

## PENGETAHUAN DAN PENGALAMAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI BENCANA ALAM

Tri Weda Raharjo

### ABSTRAK

**B**encana merupakan rangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam, manusia dan/atau oleh keduanya yang mengakibatkan korban penderitaan manusia, kerugian harta benda, kerusakan lingkungan serta menimbulkan gangguan terhadap tata kehidupan dan penghidupan masyarakat.

*Kata Kunci: kemampuan fisik, kondisi lingkungan, pengetahuan dan pengalaman*

### PENDAHULUAN

Sebagai daerah yang rawan bencana alam, maka salah satu persoalan serius yang dihadapi Jawa Timur adalah bagaimana menangani dan mengantisipasi terjadinya bencana alam tersebut. Bencana alam di sini adalah peristiwa atau gejala alam ekstrim yang mengakibatkan atau berdampak pada timbulnya kerusakan, kerugian dan kesengsaraan manusia, yang berupa kerugian harta benda, kerusakan lingkungan, kerusakan sarana prasarana dan fasilitas umum serta menimbulkan gangguan terhadap tata kehidupan dan penghidupan masyarakat. Bencana alam tersebut antara lain meliputi banjir, tanah longsor, letusan gunung api, *tsunami*, angin topan, gempa bumi, kekeringan, kebakaran, kebakaran hutan/*haze*, hama tanaman, dan wabah penyakit.

Bencana alam pada umumnya terjadi secara mendadak, sehingga masyarakat yang tinggal di lokasi bencana dengan segala keterbatasan yang dimiliki cenderung tidak siap menghadapinya.

Pengalaman dalam dua-tiga tahun terakhir telah banyak mengajarkan bahwa rentetan peristiwa bencana alam senantiasa meninggalkan luka psikologis yang kronis, trauma, kerugian harta-benda yang besar, kerusakan yang berskala massal, dan bahkan korban nyawa yang tidak sedikit. Banjir tanah longsor dan kekeringan akibat kemarau panjang di sejumlah daerah seperti Malang, Trenggalek dan Mojokerto, kekeringan yang melanda sejumlah wilayah di Propinsi Jawa Timur merupakan contoh betapa bencana alam senantiasa merugikan masyarakat.

Upaya penanganan pasca bencana alam baik yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah, sejumlah Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), serta organisasi sosial dan masyarakat lainnya selama ini pada umumnya cenderung bersifat temporal dan parsial, yang berupa simpati dan empati sesaat. Misalnya pembangunan tenda-tenda darurat, pemberian makanan dan obat-obatan, serta bantuan pakaian. Dalam jangka panjang yang dibutuhkan masyarakat tentu bukan hanya hal-hal tersebut. Mereka membutuhkan

pekerjaan bagi yang kehilangan pekerjaannya, tempat tinggal yang layak, serta penyembuhan baik yang bersifat fisik maupun psikis.

Keterbatasan yang dimiliki oleh lembaga pemerintah maupun organisasi-organisasi sosial kemasyarakatan dalam menangani masyarakat korban bencana alam lebih dikarenakan terbatasnya dana untuk kegiatan tersebut, sehingga tidak menjangkau penanganan dalam rentang jangka panjang.

Pemberdayaan masyarakat melalui penyiapan menghadapi bencana alam diperlukan agar mereka mampu menyelesaikan masalah yang timbul sebagai dampak bencana alam baik dalam jangka pendek maupun jangka panjangnya. Penyiapan masyarakat tersebut dapat dilakukan melalui identifikasi dan sosialisasi untuk meningkatkan pengetahuan dan pengalaman mereka, agar kerugian yang timbul akibat bencana alam dapat diminimalisir.

Secara garis besar tujuan penelitian ini adalah: (a) Mengetahui kemampuan fisik (*personal capability*) yang dimiliki masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana; (b) Mengetahui kondisi lingkungan (*enviromental supports*) daerah rawan bencana tempat masyarakat tinggal; serta (c) Mengidentifikasi pengetahuan (*frame of reference*) dan pengalaman (*field of experience*) masyarakat tentang bencana alam.

