai Nikobar dan masuk Indonesia) (Warto 2002:6), akibatnya Indonesia memiliki bentukan alam yang indah. Mulai dari pegunungan yang berjajar di sisi barat dan selatan pulau-pulau Indonesia, lembah, tebing terjal, ngarai, kepulauan dan sebagainya. Disamping itu Indonesia memiliki bahan mineral tambang yang melimpah akibat dari posisi geologis yang dimilikinya.

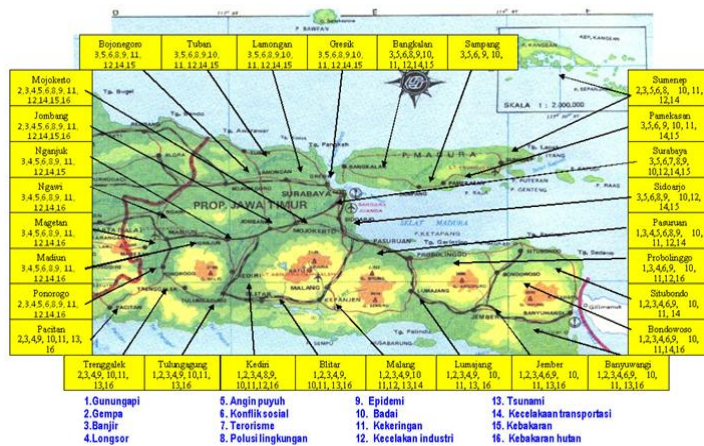
Pertemuan tiga lempeng tektonik besar, yaitu lempeng Indo-Australia, Eurasia dan lempeng Pasifik juga menyebabkan Indonesia termasuk jalur *ring of fire* atau cincin api pasifik dunia, yaitu daerah yang sering mengalami gempa bumi dan letusan gunung berapi yang mengelilingi cekungan Samudra Pasifik. Menurut Kepala Pusat Data Informasi dan Humas BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana), Sutopo Purwo Nugroho, secara global terjadi peningkatan tren bencana alam sebesar 350% dalam waktu tiga dasawarsa terakhir. Peningkatan tersebut, terutama dalam bencana hidrometeorologi, atau bencana yang dipengaruhi oleh aspek cuaca, seperti banjir, tanah longsor, puting beliung dan kekeringan. Bencana jenis ini 80% terjadi di Indonesia. Hal ini

---

disebabkan oleh perubahan lingkungan dan faktor regional, berupa perubahan iklim secara global.

Bencana berpengaruh signifikan terhadap pembangunan perekonomian bagi suatu bangsa. Potensi gangguan terhadap kehidupan sosial ekonomi telah dialami bagi penduduk yang tinggal di daerah rawan bencana seperti Indonesia. Risiko bencana alam membawa pengaruh negatif terhadap pembangunan, terutama pembangunan ekonomi.

Secara geografis Jawa Timur memang dianggap memiliki potensi terjadinya bencana seperti banjir, tsunami, puting beliung, gempa, tanah longsor dan sebagainya. Hampir seluruh daerah di Jawa Timur merupakan daerah rawan bencana. Provinsi ini terancam tsunami dari Samudra Hindia, terancam letusan dari tujuh gunung berapi aktif, serta banjir tahunan dari dua sungai besar, yakni Bengawan Solo dan Brantas. Hal tersebut dapat digambarkan melalui peta rawan bencana Provinsi Jawa Timur pada Gambar 1. dibawah ini:



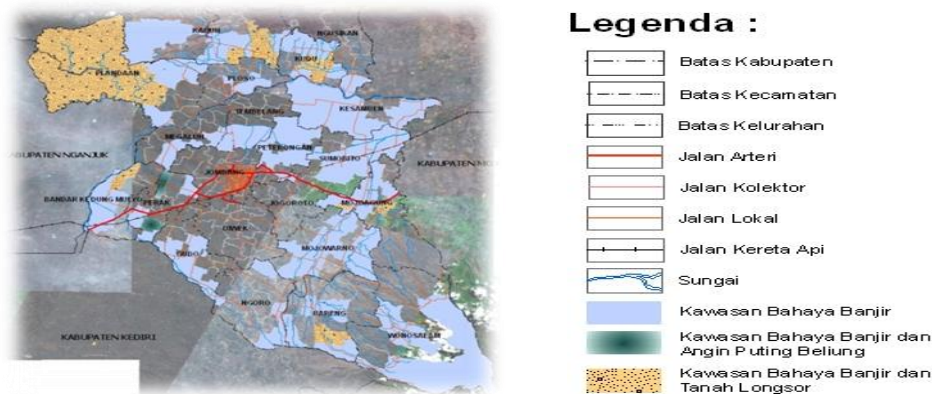
Sumber: BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) Provinsi Jawa Timur

