

KAJIAN PENGETAHUAN DALAM MANAJEMEN BENCANA DI KABUPATEN TULUNGAGUNG

Rahmad Gesah Mukti Pabowo
Mokhammad Eldon

Staf Pengajar Fakultas Ekonomi Universitas Tulungagung

r.gesah.mp@gmail.com

eldon.personal@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pemahaman pengetahuan manajemen bencana petugas BPBD beserta pihak yang terlibat di Kabupaten Tulungagung dalam menghadapi, menanggulangi dan merekonstruksi bencana yang terjadi sesuai dengan model manajemen bencana yang diterapkan oleh BPBD Kabupaten Tulungagung. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang berdasarkan studi kasus pada BPBD Kabupaten Tulungagung dan pihak yang terkait (sebagai responden/informan) melalui teknik interview dan observasi, untuk mendapatkan gambaran yang jelas dari obyek penelitian. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa pemahaman manajemen bencana di Kabupaten Tulungagung belum terlaksana secara menyeluruh, adapun model manajemen bencana yang dipakai adalah *disaster management continuum model*. Mengenai penanganan bencana di kabupaten Tulungagung sudah dilakukan cukup efektif.

Kata Kunci: Pengetahuan, Manajemen Bencana.

Abstract

The purpose of this study was to determine the knowledge understanding of disaster management BPBD officers and parties involved in Kabupaten Tulungagung dealing with, overcoming and reconstructing disasters that occurred in accordance with the disaster management model implemented by the BPBD in Kabupaten Tulungagung. This research is a qualitative descriptive study based on case studies on BPBD in Kabupaten Tulungagung and related parties (as respondents / informants) through interview and observation techniques, to get a clear picture of the object of research. Based on the results of the study, it was found that the understanding of disaster management in Kabupaten Tulungagung had not been fully implemented, while the disaster management model used was the disaster management continuum model. Regarding disaster management in Kabupaten Tulungagung, it has been carried out quite effectively.

Keywords: Knowledge, Disaster Management.

PENDAHULUAN

Indonesia terletak dalam kawasan Cincin Api Pasifik atau Lingkaran Api Pasifik. Kawasan ini berbentuk seperti tapal kuda dan mencakup wilayah sepanjang

40.000 km. Daerah ini juga sering disebut sebagai sabuk gempa Pasifik. Dampak letak dikawasan ini di Indonesia terdapat 386 kabupaten/kota berada di zona bahaya sedang-tinggi gempa bumi. Selanjutnya, ada

233 kabupaten/kota berada di daerah rawan tsunami, 75 kabupaten/kota terancam erupsi gunung api, 315 kabupaten/kota berada di daerah bahaya sedang-tinggi banjir, serta 274 kabupaten/kota di daerah bahaya sedang-tinggi bencana longsor. Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, Kalimantan Timur, dan Aceh merupakan lima provinsi terbanyak terparah bencana selama 2016

Dengan iklim tropis dan bentang alam yang tidak stabil, ditambah dengan kepadatan penduduk yang tinggi, kemiskinan, buta huruf dan kurangnya pembangunan infrastruktur, negara-negara berkembang lebih rentan terhadap potensi kerusakan akibat bencana tersebut (Jayaraman et al., 1997: 291). Bencana alam paling merusak adalah di daerah tertinggal, daerah perdesaan dimana masyarakat tidak memiliki rencana kesiapsiagaan darurat.

Berdasarkan peta bencana, Kabupaten Tulungagung secara menyeluruh merupakan daerah rawan bencana. Karenanya semuanya perlu diwaspadai sejak dini. Setiap musim penghujan musibah longsor selalu mengintai wilayah Barat yang meliputi Kecamatan Sendang, Pagerwojo, dan Karangrejo. Sementara untuk wilayah dataran lebih rendah, yakni Kecamatan Boyolangu, Kota Tulungagung, Kauman, Sumbergempol, Ngunut dan Rejotangan, musibah yang mengancam banjir dan puting beliung. Sedangkan kawasan pesisir selatan berpotensi tsunami.

Bencana alam haruslah disikapi dengan mengatur strategi untuk menghadapinya. Sudah tidak dapat disangkal lagi bahwa manajemen resiko bencana (*Disaster Risk Management (DRM)*) menjadi sangat penting dalam agenda internasional dalam beberapa

tahun ini. Bencana alam seperti banjir, kekeringan, gempa bumi, dan epidemi berdampak terus meningkat terhadap kehidupan manusia (Ford 2010).

Kerangka kerja Sendai dalam Pengurangan Risiko Bencana yang baru-baru ini diadopsi [UN, 2015, hal.13] menuntut 'tanggung jawab yang dimiliki oleh Pemerintah Pusat dan otoritas nasional, sektor-sektor dan pemangku kepentingan yang berkompeten, memerlukan keterlibatan dan kemitraan semua lapisan masyarakat. Oleh karena itu, dengan mempertimbangkan bahwa aktor tunggal seperti pemerintah tidak dapat mengatasi secara sendiri dengan risiko ini, Kemitraan Multi Sektor (*Multi-Sector Partnerships (MSPs)*) merupakan bentuk alternative untuk mengelola kenasamakan kompleksnya kebutuhan dalam strategi manajemen risiko. [Evans, 2012]

Di Indonesia badan resmi pemerintah saat ini adalah Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). BNPB merupakan sebuah lembaga pemerintah non departemen yang mempunyai tugas membantu presiden dalam: mengkoordinasikan perencanaan dan pelaksanaan kegiatan penanganan bencana dan kedaruratan secara terpadu; serta melaksanakan penanganan bencana dan kedaruratan mulai dari sebelum, pada saat, dan setelah terjadi bencana yang meliputi pencegahan, kesiapsiagaan, penanganan darurat, dan pemulihan. (sumber wikipedia)

BNPB dibentuk berdasarkan Undang Undang no. 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana dan Perpres Nomor 8 Tahun 2008. Sebelumnya badan ini bernama Badan Koordinasi Nasional Penanggulangan Bencana yang dibentuk berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 83

Tahun 2005, menggantikan Badan Koordinasi Nasional Penanggulangan Bencana dan Penanganan Pengungsi yang dibentuk dengan Keputusan Presiden Nomor 3 Tahun 2001.

Pembentukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah merupakan amanah Perpres Nomor 8 tahun 2018 Pasal 63 (1) Untuk melaksanakan tugas penanggulangan bencana di daerah baik Provinsi maupun Kabupaten/ Kota dibentuk Badan Penanggulangan Bencana Daerah yang selanjutnya disebut BPBD yang ditetapkan dengan Peraturan Daerah. (2) Pembentukan BPBD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan melalui koordinasi dengan BNPB.