Hasil yang diharapkan dari seluruh rangkaian kegiatan yang dilaksanakan adalah terbangunnya program pengembangan kesiapan masyarakat dalam mengantisipasi

terjadinya bencana alam dan strategi komunikasi penyiapan masyarakat menghadapi bencana alam.

Referensi yang relevan diperlukan untuk dapat dijadikan acuan dalam melakukan pembahasan dalam penelitian ini:

## Bencana

Bencana pada dasarnya adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam, manusia dan/atau keduanya yang mengakibatkan korban penderitaan manusia, kerugian harta benda, kerusakan lingkungan, kerusakan sarana prasarana dan fasilitas umum, serta menimbulkan gangguan terhadap tata kehidupan dan penghidupan masyarakat. Sedangkan yang dimaksud dengan korban bencana adalah orang atau penduduk yang terkena dampak akibat bencana alam.

Secara garis besar, bencana bisa dibedakan menjadi dua, yakni *bencana alam* dan *bencana yang terjadi karena ulah manusia*. Bencana alam adalah peristiwa atau gejala alam esktrm yang mengakibatkan atau berdampak pada timbulnya kerusakan, kerugian dan kesengsaraan manusia. Yang termasuk bencana alam adalah banjir, tanah longsor, letusan gunung berapi, tsunami, angin topan, gempa bumi, kekeringan, kebakaran, kebakaran hutan/*haze*, hama tanaman dan wabah penyakit. Sedangkan bencana akibat ulah manusia, antara lain: musibah industri, kegagalan teknologi, pencemaran lingkungan, kecelakaan, konflik atau kerusuhan sosial, aksi teror atau sabotase.

Bencana alam pada umumnya terjadi secara mendadak dan masyarakat pada umumnya tidak siap dengan segala keterbatasan yang dimilikinya, sehingga acapkali menimbulkan akibat yang fatal bagi kehidupan dan penghidupan masyarakat. Oleh sebab itu, kesiapan masyarakat untuk menghadapi bencana menjadi keniscayaan untuk meminimalisir dampak yang ditimbulkannya. Kesiapan masyarakat tersebut dapat berwujud kesiapan individu-individu maupun secara bersama-sama, yang jika keduanya dapat diberdayakan akan sangat membantu masyarakat jika terjadi bencana alam.

### **Penanggulangan Bencana**

Penanggulangan bencana adalah proses dinamis terencana, terorganisasi dan berlanjut untuk meningkatkan kualitas langkah-langkah yang berhubungan dengan pengamatan dan analisa bahaya serta pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, peringatan dini, penanganan darurat, restorasi, dan rekonstruksi dalam konteks pembangunan. Tujuan umum penanggulangan bencana adalah untuk: (1) membatasi jumlah korban serta kerusakan harta benda dan lingkungan hidup; (2) menghilangkan kesengsaraan dan kesulitan dalam kehidupan dan penghidupan korban; (3) mengembalikan korban bencana dari daerah penampungan/pengungsian ke daerah asal bila memungkinkan atau relokasi ke daerah baru yang layak huni dan aman, air minum, listrik dan telepon, termasuk mengembalikan; (4) kehidupan ekonomi dan sosial daerah yang terkena bencana; (5)

mengurangi kerusakan dan kerugian lebih lanjut; dan (6) meletakkan dasar-dasar yang diperlukan guna pelaksanaan rehabilitasi dan rekonstruksi dalam konteks pembangunan.

Sementara itu, yang termasuk dalam aspek-aspek penanggulangan bencana adalah: (1) pemenuhan kebutuhan fisik, mental, dan sosial korban bencana alam seoptimal mungkin sesuai dengan kondisi aktual setempat; (2) peningkatan kemampuan, motivasi dan peranan korban bencana alam dalam berbagai kegiatan restorasi, rehabilitasi dan rekonstruksi; (3) pemecahan masalah-masalah psiko-sosial korban bencana alam serta pemulihan dan meningkatkan peranan-peranan sosialnya; dan (4) pencegahan dan mitigasi berbagai kerugian yang dialami korban bencana alam dalam kejadian bencana alam di masa yang datang.