Gambar 1 diatas menunjukkan bahwa secara geografis Jawa Timur memang dianggap memiliki potensi terjadi bencana seperti banjir, tsunami, puting beliung, gempa, tanah longsor dan sebagainya. Hampir seluruh daerah di Jawa Timur merupakan daerah rawan bencana. Provinsi ini terancam tsunami dari Samudra Hindia, terancam letusan dari tujuh gunung berapi aktif, serta banjir tahunan dari dua sungai besar, yakni Bengawan Solo dan Brantas. Daerah yang dilalui Sungai Bengawan Solo, yakni Kabupaten Ngawi, Tuban, Bojonegoro, Lamongan, dan Gresik. Selain itu, daerah yang dilalui Sungai Brantas meliputi Malang, Blitar, Tulungagung, Kediri, Nganjuk, Jombang, Mojokerto, dan Surabaya. Sedangkan daerah di wilayah selatan Jawa Timur, yakni Pacitan, Trenggalek, Tulungagung, Blitar, Malang, Lumajang, Jember, Banyuwangi, dan Madiun sangat potensial mengalami bencana gempa tektonik hingga tsunami.

Demikian juga, terdapat tujuh gunung merapi aktif di Jawa Timur yang sewaktu-waktu aktivitasnya meningkat, yakni Gunung Kelud di Kediri, Arjuno-Welirang di Malang, Bromo di Probolinggo, Semeru di Lumajang, Ijen di Banyuwangi, Raung di Jember, dan Gunung Lamongan.

Dari Gambar 1 juga dapat diketahui pula bahwa Kabupaten Jombang sebagai salah satu bagian dari wilayah Jawa Timur dianggap memiliki potensi bencana yang kompleks, hampir sama dengan potensi yang dimiliki oleh Kabupaten Mojokerto, potensi tersebut berupa ancaman gempa, banjir, longsor, angin puyuh, konflik sosial, polusi lingkungan, epidemi, kekeringan, kecelakaan industri, kecelakaan transportasi, kebakaran, dan kebakaran hutan. Keterkaitan antara perubahan iklim dan kebencanaan di Jombang nampak nyata. Beberapa tahun terakhir ini berbagai ancaman bencana seringkali terjadi. Berdasarkan catatan Bakesbanglinmaspol, sebanyak tujuh kecamatan dari 21 kecamatan yang ada terindikasi rawan bencana, sedangkan menurut Berita Jatim, potensi bencana di Kabupaten Jombang relatif tinggi, bahkan dari 21 kecamatan yang ada, sekitar 19 di antaranya berpotensi rawan bencana, mulai banjir bandang, tanah longsor, hingga bencana angin puting beliung. Berdasarkan BPBD Kabupaten Jombang menunjukkan peta potensi bencana yang dapat dilihat dari gambar 2. berikut.

Gambar 2.  
Peta Potensi Bencana Kabupaten Jombang



Sumber: BPBD Kabupaten Jombang

Dari Gambar 2 diatas dapat diketahui bahwa Kabupaten Jombang memiliki potensi bencana yang beragam, mulai dari potensi banjir yang hampir melanda seluruh wilayah kecamatan hingga tanah longsor. Ada beberapa kecamatan yang rawan longsor diantaranya Plandaan, Kabuh, Bareng dan Wonosalam. Selain longsor, tanggul sungai brantas yang berada di Kecamatan Megaluh juga rawan longsor diakibatkan aktivitas penambangan pasir yang dilakukan oleh warga, angin puting beliung yang juga berpotensi terjadi di seluruh wilayah, serta terdapat kawasan rawan bencana berupa gempa tektonik yang

terjadi akibat adanya patahan plosa yang walaupun sudah lama tidak aktif, namun perlu diwaspadai. Lokasi rawan bencana tersebut berada di wilayah Kecamatan Plandaan, Kecamatan Kabuh, Kecamatan Ngusikan, sebagian Kecamatan Megaluh dan Kecamatan Bandarkedungmulyo. Berikut data tentang bencana faktor alam yang terjadi di Kabupaten Jombang tahun 2011, 2012 dan 2013.