Kesuksesan sebuah operasi dipengaruhi oleh faktor-faktor yang benar-benar penting yang harus diperhatikan. Dalam konteks manajemen pengetahuan bencana, faktor keberhasilan tersebut berhubungan dengan, keadaan, fakta atau pengaruh yang dimasukkan ke dalam pengetahuan manajemen bencana dan dapat secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi hasil penanganan bencana. Faktor-faktor keberhasilan manajemen bencana dikelompokkan menjadi delapan kategori, yaitu, Teknologi, Sosial, Lingkungan, Hukum, Ekonomis, Fungsional, Kelembagaan dan Politik berdasarkan karakteristiknya. (Seneviratne, K. et al., 2009) sementara faktor yang diidentifikasi secara umum untuk semua jenis bencana terdiri tiga fase; Mitigasi/kesiapan, bantuan/pemulihan dan rekonstruksi/rehabilitasi, dengan meliputi banyak negara yang terkena dampak

Rumusan masalah adalah, dalam manajemen bencana kunci keberhasilan

dalam pelaksanaannya adalah adanya pengetahuan/ilmu yang digunakan didalamnya. Berdasarkan klasifikasi pengetahuan oleh Seneviratne, K. et al. Jenis pengetahuan apakah yang digunakan oleh BPBD dan pihak yang terlibat di Kabupaten Tulungagung dalam menghadapi, menanggulangi dan merekonstruksi bencana alam yang terjadi.

Untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini maka pendekatan dan konsep penelitian adalah dengan pendekatan deskriptif kualitatif dengan studi kasus pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah dan pihak yang terlibat Kabupaten Tulungagung.

Penelitian ini dibatasi pada kajian pengetahuan manajemen bencana alam di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Tulungagung.

Bencana

Bencana adalah sebuah istilah yang menggambarkan keseluruhan situasi tertekan, baik individu maupun komunal. Ini termasuk kebakaran dan tenggelam, gempa dan tornado, epidemi dan kelaparan, panas dan dingin, tikus dan belalang (Kumar, 2000, hal 72).

Bencana didefinisikan sebagai gangguan serius pada berfungsinya suatu komunitas atau masyarakat yang menyebabkan kerugian manusia, material, ekonomi atau lingkungan yang luas yang melebihi kemampuan masyarakat atau masyarakat yang terkena dampak untuk mengatasi penggunaan sumber dayanya sendiri (UNISDR, 2002)

Definisi Bencana menurut Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana adalah sebagai berikut; bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan

mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.

Definisi tersebut menyebutkan bahwa bencana disebabkan oleh faktor alam, non alam, dan manusia. Oleh karena itu, Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tersebut juga mendefinisikan mengenai bencana alam, bencana nonalam, dan bencana sosial.

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 nonalam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa nonalam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.

Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antarkelompok atau antarkomunitas masyarakat, dan teror.

Kejadian Bencana adalah peristiwa bencana yang terjadi dan dicatat berdasarkan tanggal kejadian, lokasi, jenis bencana, korban dan/ataupun kerusakan. Jika terjadi bencana pada tanggal yang sama dan melanda lebih dari satu wilayah, maka dihitung sebagai satu kejadian.

Penyebab Bencana

Berdasarkan pada badan PBB, *International Strategy for Disaster Reduction* (UN/ISDR, 2002), terdapat dua penyebab

utama dari bahaya, yang disebut dengan bencana alam dan bencana teknologi. Bencana alam terdiri dari tiga spesifik kelompok :

- (1) Bencana yang disebabkan oleh air dan yang berhubungan dengan cuaca (meteorogikal). Termasuk banjir dan gelombang gelombang, badai, kekeringan dan bencana terkait (suhu ekstrim dan kebakaran hutan / semak belukar), dan tanah longsor dan longsoran salju.
- (2) Bencana Geophysical. Terbagi menjadi gempa bumi dan tsunami dan letusan gunung berapi.
- (3) Bencana Biologi. Mencakup epidemi dan wabah serangga.

Bencana teknologi terdiri dari tiga kelompok, yaitu :

- (1) Kecelakaan industry. Seperti tumpahan barang kimia, runtuhnya infrastruktur dari industry, ledakan, kebakaran, kebocoran gas, keracunan, radiasi.
- (2) Kecelakaan transportasi. Kecelakaan udara, rel, jalan atau air yang berhubungan dengan alat transportasi.
- (3) Kecelakaan lainnya. Runtuhnya domestik. Keruntuhan struktur dalam negeri/ non-industri; ledakan; kebakaran.

Manajemen Bencana

Definisi manajemen bencana (atau manajemen darurat) dapat didefinisikan sebagai organisasi dan pengelolaan sumber daya serta tanggung jawab untuk menangani semua aspek kemanusiaan dari keadaan darurat, khususnya kesiapan, respon dan pemulihan untuk mengurangi dampak bencana. (Sumber

[:https://en.wikipedia.org/wiki/Emergency_m anagement](https://en.wikipedia.org/wiki/Emergency_management))

Definisi 'Manajemen risiko bencana' adalah proses sistematis untuk menggunakan arahan, organisasi, dan ketrampilan operasional dan kapasitas operasional untuk menerapkan kebijakan dan meningkatkan kapasitas penanggulangan untuk mengurangi dampak buruk dari bahaya dan kemungkinan terjadinya bencana. (Mendoza Mainegra et al. OIE 2012).

Federasi Palang Merah Internasional dan Bulan Sabit Merah mendefinisikan manajemen bencana sebagai pengorganisasian dan pengelolaan sumber daya dan tanggung jawab untuk menangani semua aspek kemanusiaan dari keadaan darurat, khususnya kesiapsiagaan, respon dan pemulihan untuk mengurangi dampak bencana.

Yang sama untuk semua definisi sebelumnya adalah mencari pendekatan ilmiah untuk menangani bencana. Kita juga bisa melihat bahwa manajemen bencana adalah, berdasarkan sifatnya: Sosial dan politik, multi-organisasi, dan multi-fungsional.

Penanganan bencana merupakan sebuah alternatif untuk meningkatkan kesiapan, dan oleh karena itu untuk menghindari atau mengurangi dampak bencana alam (Baharin et al., 2009). Dengan demikian, manajemen bencana didefinisikan sebagai proses yang berkelanjutan yang terdiri dari serangkaian kegiatan sebelum, selama dan setelah suatu kejadian/peristiwa, dipisahkan menjadi empat tahap utama: mitigasi, kesiapsiagaan, respons dan pemulihan.

Istilah manajemen bencana mulai digunakan untuk menggambarkan proses penanganan bencana dan pemulihan bencana yang lebih besar dibandingkan dengan penanganan darurat dari jenis yang lebih

rutin. Beberapa bencana, seperti pandemi, dapat menghalangi bantuan yang tiba "dari luar", karena mungkin juga "tidak ada di luar" karena banyak daerah yang terkena dampak sekaligus.