### **Strategi Penanggulangan Bencana**

Dalam konteks penanggulangan bencana alam, Departemen Sosial telah pula mengembangkan konsep Penanggulangan Bencana Berbasis Masyarakat (PBBM) yang bertujuan memberdayakan masyarakat agar dapat bekerjasama dalam menanggulangi bencana alam yang menyimpannya. Artinya, untuk dapat menanggulangi bencana alam dengan dampak yang minimal diperlukan partisipasi masyarakat secara proaktif, dengan mendayagunakan segala kemampuan yang dimilikinya. Sebab menurut Kuswartojo (dalam Sumarto, 2004:186), dalam partisipasi inilah kepentingan perorangan dan kolektif, nilai individual dan solidaritas dipertemukan.

Selanjutnya menurut McKee Neil (1992) peranserta masyarakat merupakan proses pendidikan dan pemberdayaan, di mana rakyat dalam kesetaraan mampu membantu diri mereka sendiri mengidentifikasi masalah dan kebutuhannya sehingga makin siap menerima tanggungjawab untuk merencanakan, mengelola, mengawasi, dan menaksirkan tindakan sosial atau kolektif yang diperlukan dalam rangka keberlangsungan dan harmonisasi kehidupan dan penghidupannya tersebut. Dari perspektif ini, partisipasi masyarakat merupakan hasil dari sebuah proses yang meliputi proses transformasi pengetahuan serta proses pemberdayaan.

Sementara secara teknis-operasional siklus penanggulangan bencana adalah fase atau tahapan-tahapan dari proses penanggulangan bencana berdasarkan situasi atau kondisi tertentu, meliputi kesiapsiagaan, tanggap darurat, pencegahan dan mitigasi serta pasca bencana. Strategi penanggulangan bencana yang dikembangkan secara umum berbeda-beda sesuai dengan situasi dan kondisi di lapangan, yakni: (1) pada tahap **pencegahan**, di mana lebih mengutamakan upaya preventif agar kerusakan dan korban jiwa dapat dikurangi jika terjadi bencana; (2) pada tahap **tanggap darurat**, yang lebih mengutamakan upaya pencarian, penyelamatan dan evakuasi serta pemberian bantuan darurat seperti pangan, sandang, papan, obat-obatan, dan lain-lain; (3) pada tahap **rehabilitasi**, yaitu melaksanakan upaya perbaikan fisik dan non-fisik serta pemberdayaan dan mengembalikan hakekat

hidup korban bencana; dan (4) pada tahap **rekonstruksi**, yaitu upaya pembangunan kembali sarana, prasarana, serta fasilitas umum yang rusak agar kehidupan masyarakat korban bencana dapat normal kembali.

### **Potensi Bencana**

Jawa Timur adalah salah satu propinsi yang termasuk sering tertimpa bencana. Kendati Jawa Timur dikenal memiliki kekayaan sumber daya alam yang subur, tetapi harus diakui kekayaan sumber daya alam dan keindahan panorama yang dimiliki itu, jika tidak dikelola dengan baik di sisi yang lain bisa berubah menjadi ancaman, dan bahkan bencana yang ekstrem. Kekayaan hutan, misalnya, jika dibiarkan gundul karena penebangan liar atau karena salah kelola, maka jangan heran jika kemudian menimbulkan bencana tanah longsor karena kondisi lereng perbukitan yang rusak atau karena pohon-pohon yang semestinya bisa menahan laju air kini tidak ada lagi.

Secara obyektif, di seluruh kota/kabupaten se-Jawa Timur boleh dikata nyaris tidak ada daerah yang steril dari ancaman terjadinya bencana, baik bencana alam maupun bencana akibat ulah manusia yang tidak terkontrol dan akibat pencemaran dan kecelakaan di sektor industri, seperti yang terjadi di Gresik tatkala ada sebuah pabrik yang terbakar hebat dan menyebabkan pencemaran lingkungan yang cukup mengganggu warga setempat.