Tabel 1.  
Bencana Alam di Kabupaten Jombang Tahun 2011, 2012 dan 2013

Jenis Bencana	2011			2012			2013		
	Kerugian Materi	Korban Jiwa	Jumlah Kejadian	Kerugian Materi	Korban Jiwa	Jumlah Kejadian	Kerugian Materi	Korban Jiwa	Jumlah Kejadian
Banjir	Rp. 606 jt	0	8 (38%)	Rp. 1.35 jt	1	15 (37.5%)	Rp. 65,5 jt	0	25 (62.5%)
Angin Puting Belung	Rp. 162 jt	0	6 (29%)	Rp. 606.31 jt	0	23 (57.5%)	Rp. 220 jt	0	7 (17.5%)
Tanah Longsor	Rp. 53.5 jt	0	7 (33%)	Rp. 7.5 jt	0	2 (5%)	Rp. 0 jt	0	8 (20%)

Sumber : BPBD Kabupaten Jombang

Dari Tabel 1. diatas dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan kejadian bencana dari tahun ke tahun. Berdasarkan laporam yang diterima oleh BPBD Kabupaten Jombang pada tahun 2011 kejadian banjir sebanyak delapan kejadian, pada tahun 2012 melonjak dua kali lipat menjadi 15 kejadian. Sedangkan hingga bulan September 2013, kejadian banjir sudah mencapai 25 kejadian. Kejadian angin puting beliung juga meningkat drastis, pada tahun 2011 hanya enam kejadian, kemudian di tahun 2012 meningkat tajam menjadi 23 kejadian, kemudian mengalami penurunan lagi menjadi tujuh kejadian sampai pada bulan September 2013. Hanya kejadian tanah longsor yang mengalami penurunan, pada 2011 terjadi sebanyak tujuh kali, menjadi hanya dua kali kejadian pada 2012. Tetapi pada tahun 2013, tampaknya kejadian tanah longsor mengalami peningkatan kembali, yaitu delapan kejadian sampai dengan bulan September 2013.

Di Indonesia, manajemen resiko terhadap bencana alam maupun manusia masih cenderung rendah. Walaupun perkembangan manajemen bencana di Indonesia meningkat pesat sejak bencana *tsunami* tahun 2004, berbagai bencana alam yang terjadi selanjutnya menunjukkan diperlukannya perbaikan yang lebih signifikan. Daerah-daerah yang rentan bencana alam masih lemah dalam aplikasi sistem peringatan dini, kewaspadaan resiko bencana dan kecakapan manajemen bencana.

Paradigma kebencanaan yang yang dahulu berfokus kepada penanganan kedaruratan sekarang sudah mengalami perubahan paradigma menjadi pengurangan risiko bencana yang diwujudkan dalam bentuk kesiapsiagaan aparat

dan masyarakat. Pergeseran paradigma ini telah mendorong perubahan radikal cara pandang terhadap penanggulangan bencana, jika sebelumnya penanggulangan bencana merupakan tindakan yang terbatas pada keadaan darurat saja, sekarang dan kedepan penanggulangan bencana dipandang sebagai suatu upaya yang menitikberatkan kepada manajemen pengurangan resiko bencana.

Hal ini sejalan dengan amanat Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana dimana tanggung jawab penyelenggaraan penanggulangan bencana tidak hanya dilakukan oleh pemerintah dan pemerintah daerah saja tetapi melibatkan seluruh unsur didalam masyarakat. Secara konkrit upaya yang dilakukan terkait dengan peningkatan kapasitas dan peran serta dari masyarakat yang berpijak pada kemitraan publik dalam pengurangan resiko bencana tentu saja tidak mengesampingkan muatan lokal dan kearifan lokal di masing-masing daerah. Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimanakah manajemen penanggulangan bencana alam oleh BPBD Kabupaten Jombang; (2) Bagaimanakah partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana alam di Kabupaten Jombang? Sedangkan, tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan mendeskripsikan manajemen penanggulangan bencana alam oleh BPBD Kabupaten Jombang serta partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana alam di Kabupaten Jombang.