Faktor-faktor keberhasilan diperlukan dalam manajemen pengetahuan bencana agar bisa berhasil (Seneviratne, K. et al. 2009). Faktor-faktor sukses adalah benar-benar hal penting yang harus diperhatikan untuk kesuksesan suatu operasi. Dalam konteks manajemen pengetahuan bencana, faktor keberhasilan dapat didefinisikan sebagai, keadaan, fakta atau pengaruh yang dimasukkan ke dalam pengetahuan manajemen bencana dan dapat secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi hasil penanganan bencana. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor pengetahuan utama dalam mengelola bencana dengan sukses dan memetakannya dari siklus manajemen bencana. Saat ini sedang berlangsung dan bagian ini dilengkapi dengan temuan literatur mengenai faktor keberhasilan pengetahuan. Dengan demikian, faktor keberhasilan pengelolaan pengetahuan bencana dikelompokkan menjadi delapan kategori, yaitu, Teknologi, Sosial, Lingkungan, Hukum, Ekonomis, Fungsional, Kelembagaan dan Politik berdasarkan karakteristiknya. Faktor yang diidentifikasi umum untuk semua jenis bencana dan dianggap tiga fase; Mitigasi / kesiapan, bantuan/pemulihan dan rekonstruksi / rehabilitasi, dengan meliputi banyak negara yang terkena dampak.

Definisi pengetahuan

Mohanty dkk. (2006) mendefinisikan pengetahuan sebagai, "fakta atau kondisi untuk mengetahui sesuatu dengan tingkat keakraban yang cukup besar melalui

pengalaman, asosiasi atau kontak ". Pada dasarnya tiga bentuk pengetahuan diidentifikasi sebagai eksplisit, implisit dan tersirat. Pengetahuan eksplisit adalah apa yang dinyatakan secara rinci dan disebut sebagai pengetahuan yang dikodifikasi atau formal. Pengetahuan implisit adalah apa yang dipahami, tersirat dan tanpa dinyatakan. Ini ada di otak manusia. Pengetahuan tersirat adalah apa yang bisa diungkapkan, tapi belum dinyatakan. Manajemen pengetahuan adalah tentang mendapatkan pengetahuan yang benar, di tempat yang tepat, pada waktu yang tepat. Dalam perspektif organisasi, manajemen pengetahuan adalah tentang menerapkan pengetahuan kolektif seluruh angkatan kerja untuk mencapai tujuan organisasi yang spesifik. Ini adalah tentang memfasilitasi proses dimana pengetahuan diciptakan, dibagi dan dimanfaatkan.

Pengetahuan Manajemen Bencana

Pengetahuan tentang strategi penanggulangan bencana tampak terfragmentasi, menekankan kesenjangan yang dirasakan dalam koordinasi dan pembagian informasi (Mohanty et al., 2006). Oleh karena itu, pengetahuan dan pengalaman praktisi bencana masih ada di ranah individu atau institusi. Sebagai contoh, sebuah studi kasus yang dilakukan di Sri Lanka mengungkapkan bahwa organisasi tersebut belum dapat menangkap, mempertahankan dan atau mengambil kembali pembelajaran dari operasi serupa kecuali melalui pengetahuan secara individu yang telah bekerja dalam berbagai operasi (Koria, 2009). Oleh karena itu, pengalaman, pendekatan dan adopsi modalitas pengelolaan bencana tetap ada pada individu sebagai pengetahuan diam-diam. Hal ini membutuhkan tidak hanya

sejumlah besar pekerjaan untuk menyelesaikan masalah tetapi juga menghasilkan kurangnya pembelajaran tambahan yang menghambat pengambilan keputusan strategis.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan manajemen Bencana

Menurut Seneviratne, K. et al., 2009, Faktor keberhasilan pengelolaan pengetahuan bencana dikelompokkan menjadi delapan kategori, yaitu, Teknologi, Sosial, Lingkungan, Hukum, Ekonomis, Fungsional, Kelembagaan dan Politik berdasarkan karakteristiknya.

- a. Faktor-faktor Teknologi; Ini termasuk aspek yang berkaitan dengan atau melibatkan penerapan kemajuan ilmiah termasuk alat, teknik, produk, proses dan metode untuk mendapatkan manfaat dari manajemen bencana. Teknologi informasi dan komunikasi dan kemajuan ilmiah lainnya dapat diterapkan pada mitigasi bahaya alam (WCDR, 2005 mengutip Oloruntoba, 2005). Factor ini terdiri dari *Warning systems, Communication systems*.
- b. Faktor-faktor Sosial; Kategori ini mencakup aspek-aspek yang berkaitan dengan masyarakat dan anggotanya dalam mengelola bencana. Inisiatif untuk meningkatkan tingkat pendidikan penduduk, meningkatkan kesempatan kerja, mengurangi kemiskinan, meningkatkan peran dan partisipasi dalam pengambilan keputusan termasuk perempuan akan mendukung persiapan untuk menghadapi bencana di masa depan (Rodriguez Et al., 2006).
- c. Factor-faktor lingkungan; Aspek yang berkaitan dengan pengelolaan bencana di sekitarnya dipertimbangkan di sini. Hambatan alami seperti bukit pasir,

terumbu karang, mangrove telah memberikan perlindungan dari tsunami karena dapat mengurangi kecepatan aliran. Sebagai contoh, di taman nasional Sri Lanka Yala dan Bundala dilindungi karena hambatan alami ini. Sebagai sistem akar rumit mangrove membantu mengikat pantai bersama-sama dan melindungi terhadap gelombang destruktif (Sonak et al., 2008) tidak adanya faktor ini yang menentukan kerentanan terhadap bahaya pesisir. Oleh karena itu, disoroti pentingnya menjaga fitur pelindung lingkungan alam seperti bukit pasir, hutan dan daerah vegetasi (Arya et al., 2006, Boshier et al., 2007). Re-forestasi daerah aliran sungai membantu meminimalkan dampak kekeringan.

- d. Faktor-faktor legalitas; Aspek yang berkaitan dengan hukum, peraturan yang berlaku, peraturan dalam mengelola bencana. Berbagai peraturan yang berlaku untuk pembangunan rutin menyediakan untuk pembangunan infrastruktur, perbaikan modal dan penggunaan lahan yang aman, memastikan pelestarian dan perlindungan lingkungan (Wilkinson et al., 2006). Oleh karena itu, jika proses regulasi dirumuskan dengan baik, seharusnya tidak hanya menjadi sarana efektif untuk mengurangi kerentanan terhadap bencana, namun juga sarana untuk memfasilitasi proyek rekonstruksi. Sebagai contoh, legislasi dan faktor kebijakan ditemukan sebagai penentu utama ketersediaan sumber daya dalam rekonstruksi pasca konflik (Chang et al., 2010). Menurut Moe dan Pathranarakul (2006), undang-undang dan peraturan penunjang pengelolaan bencana harus ditetapkan dan diberlakukan agar

menciptakan lingkungan yang mendukung dan undang-undang dan peraturan yang sesuai dapat ditetapkan berdasarkan penilaian bahaya dan kerentanan profesional (Pheng et al., 2006).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Pemahaman pengetahuan manajemen bencana petugas BPBD beserta pihak yang terlibat di kabupaten Tulungagung dalam menghadapi, menanggulangi dan merekonstruksi bencana yang terjadi.
2. Model Manajemen bencana yang diterapkan oleh BPBD kabupaten Tulungagung.
3. Untuk mengetahui efektivitas manajemen yang digunakan jika bencana alam terjadi.