Jenis bencana yang merata terjadi di berbagai kota/kabupaten adalah banjir dan

angin puyuh atau angin topan. Kendati bencana ini hanya mengancam pada saat musim penghujan tiba, tetapi dampak dan kerugian yang ditimbulkan betul-betul meresahkan. Di wilayah perkotaan, bencana banjir terjadi karena tata ruang yang amburadul dan akibat kekeliruan dalam kebijakan penataan kota yang cenderung dikendalikan oleh kekuatan komersial. Sedangkan di wilayah kabupaten, banjir acapkali terjadi karena luapan sungai, curah hujan yang terlalu tinggi dan kondisi tanggul yang rapuh. Banjir, dalam banyak kasus juga terjadi karena kiriman air dari lereng perbukitan atau luapan sungai yang menyebabkan terjadinya tanah longsor dan banjir bandang.

Di Surabaya, misalnya, menurut hasil survey dari Dinas Pengendalian dan Penanggulangan Banjir diketahui ada 53 kawasan yang termasuk rawan banjir. Sebanyak 15 kawasan biasanya terancam tergenang air setinggi 30-50 cm, dan 23 kawasan terancam banjir setinggi 10-30 cm. Sementara itu, ada sejumlah kawasan, seperti Mayjen Sungkono dan Tengggilis Mejoyo yang tergenang air hingga 70 cm. Daerah Mayjen Sungkono ini tidak bisa lepas dari banjir karena memperoleh kiriman air dari perumahan di sekitar kawasan itu yang berubah fungsi dari daerah resapan menjadi daerah permukiman.

Di sejumlah kabupaten, seperti Madiun, Mojokerto, Pacitan, Trenggalek, Malang, Tulungagung, Lumajang, Kediri, Blitar dan yang lain, selain banjir, ancaman bencana yang menggerikan adalah tanah longsor. Di Mojokerto, bencana berupa tanah

longsor pernah terjadi, dan sempat menjadi berita berhari-hari di media massa karena mengakibatkan sejumlah orang tewas terbawa air bah yang menghunjam pemandian umum di kawasan Pacet, Mojokerto. Di daerah lain, bencana berupa tanah longsor biasanya terjadi karena bukit-bukit di sekitar lokasi bencana sebagian telah gundul, lereng-lereng perbukitannya rusak, sehingga tidak lagi dapat menahan kiriman air dari atas bukit.

Ketika musim penghujan mulai berkurang, ancaman terjadinya banjir memang otomatis berkurang, bahkan sama sekali berhenti. Tetapi, bukan berarti bencana telah selesai. Biasanya, bersamaan dan setelah terjadinya banjir di berbagai kawasan, bencana lain yang mengintai masyarakat di sekitar daerah bencana banjir adalah wabah penyakit, terutama malaria dan demam berdarah.

Ironisnya, di Propinsi Jawa Timur ada sejumlah daerah yang pada saat musim penghujan terancam bencana banjir dan tanah longsor. Tetapi, pada saat musim kemarau tiba, bukan berarti masyarakat di daerah itu terbebas dari masalah. Di Kabupaten Bojonegoro, Sampang, dan Bangkalan, pada saat musim kemarau tiba, ancaman banjir memang tidak lagi ada. Namun bencana lain yang mengancam adalah kekeringan dan kesulitan air kronis yang acapkali menyebabkan terjadinya gagal panen.