## **LANDASAN TEORETIS**

### **Manajemen Bencana**

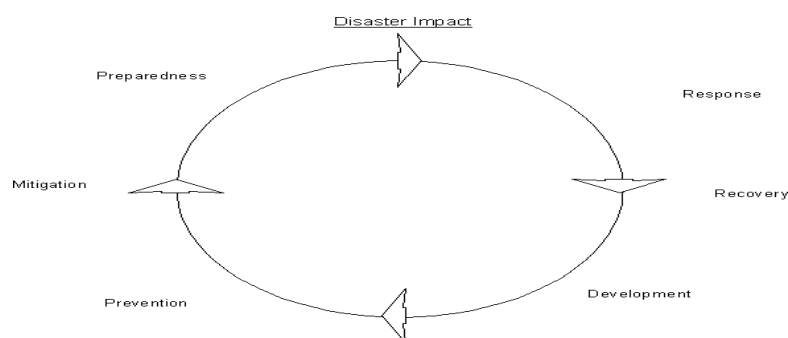
Manajemen bencana adalah sebuah proses yang terus menerus dimana pemerintah, dunia usaha, dan masyarakat sipil merencanakan dan mengurangi pengaruh bencana, mengambil tindakan segera setelah bencana terjadi, dan mengambil langkah-langkah untuk pemulihan (Susanto 2006:10). Hal ini merupakan proses penting 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 (Warto 2002:23).

Dalam manajemen bencana ini, penulis menemukan teori manajemen bencana yang ditulis oleh Nick Carter (1991) dalam bukunya yang berjudul *Disaster Management : A Disaster Manager's Handbook*, yang terdiri dari enam tahapan dalam manajemen bencana yaitu *prevention* (pencegahan), *mitigation* (peringanan), *preparedness* (kesiapsiagaan), *disaster impact* (dampak bencana),

---

*response* (tanggapan), *recovery* (pemulihan), dan *development* (pembangunan) (Carter 1991:56).

Gambar 3.  
Siklus Manajemen Bencana Menurut Nick Carter



Sumber: Carter, 1991:56

Dari banyak tahapan manajemen bencana tersebut, peneliti hanya membatasi pembahasan pada penanggulangan bencana alam, yaitu tahapan setelah bencana terjadi, meliputi tahap *response* (tanggapan), *recovery* (pemulihan), dan *development* (pembangunan). Hal ini dilakukan karena peneliti berpendapat bahwa meskipun hanya mengambil tiga tahapan tersebut sudah menggambarkan manajemen bencana secara keseluruhan.

*Response* adalah tindakan yang segera diambil sebelum dan sesudah dampak bencana yang diarahkan untuk menyelamatkan nyawa dan melindungi harta benda, dan yang berurusan dengan gangguan langsung, kerusakan dan efek lainnya yang disebabkan oleh bencana. *Recovery* adalah proses dimana masyarakat dan bangsa dibantu untuk kembali ke fungsi kehidupan seperti sebelumnya setelah bencana. Sedangkan *development* adalah hubungan antara kegiatan yang berhubungan dengan bencana dan pembangunan nasional yang dimaksudkan untuk memastikan bahwa hasil bencana secara efektif tercermin dalam kebijakan masa depan untuk kepentingan kemajuan nasional.

Manajemen bencana dalam penelitian ini terdiri dari upaya pemerintah dan partisipasi dari masyarakat. Jadi yang akan diulas adalah produk dari apa yang sudah diupayakan oleh pemerintah dan partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana alam. Bencana alam sendiri adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang disebabkan oleh gejala alam, seperti gunung meletus, tanah longsor, banjir, gelombang pasang (*tsunami*), angin ribut, kebakaran hutan, kekeringan, gas beracun, dan banjir lahar yang dapat mengakibatkan korban dan penderitaan manusia, kerugian harta benda, kerusakan lingkungan dan lain-lain

(Warto 2002:13). Bencana alam yang dibahas dalam penelitian ini meliputi banjir, angin puting beliung dan tanah longsor.

Menurut BNPB, banjir adalah peristiwa atau keadaan dimana terendamnya suatu daerah atau daratan karena volume air yang meningkat. Angin puting beliung adalah angin kencang yang datang secara tiba-tiba, mempunyai pusat, bergerak melingkar menyerupai spiral dengan kecepatan 40-50 km/jam hingga menyentuh permukaan bumi dan akan hilang dalam waktu singkat (3-5 menit). Sedangkan tanah longsor merupakan salah satu jenis gerakan massa tanah atau batuan, ataupun percampuran keduanya, menuruni atau keluar lereng akibat terganggunya kestabilan tanah atau batuan penyusun lereng.