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Menambah referensi bagi penelitian lanjutan dan melengkapi komparasi kajian manajemen bencana.
2. Sebagai salah satu bahan rujukan bagi pemerintah daerah dalam menentukan kebijakan dibidang manajemen bencana.

METODE

Model penelitian yang dipakai adalah deskriptif kualitatif yang bertujuan mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena yang ada. Dengan kata lain penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan sifat sesuatu yang tengah berlangsung pada saat studi. Metode yang digunakan adalah metode *Case Study* / Studi Kasus.

Sedangkan metode analisis yang digunakan adalah metode analisis interaktif, dengan analisa model interaktif yang dikembangkan oleh Milles dan Hubberman (dalam Moleong :307), yang terdiri dari 3 komponen analisis yaitu:

- a. Reduksi data, yaitu proses pemilihan, pemberian fokus, penyederhanaan dan transformasi data mentah terdapat di lapangan. Hal ini bertujuan untuk mempertajam, menggolongkan, menyortir dan mengorganisasikan data.
- b. Penyajian data, yaitu proses penyusunan informasi yang kompleks ke dalam bentuk yang sistematis dan memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan keputusan. Bentuk paling umum yang digunakan berupa teks uraian.
- c. Penarikan kesimpulan/verifikasi, merupakan akhir kegiatan analisis berupa penarikan kesimpulan dengan cara meninjau ulang data-data yang diperoleh dilapangan agar data tersebut valid.

Sifat-sifat evaluasi menurut William N. Dunn (2003 : 608) sebagai berikut:

- a. Fokus Nilai.
Evaluasi berbeda dengan pemantauan, dipusatkan pada penilaian menyangkut keperluan atau nilai dari suatu kebijakan dan program.
- b. Interdependensi Fakta Nilai.
- c. Orientasi Masa Kini dan Masa Lampau.
- d. Kualitas Nilai.

Pengertian suksesi sebagai tujuan dalam proses inilah yang seringkali digunakan sebagai indikator keberhasilan suksesi dalam perusahaan keluarga, sehingga proses suksesi titik beratnya adalah penekanan pada bagaimana pengaruh gender proses suksesi dijalankan/ dilaksanakan dalam perusahaan keluarga.

Dari hal tersebut maka peneliti melakukan evaluasi serta mencari strategi dalam menggali dan mendalami berbagai permasalahan penerapan pengetahuan dalam

manajemen bencana di Kabupaten Tulungagung.

Penarikan kesimpulan/verifikasi merupakan proses perumusan makna dari hasil penelitian yang disajikan dalam kalimat yang singkat-padat dan mudah difahami. Dalam tahap ini dilakukan dengan cara berulang kali melakukan peninjauan mengenai kebenaran dari penyimpulan, khususnya berkaitan dengan relevansi dan konsistensinya terhadap judul, tujuan dan perumusan masalah penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara geografis Kabupaten Tulungagung terletak antara koordinat ($111^{\circ}43'$ - $112^{\circ}07'$) Bujur Timur dan ($7^{\circ}51'$ – $8^{\circ}18'$) Lintang Selatan dengan titik nol derajat dihitung dari Greenwich Inggris. Dan terletak kurang lebih 154 km ke arah Barat Daya dari Kota Surabaya.

Luas wilayah Kabupaten Tulungagung secara keseluruhan sebesar 1.150,41 Km² (115.050 Ha) atau sekitar 2,2% dari seluruh wilayah Propinsi Jawa Timur. Adapun batas - batas administrasi Kabupaten Tulungagung adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kabupaten Kediri, Nganjuk dan Blitar.
- Sebelah Timur : Kabupaten Blitar.
- Sebelah Selatan : Samudera Hindia/ Indonesia.
- Sebelah Barat : Kabupaten Trenggalek dan Ponorogo.

Fisiografi wilayah Kabupaten Tulungagung menunjukkan adanya dataran rendah, perbukitan bergelombang serta daerah lereng Gunung Wilis. Adapun secara garis besar dapat dibedakan sebagai berikut:

Bagian utara (barat daya) seluas +25%, adalah daerah lereng gunung yang relatif subur yang merupakan bagian tenggara dari

Gunung Wilis. Bagian selatan seluas +40% adalah daerah perbukitan yang relatif tandus, namun kaya akan potensi hutan (walaupun akhir-akhir ini terjadi kerusakan besar-besaran) dan bahan tambang merupakan bagian dari pegunungan selatan Jawa Timur. Bagian Tengah seluas +35% adalah dataran rendah yang subur dimana dataran ini dilalui oleh Sungai Brantas dan Sungai Ngrowo beserta cabang-cabangnya.

Relief adalah beda tinggi dari suatu tempat ke tempat lain pada suatu daerah dan juga curam-landainya lereng-lereng yang ada. Termasuk dalam pengertian relief ini adalah bentuk-bentuk bukit, lembah, dataran, tebing, gunung dan sebagainya.

Kedadaan topografi Kabupaten Tulungagung menunjukkan ketinggian yang bervariasi sebagai berikut:

1. Ketinggian 0 – 100 meter diatas permukaan air laut meliputi wilayah seluas 38.527,23 Ha atau 33,49% dari luas wilayah Tulungagung.
2. Ketinggian 100 – 500 meter diatas permukaan air laut meliputi wilayah seluas 64.215,89 Ha atau 55,82% dari luas wilayah Tulungagung.
3. Ketinggian 500-1.000 meter diatas permukaan air laut meliputi wilayah seluas 9.479,38 Ha atau 7.67% dari luas wilayah Tulungagung.
4. Ketinggian lebih dari 1.000 meter diatas permukaan air laut meliputi wilayah seluas 3.474,24 Ha atau 3,02% dari luas wilayah Tulungagung.

Geologi di kabupaten Tulungagung meliputi:

1. Tatanan Stratigrafi

Tatanan stratigrafi Kabupaten Tulungagung, meliputi:

- a. Endapan Permukaan Aluvium (Qa).

Endapan ini merupakan hasil aktifitas endapan sungai, pantai dan rawa, yang disusun oleh kerakal, kerikil, pasir, lanau, lempung dan lumpur. Ditemukan di Kecamatan-Kecamatan Besuki, Bandung, Pakel, Campurdarat, Rejotangan, Ngunut, Sumbergempol, Boyolangu, Gondang, Kauman, Tulungagung, Kedungwaru, Ngantru, dan Karangrejo.

b. Batuan Sedimen

- Satuan Breksi/Formasi Arjosari (Toma).

Berupa runtunan endapan turbidit, yang ke arah mendatar berangsur berubah menjadi batuan gunung api. Umur satuan ini adalah Oligosen Akhir-Miosen Awal, tersingkap di Kecamatan Gondang dan Kauman.

- Satuan Batu gamping/Formasi Campurdarat.