### **Dampak Bencana**

Bencana dalam bentuk apa pun selalu menimbulkan kerugian, baik berupa hilangnya harta-benda, rusaknya fasilitas

Tabel 1

## Bencana yang Mengancam Kota/Kabupaten di Propinsi Jawa Timur

No.	Kota/Kab.	Jenis Bencana yang Mengancam
<b>A.</b>	<b>Kota</b>	
1	Surabaya	Banjir dan wabah penyakit
2	Kediri	Wabah penyakit
3	Blitar	Wabah penyakit
4	Malang	Banjir dan wabah penyakit
5	Probolinggo	Banjir
6	Pasuruan	Banjir, angin kencang
7	Madiun	-
8	Batu	Tanah longsor, banjir, angin puyuh
9	Mojokerto	Banjir dan angin puyuh
<b>B.</b>	<b>Kabupaten</b>	
10	Pacitan	Tanah longsor, banjir
11	Ponorogo	Angin puyuh
12	Trenggalek	Banjir, hujan lebat, angin puyuh, dan tanah longsor
13	Tulungagung	Tanah longsor dan banjir
14	Blitar	Tanah longsor
15	Kediri	Banjir bandang, tanah longsor dan wabah penyakit
16	Malang	Banjir dan tanah longsor
17	Lumajang	Tanah longsor, angin puyuh dan banjir
18	Jember	Banjir
19	Banyuwangi	Angin puyuh
20	Bondowoso	Banjir banding
21	Situbondo	Angin puyuh dan gelombang pasang
22	Probolinggo	Banjir, angin kencang, gelombang pasang air laut, tanah longsor
23	Pasuruan	Banjir, angin kencang
24	Sidoarjo	Banjir, angin puyuh, wabah penyakit
25	Mojokerto	Angin puyuh, banjir dan tanah longsor
26	Jombang	Banjir, angin puyuh
27	Nganjuk	Angin puyuh
28	Madiun	Tanah longsor, angin puyuh dan banjir
29	Magetan	Angin puyuh
30	Ngawi	Angin topan
31	Bojonegoro	Angin puyuh, banjir, kekeringan dan gagal panen
32	Tuban	Angin puyuh, banjir, kekeringan
33	Lamongan	Angin puyuh, banjir, kebakaran
34	Gresik	Angin puyuh, banjir dan kebakaran
35	Bangkalan	Banjir dan kekeringan
36	Sampang	Banjir dan kekeringan
37	Pamekasan	Angin puyuh, banjir, dan kekeringan
38	Sumenep	Angin puyuh, kebakaran dan kekeringan

Sumber: Dinas Sosial Propinsi Jawa Timur (Hasil Wawancara)

publik, rusaknya lahan produktif, rumah penduduk, dan bahkan menyebabkan warga masyarakat yang tinggal di daerah bencana menderita dan sebagian kehilangan nyawa. Namun, yang patut disayangkan data tentang terjadinya bencana dan dampak yang ditimbulkan ini, ternyata tidak semua kota/kabupaten memiliki dan mencatatnya dengan rinci.

Di berbagai kota/kabupaten di Jawa Timur, dampak bencana paling-tidak berkaitan dengan lima hal. **Pertama**, bencana alam yang dalam skala ekstrem senantiasa menyebabkan terjadinya Kerusakan rumah warga di daerah bencana. Bencana banjir, tanah longsor atau angin puyuh, misalnya tidak jarang menyebabkan rumah-rumah penduduk rusak karena terendam air atau roboh karena diterpa angin kencang.

**Kedua**, bencana selain menyebabkan rusaknya rumah-rumah warga, tak jarang juga menyebabkan puluhan hektar lahan produktif terpaksa gagal panen dan tidak bisa ditanami petani karena terendam air atau tercemar.

**Ketiga**, bencana yang merusak sejumlah fasilitas publik, entah itu sekolah, jembatan, jalan atau prasarana umum lainnya. Yang paling merusak sudah tentu adalah bencana banjir. Hampir semua daerah di Propinsi Jawa Timur pernah mengalami musibah banjir yang menyebabkan jembatan terputus, jalan pecah dan rusak berat, dam dan tanggul jebol, sekolah yang terpaksa tidak bisa dipakai siswa belajar karena terendam air atau rusak berat, dan sejumlah tempat ibadah dilaporkan juga sering rusak karena bencana banjir.