### **Partisipasi**

Sastrodipoetra menyatakan partisipasi sebagai keterlibatan yang bersifat spontan yang disertai kesadaran dan tanggung jawab terhadap kepentingan kelompok untuk mencapai tujuan bersama (Rohman 2009:45). Charly dalam Ndhara menyatakan partisipasi sebagai keterlibatan mental dan emosi seseorang atau sekelompok masyarakat di dalam situasi kelompok yang mendorong yang bersangkutan atas kehendak sendiri (kemauan sendiri) menurut kemampuan swadaya yang ada, untuk mengambil bagian dalam usaha pencapaian tujuan bersama dalam pertanggungjawabannya (Rohman 2009:83). Berdasarkan kedua pendapat diatas, menunjukkan bahwa inti dari pengertian partisipasi adalah adanya keterlibatan secara bersama-sama sebagai usaha dalam pencapaian tujuan.

Pendapat Hamijoyo dan Iskandar yang dikutip oleh Pasaribu dan Simanjutak membagi jenis-jenis partisipasi menjadi lima yaitu a) partisipasi buah pikiran, yang diberikan partisipan dalam *anjang sono*, pertemuan atau rapat, b) partisipasi tenaga, yang diberikan partisipan dalam berbagai kegiatan untuk perbaikan atau pembangunan desa, pertolongan dari orang lain, dan sebagainya, c) partisipasi harta benda, yang diberikan orang dalam berbagai kegiatan untuk perbaikan atau pembangunan desa, dan sebagainya, d) partisipasi keterampilan dan kemahiran, yang diberikan orang untuk mendorong aneka ragam bentuk usaha dan industri, e) partisipasi sosial, yang diberikan orang sebagai tanda keguyuban.

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. Oleh karena itu, pelaksanaan penanggulangan bencana dilakukan dengan melibatkan partisipasi masyarakat yang di daerah tempat tinggalnya berpotensi terjadi suatu bencana, bukan hanya upaya penanggulangan bencana yang dilakukan oleh pemerintah.

---



Pemerintah dan masyarakat harus bersama-sama melakukan penanggulangan bencana sehingga penanggulangan bencana alam dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Pemerintah melakukan penanggulangan bencana melalui tahap *response*, *recovery* dan *development* dimana didalamnya terdapat tindakan evakuasi, penyediaan kebutuhan dasar korban, upaya rekonstruksi dan rehabilitasi, serta perbaikan-perbaikan lain yang juga dimaksudkan sebagai langkah mitigasi bencana. Sedangkan masyarakat dapat berpartisipasi dalam penanggulangan bencana alam melalui partisipasi buah pikiran, tenaga, harta benda, keterampilan dan kemahiran, serta partisipasi sosial.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tipe deskriptif. Menurut Bogdan dan Taylor dalam Moleong (2009:3), menyatakan pendekatan kualitatif berupa kata-kata tertulis ataupun lisan dari orang-orang atau perilaku yang dapat diamati. Sedangkan pendapat Nazir (2005:63) bahwa metode deskriptif merupakan metode yang meneliti suatu kelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran atau peristiwa pada masa sekarang. Penentuan informan dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling *purposive*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Informan dalam penelitian ini adalah tiga informan dari pihak BPBD dan enam informan dari masyarakat. Fokus dalam penelitian ini adalah pertama, penanggulangan bencana alam oleh BPBD Kabupaten Jombang meliputi *response* dan *recovery*; kedua, partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana alam. Sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Metode analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

## **HASIL PENELITIAN**

### **Manajemen Penanggulangan Bencana Alam oleh BPBD Kabupaten Jombang**

#### **1. *Response***

Untuk mempermudah analisis peneliti membagi tindakan *response* menjadi dua bagian berdasarkan waktu pelaksanaan tindakan, yaitu sebelum dan sesudah bencana terjadi. Tindakan *response* yang dilakukan sebelum bencana terjadi ini dilakukan pada kejadian angin puting beliung saja. Hal tersebut berupa tindakan kontra bencana berupa sosialisasi jika BMKG menginfokan adanya potensi puting beliung, sosialisasi untuk membangun rumah sesuai standar teknis dan melakukan

---

penebangan terhadap pohon-pohon tinggi agar tidak tumbang saat terkena angin kencang, sedangkan tindakan yang dilakukan setelah terjadinya bencana adalah pengiriman TRC (Tim Reaksi Cepat) untuk melakukan kaji cepat tentang pendataan korban, bagaimana situasi dan kondisi di lapangan dan apa saja yang dibutuhkan oleh korban bencana, dan melakukan koordinasi dengan SKPD terkait untuk penanganan *response* setelah menerima laporan adanya kejadian, penyelamatan manusia, tindakan evakuasi, penyediaan kebutuhan dasar, dan penyediaan dapur umum. Untuk kejadian angin puting beliung, tindakan evakuasi korban seperti pembuatan tenda biasanya tidak dilakukan karena para korban biasa mengungsi ke sanak saudara.