Disusun oleh batu gamping hablur yang bersisipan dengan batu lempung berkarbon. Berumur akhir Miosen Awal-Awal Miosen Tengah. Tersebar di Kecamatan-Kecamatan Bandung, Besuki, Campurdarat dan Tanggung-gunung.

- Satuan Batu Lempung/Formasi Nampol (Tmn).

Tersusun oleh perulangan batu lempung, batu pasir dan tuf yang bersisipan konglomerat dan breksi. Umur satuan ini adalah miosen awal. Secara setempat-setempat ditemukan di Kecamatan-Kecamatan Bandung, Besuki, Tanggunggunung, Kalidawir, dan Pucanglaban.

- Satuan Batu gamping Terumbu / Formasi Wonosari.

Litologi tersusun oleh batu gamping terumbu, batu gamping berlapis,

batu gamping berkepingan, batu gamping pasiran kasar, batu gamping tufan dan napal. Satuan ini berumur miosen tengah-miosen akhir dan dapat di jumpai di Kecamatan Pucanglaban dan Kalidawir.

c. Batuan Gunung Api

- Satuan Gunung Api Tua/Formasi Mandalika (Tomn).

Batuan penyusun berupa breksi gunung api, lava, tuf, batu pasir dan batu lanau. Umur satuan ini adalah oligo miosen. Tersingkap di Kecamatan-Kecamatan Besuki, Bandung, Tanggunggunung, Campurdarat, Boyolangu, Kalidawir dan Pagerwojo.

- Satuan Breksi Gunung Api/ Formasi Wuni (Tmw).

Tersusun oleh breksi gunung api, tuf, batupasir, dan batulanau yang umumnya tufan, bersisipan batugamping. Berumur miosen. Tersingkap setempat-setempat di Kecamatan Pucanglaban.

- Satuan Gunung Api Muda/Batuan Gunung api.

Litologi penyusun batuan berupa lava, breksi piroklastik, lapili, tuf, endapan lahar dan lumpur gunung api. Satuan ini berumur plistosen.

d. Batuan Terobosan

Satuan Andesit (An).

Litologi berwarna kelabu kehitaman, tekstur porfiritik, berkomposisi andesin, kuarsa, ortoklas, biotit, mineral bijih, dan tertanam dalam masa dasar mikrolit dan kaca gunung api, satuan ini dijumpai di Kecamatan Besuki pada Gunung Tanggul yang nampak menjulang tinggi. Gambaran

pembagian tatanan stratigrafi dapat dilihat pada peta berikut.

2. Struktur dan Tektonika

- a. Secara struktur Kabupaten Tulungagung dijumpai adanya struktur rekahan (kekar), patahan (sesar) dan lipatan (sinklin dan antiklin). Struktur sesar yang terjadi berupa :

- Sesar mendatar: berarah barat laut-tenggara dan timur laut-barat daya, ditafsirkan sebagai sesar geser gerus.
- Sesar turun: kelurusan berarah barat-timur atau hampir utara-selatan.

Pola-pola struktur dengan arah gaya utama adalah nisbi utara-selatan.

- b. Secara Tektonika, arah penekanan pola-pola struktural tersebut, sebagai hasil aktivitas kegiatan penunjaman kerak Samudera Hindia-Australia yang aktif menghujam ke arah utara terhadap kerak Benua (termasuk Pulau Jawa).

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Kabupaten Tulungagung, yaitu dengan melalui tehnik wawancara terhadap para responden/informan, yang meliputi aparat pemerintahan dan masyarakat mengenai ruang lingkup, aturan dan pengetahuan masyarakat mengenai kebencanaan. Dari hasil wawancara yang telah dilakukan, dapat diketahui respon dari tiap-tiap informan terhadap setiap unsur pertanyaan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

Berdasarkan informasi dari BPBD Kabupaten Tulungagung, bahwa BPBD Kabupaten Tulungagung telah membentuk beberapa desa dikawasan Kabupaten Tulungagung sebagai Desa Tangguh

Bencana. Desa Tangguh Bencana merupakan desa-desa yang terletak dilokasi rawan bencana dikabupaten Tulungagung, antara lain: Desa Kradinan di Kecamatan Pagerwojo; Desa Nglurup di Kecamatan Sendang; Desa Besole di Kecamatan Campurdarat; Desa Keboireng di Kecamatan Besuki; Desa Kalibatur di Kecamatan Kalidawir.

Kegiatan mitigasi bencana di Kabupaten Tulungagung dilaksanakan secara struktural (fisik) dan non struktural (penyadaran terhadap Masyarakat) yang setiap tahun dilakukan sosialisasi utamanya di wilayah rawan bencana.

Kesiapsiagaan merupakan perencanaan terhadap cara merespons kejadian bencana. Perencanaan dibuat berdasarkan bencana yang pernah terjadi dan bencana lain yang mungkin akan terjadi. Tujuannya adalah untuk meminimalkan korban jiwa dan kerusakan sarana-sarana pelayanan umum yang meliputi upaya mengurangi tingkat risiko, pengelolaan sumber-sumber daya masyarakat, serta pelatihan warga di wilayah rawan bencana.

Tehnologi yang dipakai oleh BPBD Kabupaten Tulungagung dalam rangka penanganan bencana di wilayah Kabupaten Tulungagung terdiri dari:

1. Alat (Lebih dari 90% merupakan bantuan dari pemerintah pusat)
 - a. Pendeteksi Tsunami (DVB);
 - b. Ekstensiometer (Alat Pendeteksi Longsor yang terpasang di Kecamatan Sendang, Pagerwojo dan Kalidawir);
 - c. TAIGAIDE (Alat Pendeteksi Tinggi Gelombang);
 - d. Alat Komunikasi (HT yang dibagikan kepada seluruh relawan tanggap bencana di Kabupaten Tulungagung)
2. Standart Operating Procedure (SOP)

Berdasarkan Peraturan Bupati Tulungagung No. 26 tahun 2014, tentang Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) Kabupaten Tulungagung

Pemahaman pengetahuan manajemen bencana petugas BPBD beserta pihak yang terlibat di kabupaten Tulungagung dalam menghadapi, menanggulangi dan merekonstruksi bencana yang terjadi

Manajemen bencana adalah suatu proses dinamis, berlanjut dan terpadu untuk meningkatkan kualitas langkah-langkah yang berhubungan dengan observasi dan analisis bencana serta pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, peringatan dini, penanganan darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi bencana (UU 24/2007). Jadi sedalam dan sejauh mana pemahaman pengetahuan manajemen bencana bagi petugas BPBD beserta pihak yang terlibat di Kabupaten Tulungagung merupakan salah satu faktor kunci dalam keberhasilan pelaksanaan kegiatan observasi dan analisis bencana serta pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, peringatan dini, penanganan darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi bencana. Makin dalam dan luas pengetahuan para personil tersebut mengenai manajemen bencana akan makin meningkatkan keberhasilan kegiatan observasi dan analisis bencana serta pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, peringatan dini, penanganan darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi bencana tersebut.