**Keempat**, bencana yang menyebabkan warga masyarakat terpaksa kehilangan hewan ternak atau kehilangan asset produksinya. Di berbagai daerah, akibat banjir dilaporkan puluhan hewan ternak terkadang hilang hanyut terbawa air karena si pemilik tidak sempat lagi menyelamatkan ternaknya karena harus menyelamatkan dirinya sendiri

**Kelima**, dampak bencana yang berujung pada terjadinya gangguan kesehatan, dan bahkan korban jiwa. Di sejumlah kota/kabupaten, bencana bukan hanya menyebabkan sebagian warga terpaksa mengungsi dan hidup di penampungan. Tetapi, bencana yang ekstrem seringkali juga menimbulkan rasa trauma dan luka serius, dan bahkan sebagian warga dilaporkan tewas karena tertimpa bencana.

Meski di Propinsi Jawa Timur belum pernah terjadi bencana yang berskala besar dan benar-benar ekstrem, seperti gempa bumi yang hebat atau banjir yang luar biasa. Tetapi, jujur harus diakui bahwa sekecil apa pun bencana yang terjadi, jika tidak diantisipasi oleh kesiapsiagaan warga masyarakat dan respons yang memadai dari pemerintah, niscaya korban-korban dan beban penderitaan yang ditanggung warga masyarakat pun menjadi lebih besar dan berat.

## METODE PENELITIAN

Penelitian berlokasi di Kabupaten Magetan yang merupakan salah satu kabupaten di Jawa Timur yang rawan bencana tanah longsor, bersifat eksploratif, dengan pengambilan sampel yang bersifat *purposive ramdom sampling*. Pengambilan

data menggunakan teknik wawancara secara mendalam, dan survei.

Data terkumpul disusun menjadi sebuah laporan *holistic descriptive* (deskripsi secara utuh), dengan disajikan dalam bentuk tabulasi frekuensi, serta melihat kecenderungan (*trend*) yang terjadi. Kemudian dilakukan interpretasi atas trend data tersebut untuk menjawab berbagai permasalahan yang telah ditetapkan dalam penelitian ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Aspek-aspek yang dibahas poin ini adalah kemampuan fisik masyarakat, kondisi lingkungan tempat mereka tinggal, serta pengetahuan dan pengalaman masyarakat berkaitan dengan kejadian bencana alam, dari informasi yang terjaring melalui instrumen penelitian yang digunakan terhadap 100 responden yang mewakili masyarakat pada area rawan bencana.

### **Kemampuan fisik dan psikis masyarakat (*personal capability*).**

Kemampuan fisik dan psikis merupakan salah satu faktor penting untuk mempersiapkan masyarakat dalam menghadapi bencana alam. Fisik dan psikis yang kuat diharapkan akan memudahkan pelaksanaan penyiapan masyarakat menghadapi bencana alam, baik pada tahap preventif maupun pada tahap represif kejadian bencana alam. Sebaik apapun perencanaan dan pelaksanaan komunikasi tentu kurang berarti tanpa dukungan kondisi fisik dan psikis yang baik. Kondisi ini dapat dilihat dari indikator jenis kelamin, umur, kondisi kesehatan, kepemilikan sarana dan

prasarana, serta kesanggupan menghadapi bencana.

Jenis kelamin laki-laki akan relatif lebih kuat dibanding dengan yang perempuan dalam menghadapi bencana alam, hasil yang didapatkan bahwa responden terbanyak adalah berjenis kelamin laki-laki (96,0%).

Usta seseorang dapat dijadikan salah satu indikator kemampuan mereka dalam menghadapi bencana alam dan usia seorang akan berpengaruh banyak terhadap kesiapan mereka. Mereka yang usia muda akan lebih siap dan mampu bertahan daripada yang usianya tua. Usia masyarakat yang menjadi responden terbanyak diatas 40 tahun (66,0%), dengan urutan banyaknya adalah 50-59 tahun, 31-39 tahun, 40-49 tahun, 17-30 tahun dan terakhir diatas 60 tahun. Sedangkan dari kondisi fisik mereka 90,0% menyatakan cukup sehat hingga sangat sehat, sisanya kurang sehat hingga tidak sehat. Menghadapi bencana tentu diperlukan kekuatan fisik untuk lari maupun aktifitas lainnya. Kebanyakan responden menyatakan cukup kuat hingga sangat kuat untuk melakukannya (98,0%).