Secara umum tindakan *response* tersebut sudah dilakukan di lapangan oleh BPBD sesuai dengan teori, tetapi penekanan tindakan *response* tersebut dilakukan setelah bencana terjadi yang secara teori memang hal tersebut dimaksudkan untuk kemudahan representasi, dan memang terbukti bahwa tindakan *response* ini dilakukan pada saat mendesak setelah ada kejadian bencana. Hal itu tidak menjadi masalah selama tujuan tindakan *response* tercapai, seperti penyelamatan nyawa dan perlindungan harta benda korban dari kerusakan dan efek lain yang disebabkan oleh bencana.

## **2. Recovery**

Dalam tahap ini, untuk memudahkan analisis peneliti juga membagi tahap *recovery* menjadi tiga bagian berdasarkan jenis *recovery* yang dilakukan, yaitu restorasi, rehabilitasi dan rekonstruksi. Restorasi adalah pembersihan kondisi sehingga bisa berfungsi secara darurat. Rehabilitasi fisik (yang vital), yaitu perbaikan sarana-sarana kehidupan seperti penyediaan pelayanan rumah, sarana air bersih, penyediaan sarana dapur umum dan lain-lain. Selain itu, rehabilitasi sosial bagi korban bencana yang mengalami tekanan/stress yang ditujukan guna pengembalian fungsi sosial korban. Sedangkan rekonstruksi yaitu perbaikan secara total terhadap sarana-sarana atau fasilitas umum kehidupan masyarakat sehingga dapat berfungsi secara normal, seperti sekolah, pasar, jalan umum, rumah sakit, sarana penerangan, sarana komunikasi yang rusak, sehingga kehidupan masyarakat dapat berfungsi secara normal kembali.

Pada tahapan *recovery* sebagai manajemen penanggulangan bencana di Kabupaten Jombang antara lain, pertama restorasi dengan pembersihan puing-puing, pembangunan rekonstruksi darurat untuk memudahkan evakuasi juga sebagai sarana sementara untuk masyarakat beraktivitas. Kedua, rehabilitasi fisik seperti yang dicontohkan diatas dalam hal ini sudah dimasukkan dalam tindakan *response* bencana. Ketiga, rehabilitasi sosial belum pernah dilakukan karena selama BPBD berdiri belum pernah terjadi bencana besar yang mengharuskan BPBD melakukan hal tersebut. Keempat, rekonstruksi dengan melakukan analisis

---

DALA (*Damage and Losses Assessment*) untuk menghitung nilai kerusakan, pemulihan sarana dan prasarana umum, rekonstruksi permanen dengan pemberian bantuan material, memberikan bantuan sembako dan bantuan material untuk memperbaiki rumah yang rusak untuk korban angin puting beliung, melakukan koordinasi dengan pemilik kewenangan di wilayah terdampak bencana untuk melakukan rekonstruksi, dan untuk daerah yang sudah tidak layak huni akibat bencana, maka akan diusahakan untuk mencari tempat tinggal baru.

Secara umum tindakan *recovery* yang dilakukan sudah sesuai dengan teori karena tujuan dari tindakan tersebut sudah tercapai yakni pengembalian fungsi bangunan-bangunan yang rusak akibat bencana. Walaupun tindakan *recovery* yang dilakukan hanya sebatas pada tindakan restorasi dan rekonstruksi. Sedangkan tindakan rehabilitasi, untuk rehabilitasi fisik termasuk dalam kategori *response* dan rehabilitasi sosial belum pernah dilakukan karena selama BPBD terbentuk pada Desember 2011 belum ada kejadian bencana yang mengharuskan BPBD melakukan hal tersebut.

### **3. Development**

Untuk mempermudah analisis, dalam tahap *development* ini peneliti juga membagi tindakan *development* berdasarkan sifatnya, yaitu struktural dan nonstruktural seperti yang dilakukan pada tindakan mitigasi bencana. Secara struktural dilakukan melalui upaya teknis, baik secara alami maupun buatan mengenai sarana dan prasarana. Sedangkan non struktural adalah upaya non teknis yang menyangkut penyesuaian dan pengaturan tentang kegiatan manusia agar sejalan dan sesuai dengan upaya struktural maupun upaya lainnya.