Menurut Kabid Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Tulungagung bapak Drs. Jito Prayoga, MM.:

“Memberikan pemahaman kepada masyarakat terkait pengetahuan kebencanaan itu tidak mudah, perlu usaha ekstra, karena biasanya sesuatu yang baru itu sulit diterima oleh masyarakat. Apalagi terhadap masyarakat yang tingkat

pendidikannya rendah dan belum pernah mengalami terkena bencana, biasanya malah meremehkan. Itu semua tantangan yang harus selalu dihadapi oleh pemerintah dalam hal ini BPBD Kabupaten Tulungagung bersama relawan tanggap bencana dalam melakukan sosialisasi kebencanaan”.

Selanjutnya, Pernyataan Kabid Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Tulungagung bapak Drs. Jito Prayoga, MM:

“BPBD Kabupaten Tulungagung telah melatih relawan-relawan terkait pengetahuan kebencanaan. Relawan tersebut bertugas sebagai pendeteksi awal potensi bencana yang kemungkinan terjadi dan melaporkannya langsung ke BPBD Kabupaten Tulungagung, memberikan sosialisasi kepada masyarakat dan melaksanakan penanggulangan bencana yang terjadi. Selain relawan, BPBD Kabupaten Tulungagung juga melatih kader-kader dari setiap desa di Kabupaten Tulungagung guna melakukan sosialisasi dan penanggulangan bencana didesa masing-masing”.

Hal senada juga diungkapkan oleh relawan Desa Nglurup Kecamatan Sendang Kabupaten Tulungagung, Bapak Mohammad Duki:

“Sosialisasi pengetahuan kebencanaan dilaksanakan oleh BPBD Kabupaten Tulungagung di desa Nglurup terkait Tanggap/pra bencana, pada saat kejadian bencana dan pasca bencana. Juga sudah dilakukan sosialisasi terkait pengetahuan bencana kepada seluruh sekolah didesa Nglurup termasuk simulasi kejadian bencana. Selain itu, ditingkatan Dusun, sosialisasi juga dilakukan setiap satu bulan

sekali per RT oleh kepala dusun pada saat adanya pertemuan RT.”

Pernyataan yang sama juga disampaikan oleh Kasi Trantib Kecamatan Sendang, bapak Kandi Narwoko:

“Di tingkat kecamatan, pada tahun 2017 dan tahun 2018 diadakan sosialisasi bagi anggota linmas ditiap desa terkait penanganan bencana dan pertolongan pertama untuk korban.”

Pernyataan tersebut dilanjutkan bapak Kandi Narwoko sebagai berikut:

“Pernah juga dilakukan sosialisasi terkait kebencanaan di Kecamatan Sendang yang diundang perangkat desa, tokoh masyarakat dan karang taruna, namun tindak lanjut sosialisasi tersebut selain untuk desa Nglurup, tindak lanjutnya kurang optimal karena hanya sebatas sosialisasi lisan saat ada pertemuan”.

Pernyataan bapak Kandi Narwoko tersebut diatas diamini juga oleh Kasi Trantib di kecamatan yang lain seperti Kecamatan Campur Darat, Pagerwojo, Kalidawir, Besuki dan lainnya. Mereka semua menyetujui bahwa sudah pernah dilakukan sosialisasi di tingkat kecamatan namun tindak lanjutnya tidak dilakukan secara berkesinambungan terutama untuk desa-desa yang bukan merupakan desa tangguh bencana.

Pernyataan senada juga diungkapkan oleh kepala Desa Kalibatur Kecamatan Kalidawir bapak Asim:

“Sudah pernah dilakukan sosialisasi dari BPBD Kabupaten Tulungagung bersama perangkat kecamatan Kalidawir namun hanya untuk masyarakat Dusun Sine, untuk dusun yang lain tidak”

Pernyataan bapak Asim tadi juga didukung oleh Kebayan Sine bapak Maryani,

Modin Sine bapak Saimun dan Jogoboyo Sine bapak Suwandi. Bahkan lebih lanjut bapak Suwandi mengungkapkan:

“Di Dusun Sine beberapa kali dilakukan sosialisasi dan simulasi bencana tsunami oleh BPBD kabupaten Tulungagung serta bahkan sudah pernah dipasang sebuah alat berupa sirene sebagai deteksi terjadinya tsunami. Namun alat tersebut sekarang sudah dicopot karena dianggap meresahkan warga dusun. Sirenenya pernah berbunyi pada malam hari yang mengakibatkan warga langsung lari ketempat aman, namun tidak terjadi tsunami.”

Peneliti kemudian melakukan cross check dari berbagai pernyataan tersebut diatas kepada warga masyarakat di desa-desa tangguh bencana terkait pengetahuan, sosialisasi dan simulasi bencana yang sudah pernah dilakukan, bapak Santo warga Desa Kradinan menyatakan bahwa *“pun kerep sosialisasi teng balai deso pak... malah nggih pun wonten demo bencana (selama ini sudah beberapa kali dilakukan sosialisasi di balai desa... malah sudah pernah simulasi bencana)”*.

Jawaban juga disampaikan ibu Ani warga desa Kebo Ireng bahwa *“Kulo sampun nate nderek kumpulan dateng balai deso lho mas... pembicarane soko kabupaten mas... sing diomongke masalah bencana-bencana ngono kui lho (saya sudah pernah ikut pertemuan di balai desa... narasumbernya dari aparat pemerintahan Kabupaten... materinya terkait bencana)”*.

Jawaban senada juga diutarakan oleh mbah Midjan warga desa Nglurup bahwa *“putuku nate cerito lek neng sekolahe ono singmulasi bencana (cucuku pernah cerita kalo disekolahnya ada simulasi bencana)”*.

Begitu juga jawaban bapak Wandu warga desa Besole bahwa *“kalo sosialisasi di balai desa sih saya belum pernah ikut pak, tapi di grup yasinan sudah pernah ada sedikit pengumuman dari pak Kasun sebelum acara yasinan mulai pak... ya gitu, terkait bencana....”*.

Itu tadi merupakan beberapa respon warga dari desa tangguh bencana yang peneliti minta keterangannya terkait masalah pengetahuan, sosialisasi dan simulasi bencana. Namun untuk memperoleh informasi yang lebih luas lagi, maka peneliti juga menanyakan respon warga diluar desa tangguh bencana terkait masalah tersebut.

Jawaban dari bapak Nardi warga desa Tugu Kecamatan Sendang bahwa *“wah, lek niku kulo ngertose saking tv lho mas... kulo koq dereng nate ngertos beritane niku saking deso (wah... kalo itu saya tahunya dari tv lho mas... saya koq belum pernah tahu informasi itu dari desa)”*.

Jawaban dari bu Kartini warga Desa Wates Kecamatan Campur Darat bahwa *“walah mas mas...ngono kui opo lho???? Kulo niki mung tiyang tani... boten nate di undang teng deso mas (walah mas mas... kayak gitu itu apa lho???? Saya ini Cuma petani... tidak pernah diundang ke kantor desa)”*.

Jawaban senada juga di utarakan oleh bapak Sholikin warga desa Gesikan *“Begini mas, didesa ini memang pernah ada angin puting beliung, memang penanganan pemerintah pasca bencana sudah bagus dan cepat, tapi kami sebagai warga merasa koq belum pernah ada sosialisasi bencana apalagi simulasi dari pemerintah”*.

Begitu juga jawaban dari mbah Parto warga desa Jabon bahwa *“Kulo niki asli*

mriki mas... mulai mbah kulo, bapak lan sak niki kulo ingkang mbangkoni dalem niki, nanging kulo koq dereng nate mireng lek wonten pelajaran bencono neng deso (Saya ini penduduk asli sini mas... mulai kakek, bapak dan sekarang saya yang menempati rumah ini, tapi saya koq belum pernah dengar kalau ada sosialisasi bencana di balai desa”.

Berdasarkan dari beberapa jawaban diatas, terdapat beberapa kontroversi jawaban. Jika pihak pemerintah dalam hal ini BPBD Kabupaten Tulungagung, perangkat kecamatan dan perangkat desa terutama desa yang ditetapkan sebagai desa tangguh bencana beserta masyarakatnya diketahui bahwa pemahaman pengetahuan manajemen bencana bagi petugas BPBD beserta pihak yang terlibat di Kabupaten Tulungagung sudah baik, terbukti dari terlaksananya kegiatan sosialisasi dan simulasi kepada masyarakat dengan cukup optimal. Namun bagi pihak desa-desa yang tidak termasuk kedalam desa tangguh bencana beserta warganya, proses pemberian pemahaman pengetahuan manajemen bencana bagi tidak terlaksana dengan baik.

Model Manajemen bencana yang diterapkan oleh BPBD kabupaten Tulungagung

Berdasarkan hasil dari wawancara dengan Kabid Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Tulungagung bapak Drs. Jito Prayoga, MM diketahui bahwa Kabupaten Tulungagung mengadopsi model manajemen bencana yang populer yaitu *disaster management continuum model* karena terdiri dari tahap-tahap yang jelas sehingga mudah untuk

diaplikasikan sesuai dengan UU no 24 Tahun 2007.

Disaster management continuum model terdiri dari empat tahap yaitu tahap *Prevention/Mitigation, Preparedness, Response, Rehabilitation/Reconstruction*. Tahap *Prevention/Mitigation* dan *Preparedness* merupakan tahapan pra bencana, tahap *Response* merupakan tahapan pada saat bencana, tahap *Rehabilitation/Reconstruction* merupakan tahapan pasca bencana.

Di Kabupaten Tulungagung, tahapan pra bencana dilakukan secara terstruktur meliputi:

1. Kegiatan mitigasi bencana di Kabupaten Tulungagung dilaksanakan secara struktural (fisik) dan non struktural (penyadaran terhadap Masyarakat) yang setiap tahun dilakukan sosialisasi utamanya di wilayah rawan bencana.
2. Kesiapsiagaan merupakan perencanaan terhadap cara merespons kejadian bencana. Perencanaan dibuat berdasarkan bencana yang pernah terjadi dan bencana lain yang mungkin akan terjadi. Tujuannya adalah untuk meminimalkan korban jiwa dan kerusakan sarana-sarana pelayanan umum yang meliputi upaya mengurangi tingkat risiko, pengelolaan sumber-sumber daya masyarakat, serta pelatihan warga di wilayah rawan bencana.

Kedua kegiatan ini selain mengacu pada undang-undang dan peraturan pemerintah yang berlaku, juga mengacu pada Peraturan Bupati Tulungagung No. 26 tahun 2014, tentang Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) Kabupaten Tulungagung.

Tahapan pada saat bencana (*response*) yang diaplikasikan di Kabupaten

Tulungagung merupakan tindakan *emergency* sesaat setelah terjadinya bencana. Upaya ini dapat meliputi usaha penyelamatan (*rescue effort*), *first aid* dan evakuasi. Seluruh upaya ini diupayakan untuk menghindari dan mengurangi korban. BPBD Kabupaten Tulungagung telah melatih relawan-relawan terkait pengetahuan kebencanaan. Relawan tersebut bertugas sebagai pendeteksi awal potensi bencana yang kemungkinan terjadi dan melaporkannya langsung ke BPBD Kabupaten Tulungagung, memberikan sosialisasi kepada masyarakat dan melaksanakan penanggulangan bencana yang terjadi.

Selain itu pemerintah daerah Kabupaten Tulungagung dalam hal ini BPBD Kabupaten Tulungagung sudah bekerjasama dengan berbagai pihak yang terkait dengan penanganan bencana di Kabupaten Tulungagung seperti sudah terrealisasinya beberapa Mou dengan berbagai rumah sakit swasta yang berada di sekitar wilayah rawan bencana terkait penanganan pertama korban.

Tahapan pasca bencana (*Rehabilitation/Reconstruction*) adalah perbaikan dan pemulihan seluruh aspek pelayanan publik atau masyarakat sampai tingkat yang memadai pada wilayah pasca bencana dengan sasaran utama untuk normalisasi atau berjalannya secara wajar semua aspek pemerintahan dan kehidupan masyarakat pada wilayah bencana. Selain itu, rekonstruksi merupakan pembangunan kembali semua sarana dan prasarana, kelembagaan pada wilayah bencana dengan sasaran utamanya adalah pulihnya seluruh aspek kehidupan masyarakat dan pemerintahan di wilayah bencana.

Peneliti kemudian melakukan cross check dari berbagai pernyataan tersebut diatas kepada warga masyarakat di desa-desa yang pernah mengalami bencana, bapak Sunardi yang merupakan warga desa nglurup yang pernah mengalami bencana dimana kandang ternaknya dan sebagian rumahnya terkena longsor mengemukakan *“alhamdulillah berkahing gusti pengeran mas, kulo sak keluargo selamat mung lembu kulo kalih-kalihe kependem longSORan... kulo mung saget matur nuwun sanget pun kathah ingkang mbantu...malah saking pak Camat kulo disukani yotro... sanjange saking pak Bupati... omah kulo pun di dhekne malih kalihan pemerintah mboten ngantos kalih minggu lho mas...(alhamdulillah atas berkahnya Allah SWT mas... saya sekeluarga selamat, Cuma dua sapi saya yang terkena longSORan... saya Cuma bisa mengucapkan banyak terima kasih karena banyak yang membantu...pak Camat malah memberikan uang... katanya dari pak Bupati... rumah saya sudah di bangun sama pemerintah lagi tidak sampai dua minggu lho mas)”*.

Jawaban dari pak Sani warga desa Sobontoro bahwa *“beberapa tahun yang lalu rumah saya terkena angin puting beliung mas... atapnya terbang ... hehehe... tidak sampai dua jam setelah anginnya mereda, pihak Kodim, Polsek, aparat desa sudah sampai di lokasi bencana mas... padahal morat marit lho... setelah itu bantuan berdatangan dari berbagai macam pihak mas... saya akhirnya dapat atap baru lho mas (sambil menunjuk keatas)”*.