Upaya struktural yang sudah dilakukan dalam penanggulangan bencana di Kabupaten Jombang yaitu pembangunan tanggul melalui penghitungan teknis agar jika terjadi banjir seperti sebelumnya, tanggul tersebut dapat kuat menahan aliran air dan tidak terjadi banjir seperti sebelumnya; perencanaan sungai yang terintegrasi dari hulu hingga hilir; melakukan identifikasi daerah resiko; serta pemasangan rambu dan EWS (*Early Warning System*) untuk banjir dan tanah longsor. Sedangkan untuk upaya nonstruktural, tindakan yang dilakukan adalah pembentukan desa tangguh, melakukan amatan terhadap pohon-pohon yang jika membahayakan pohon-pohon tersebut disarankan untuk ditebang sebagai tindakan mitigasi angin puting beliung, menyarankan agar masyarakat membangun rumah sesuai dengan standar teknis, dan melakukan sosialisasi kebencanaan kepada masyarakat. Secara umum, tindakan *development* yang dilakukan oleh BPBD diatas sudah sesuai dengan teori. Hal tersebut dikarenakan tindakan yang seharusnya dilakukan dalam upaya *development* telah dilakukan, seperti memperkenalkan program dan sistem bangunan yang diperbaiki dan

---

dimodernisasi, serta menerapkan peristiwa bencana dalam program penelitian dan pengembangan di masa depan.

### **Partisipasi Masyarakat dalam Penanggulangan Bencana Alam**

Bentuk partisipasi masyarakat yang dominan dalam penanggulangan bencana alam di Kabupaten Jombang adalah partisipasi sosial dan partisipasi tenaga karena berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, diperoleh data bahwa masyarakat Jombang memberikan tenaga sekaligus kegyubannya untuk berpartisipasi aktif dalam penanggulangan bencana alam. Tindakan yang dilakukan oleh masyarakat dalam partisipasi ini adalah dengan terlibatnya warga sekitar dalam proses pembangunan tanggul yang longsor dan angin puting beliung di Desa Tondowulan. Selain itu, masyarakat sekitar membantu bekerja untuk memperbaiki rumah korban yang rusak terkena angin. Hal tersebut dilakukan dengan cara kerja bakti dalam melakukan perbaikan-perbaikan setelah terjadi tanah longsor, banjir dan puting beliung. Sehingga hal tersebut juga bisa dijadikan indikator bahwa partisipasi sosial atau kegyuban juga dilakukan pada saat yang bersamaan dengan pelaksanaan partisipasi tenaga.

Partisipasi sosial tersebut berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan pengalihan bantuan yang tidak memperbolehkan pemberian bantuan berupa uang agar kegyuban atau *gugur gunung* masyarakat tidak hilang, dengan pemberian bantuan berupa material yang dilakukan sekarang, masyarakat dapat berperan serta dalam proses pembangunan atau perbaikan bangunan yang rusak akibat bencana. Partisipasi yang dilakukan oleh masyarakat dalam penanggulangan bencana bukan hanya partisipasi tenaga dan sosial diatas, tetapi partisipasi buah pikiran, harta benda, keterampilan dan kemahiran. Partisipasi buah pikiran yang dilakukan masyarakat adalah dengan keikutsertaannya dalam rapat atau sosialisasi tentang kebencanaan yang dilakukan oleh BPBD kepada masyarakat. Selain itu, partisipasi buah pikiran juga dituangkan dalam bentuk gagasan para perangkat Desa Kademangan untuk perbaikan tanggul yang biasa menyebabkan banjir di daerah tersebut meskipun hasilnya masih nihil hingga sekarang.

Untuk partisipasi harta benda, tindakan yang dilakukan oleh masyarakat adalah dengan memberikan bantuan harta benda dari masyarakat yang mampu secara ekonomi kepada masyarakat yang lain saat terjadi banjir, berupa mie instant atau kebutuhan pokok lainnya. Sedangkan untuk partisipasi keterampilan dan kemahiran, tindakan yang dilakukan adalah pelatihan penggunaan perahu karet kepada para pemuda Desa Kademangan yang digunakan untuk evakuasi warga saat desa terjadi banjir di wilayah tersebut, serta pengetahuan dan penguasaan masyarakat tentang medan yang membantu relawan untuk melakukan *search and rescue*.

---

## Simpulan dan Saran

### 1. Simpulan

Manajemen penanggulangan bencana alam oleh pemerintah daerah (BPBD) Kabupaten Jombang melalui tahapan-tahapan *response*, *recovery* dan *development*. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tahapan paling menonjol yang dilakukan adalah pada saat *response* bencana. Hal tersebut dilakukan melalui tindakan sebelum terjadinya bencana melalui sosialisasi dari BMKG dan tindakan sesudah terjadinya bencana melalui pengiriman tim reaksi cepat. Kedua tindakan tersebut memiliki keterkaitan yang sangat penting dalam penanggulangan bencana untuk meminimalisir adanya korban. Sedangkan penanggulangan bencana yang dilakukan oleh masyarakat berupa partisipasi dalam bentuk partisipasi buah pikiran, tenaga, harta benda keterampilan dan kemahiran, serta partisipasi sosial. Penelitian ini menunjukkan bahwa partisipasi paling menonjol yang dilakukan masyarakat dalam penanggulangan bencana adalah partisipasi tenaga dan partisipasi sosial.

### 2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti merekomendasikan saran sebagai berikut yaitu

- a. Melakukan upaya mitigasi banjir yang merupakan bencana dengan intensitas paling tinggi dengan kegiatan struktural dan non-struktural yang dilakukan melalui:
    - 1) kegiatan struktural dengan pembangunan tanggul-tanggul di pinggir sungai pada titik-titik daerah rawan banjir yang bertujuan mencegah meluapnya air pada tingkat ketinggian tertentu ke daerah rawan banjir dan Pembangunan kanal-kanal yang bertujuan menurunkan tingkat ketinggian air di daerah aliran sungai dengan menambah dan mengalihkan arah aliran sungai
    - 2) kegiatan non-struktural dengan pengawasan penegak hukum terhadap peran masyarakat dalam menaati ketentuan penggunaan tata ruang dan pola pembudidayaan dataran banjir dan das hulu, untuk menghindari penyempitan dan pendangkalan alur sungai akibat sampah padat maupun bangunan/hunian dan tanaman di bantaran sungai.
  - b. Unit pelaksana pemerintah daerah melakukan koordinasi lebih intensif agar penanganan bencana menjadi efektif, juga melakukan koordinasi-koordinasi agar dunia usaha mau berperan serta dalam penanggulangan bencana.
  - c. Penambahan SDM yang berkompeten dalam penanggulangan bencana untuk ditempatkan di BPBD.
-

- d. Mengurangi resiko dengan menjadikan pembangunan adalah investasi, segala kegiatan pembangunan dikaitkan dengan ancaman bencana.
- e. Sosialisasi kebencanaan kepada masyarakat tetap dilakukan sebagai upaya mitigasi bencana, disamping itu pemberian pengetahuan tentang kebencanaan kepada anak-anak yang masih duduk di bangku sekolah juga diperlukan, bukan hanya sosialisasi kepada masyarakat yang sudah terbelang dewasa.
- f. Menyeimbangkan partisipasi masyarakat agar tidak hanya partisipasi tenaga dan sosial saja yang menonjol, tetapi partisipasi buah pikiran, harta benda, keterampilan dan kemahiran terus dilatih karena tingginya ketiga partisipasi tersebut juga dibutuhkan dalam penanggulangan bencana.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Carter, W. Nick. (1991). *Disaster Management : A Disaster Manager's Handbook*, Manila, *Asian Development Bank*.
- Moleong, Lexy J. (2009). *Metode Penelitian Kualitatif (Edisi Revisi)*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nazir, M. (2005). *Metode Penelitian Sosial*. Jakarta: Ghalia.
- Rohman, A., Putra, F., Riansyah, L. & Arif, S. (2009). *Politik, Partisipasi dan Demokrasi dalam Pembangunan*. Malang: Avarroes Press.
- Susanto, A.B. (2006). *Disaster Management di Negeri Rawan Bencana*. Jakarta: Aksara Grafika Pratama.
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
- Warto, Agus T, Sunit. & Nugroho P, Pantyo. (2002). *Pengkajian Manajemen Penanggulangan Korban Bencana pada Masyarakat di Daerah Rawan Bencana Alam dalam Era Otonomi Daerah*. Yogyakarta: Departemen Sosial RI.
-