Jawaban dari saudara Iman warga desa Kradinan *“anu pak... beberapa tahun lalu pernah ada kejadian tanah longSOR disini pak...ada korban meninggal karena*

kejadiannya malam pak... warga desa langsung berusaha menolong korban dibantu anggota polsek dan koramil... bantuan dari pemma datang sekitar satu atau dua jam berikutnya... paginya baru alat berat datang... akhirnya korban bisa dievakuasi setelah dua hari”

Berdasarkan dari beberapa jawaban diatas diketahui bahwa kegiatan pra bencana sudah dilaksanakan, walaupun belum optimal, kegiatan pada saat bencana sudah dilaksanakan dengan baik dan pada saat pasca bencana juga sudah dilaksanakan dengan baik.

Untuk mengetahui efektivitas manajemen yang digunakan jika bencana alam terjadi

Beberapa permasalahan yang peneliti temukan dilapangan adalah masih belum meratanya pemahaman masyarakat mengenai manajemen bencana terutama untuk masyarakat yang wilayah tempat tinggalnya bukan merupakan daerah rawan bencana. Hal ini dapat terjadi dikarenakan bahwa pemerintah dalam hal ini BPBD Kabupaten Tulungagung fokus kegiatannya pada daerah rawan bencana, sedangkan daerah yang bukan merupakan daerah rawan bencana bukan prioritas.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti melakukan konfirmasi kepada BPBD Kabupaten Tulungagung. Pernyataan dari Kabid Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Tulungagung bapak Drs. Jito Prayoga, MM adalah sebagai berikut:

“Kepala daerah dan legiatlatif Kabupaten Tulungagung sangat mendukung kegiatan manajemen bencana, hal ini tercermin dari sudah diberlakukannya Peraturan Bupati Tulungagung No. 26 tahun 2014, tentang Rencana Penanggulangan

Bencana (RPB) Kabupaten Tulungagung. Terkait untuk kegiatan pra bencana, memang fokus utamanya pada daerah rawan bencana, walaupun bukan berarti daerah yang lain tidak diperhatikan. Karena kegiatan ini membutuhkan anggaran yang cukup besar, sedangkan pemerintah harus menyesuaikan dengan kemampuannya. Untuk peralatan yang dipergunakan BPBD Kabupaten Tulungagung saja, 90% merupakan droping dari pusat. Namun untuk tahap saat dan pasca bencana, pemerintah berani memastikan bahwa kegiatan itu harus terlaksana dengan baik.”

Sementara itu bapak Mohammad Duki salah satu relawan dari BPBD Kabupaten Tulungagung menanggapi masalah tersebut menyatakan:

“Kami para relawan bencana yang telah dibekali pelatihan dan keterampilan dari BPBD Kabupaten Tulungagung selalu siap setiap saat untuk memberikan informasi terkini terkait potensi bencana kepada BPBD Kabupaten Tulungagung, apabila ada kejadian bencana kami juga segera menginformasikan kepada BPBD Kabupaten Tulungagung dan memberikan bantuan dan koordinasi terkait penanggulangan bencana di tempat kejadian, serta kami juga siap membantu pada saat melakukan pemerintah melakukan rekonstruksi pasca bencana”.

Hal ini juga diamini oleh beberapa warga korban bencana yang peneliti temui. Mereka memberikan berbagai pernyataan yang hampir seragam terkait efektivitas penanganan bencana berdasarkan pengalaman mereka. Hal ini juga dibuktikan dari *track record* penanganan bencana yang pernah terjadi di Kabupaten Tulungagung.

Berdasarkan hal tersebut diatas, dapat dibuktikan bahwa pemerintah Kabupaten Tulungagung termasuk efektif terkait dengan penanganan bencana yang terjadi di Kabupaten Tulungagung.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Pemahaman manajemen bencana di Kabupaten Tulungagung belum terlaksana secara menyeluruh, adapun model manajemen bencana yang dipakai adalah *disaster management continuum model*. Penanganan bencana di kabupaten Tulungagung sudah efektif.

Kegiatan observasi dan analisis bencana serta pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, peringatan dini terhadap bencana harus ditingkatkan terutama untuk daerah-daerah yang bukan merupakan daerah rawan bencana dan porsi anggaran pemerintah daerah untuk kegiatan pra bencana harus lebih ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

Arya, A. S., Mandal, G. S. & Muley, E. V. (2006) Some Aspects of Tsunami Impact and Recovery in India. *Disaster Prevention and Management*, 15, pp 51-66.

International Strategy for Disaster Reduction (ISDR) (2009).– 2009 UNISDR terminology on disaster risk reduction. United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR), United Nations.

Jayaraj, A. (2007) Post Disaster Reconstruction Experience in Andra Pradesh in India. *Prevention Web*.

Jayawardane, A. K. W. (2006) Disaster Mitigation Initiatives in Sri Lanka. *International symposium on management systems for disaster*

prevention, 9-11 March 2006. Kochi, Japan.

Koria, M. (2009) Managing for Innovation in Large and Complex Recovery Programmes: Tsunami Lessons from Sri Lanka. *International Journal of Project Management*, 27, pp 123-130.

Mendoza Mainegra et al, Conf. OIE 2012, sumber: <http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Publications%26Documentation/docs/pdf/TT/2012AME1MendozaA.pdf>, diakses juni 2017.

Moe, T. L., Gehbauer, F., Sentz, S. & Mueller, M. (2007) Balanced Scorecard for Natural Disaster Management Projects. *Disaster Prevention and Management*, 16, pp 785-806.

Moe, T. L. & Pathranarakul, P. (2006) An Integrated Approach to Natural Disaster Management: Public Project Management and Its Critical Success Factors. *Disaster Prevention and Management*, 15, pp 396-413.

Mohanty, S., Panda, B., Karelia, H. & Issar, R. (2006) Knowledge Management in Disaster Risk Reduction: The Indian Approach. *An Indian approach*.

Rodriguez, H., Wachtendorf, T., Kendra, J. & Trainer, J. (2006) A Snapshot of the 2004 Indian Ocean Tsunami: Societal Impacts and Consequences. *Disaster Prevention and Management*, 15, pp163-177.

Seneviratne, K., Amaratunga, D, Haigh, Pathirage, (2009). *Knowledge Management for Disaster Resilience: Identification of Key Success Factors*. University of Salford.UK.

Undang-undang No. 24 tahun 2007, *Penanggulangan Bencana*, Pemerintah Republik Indonesia.

- Oloruntoba, R. (2005) A Wave of Destruction and the Waves of Relief: Issues, Challenges and Strategies. *Disaster Prevention and Management*, 14, pp 506-521. Sumber: <https://www.researchgate.net/publication/27479229> A wave of destruction and the waves of relief Issues challenges and strategies
- Wilkinson, S., Masurier, J. L. & Seville, E. (2006) Barriers to Post Disaster Reconstruction. Report on workshop. Wellington.