Prasarana dan sarana pribadi yang dimiliki masyarakat juga merupakan aspek penting untuk mengukur kesiapan mereka menghadapi bencana, misalnya konstruksi rumah, kepemilikan kendaraan, serta keterjangkauan akses informasi.

Konstruksi rumah yang baik tentu yang kokoh terbuat dari tembok sehingga ketika terjadi bencana tertentu relatif tahan. Kebanyakan konstruksi rumah mereka

terbuat dari tembok (88,0%), sebagian lagi dengan konstruksi papan dan bambu.

Kepemilikan kendaraan akan memudahkan mobilitas masyarakat untuk evakuasi, berkaitan hal tersebut sebagian besar masyarakat (78,0%) memiliki kendaraan baik itu kendaraan roda dua, dan roda empat yang dapat menampung banyak orang dan sebagian lainnya tidak memiliki.

Mudahnya akses informasi akan pula memudahkan masyarakat memperoleh informasi cepat dan akurat. Sumber informasi yang mereka dapatkan tentang terjadinya bencana alam kebanyakan berasal dari komunikasi interpersonal (76,0%), baik dari perangkat RT/RW/desa/kelurahan, teman/tetangga, dan anggota keluarga sendiri, sebagian lain berasal dari media massa, baik koran, radio maupun televisi. Sedangkan media massa yang digunakan masyarakat paling banyak televisi, kemudian radio dan terakhir adalah surat kabar.

Dalam menyelesaikan kebingungan ketika menghadapi bencana, masyarakat memerlukan informasi secara langsung, untuk itu telepon menjadi media yang sangat penting. karena telepon merupakan media dua arah sehingga penggunaannya akan mendapatkan informasi yang diperlukan dengan segera. Urutan cara penggunaan telepon oleh masyarakat adalah minta tolong tetangga, melalui wartel, memakai telepon rumah, menggunakan HP sendiri dan meminta anggota keluarga.

Pernyataan masyarakat berkaitan dengan kesiapan mereka menghadapi bencana alam, sebagian besar menyatakan

siap (94,0%), dari jumlah tersebut 22,0% justru menyatakan sangat siap, sisanya kurang dan tidak siap.

### **Kondisi Lingkungan (*environmental support*).**

Kondisi lingkungan terdiri dari kondisi geografis, kondisi sarana prasarana serta keberadaan organisasi sosial yang dapat mempengaruhi keeluasaan dan kemudahan masyarakat menghadapi dan menghindari bencana alam.

Kondisi geografis akan mempengaruhi tingkat kesulitan ketika melakukan evakuasi korban pada saat terjadinya bencana. Lingkungan geografis masyarakat dari urutan terbanyak adalah tinggal di daerah dengan kondisi: tanah miring 15-30 derajat, dataran tinggi berbukit, dan dataran luas dan lapang.

Disamping itu, kondisi sarana dan prasarana juga berpengaruh terhadap mobilitas masyarakat ketika menghadapi bencana, misalnya jalan, jarak rumah dengan balai desa yang biasanya digunakan evakuasi. Kondisi jalan di sekitar rumah masyarakat kebanyakan beraspal (66,0%), jarak rumah dengan balai desa yang paling banyak adalah lebih dari 500 meter (76,0%) selebihnya kurang dari 500 meter.

Sarana peringatan tanda bahaya diperlukan agar masyarakat mengetahui tentang adanya bencana alam. Masyarakat menyatakan bahwa didaerahnya terdapat sarana tersebut baik berupa kentongan maupun pengeras suara dari masjid (92,0%) sebagian lain menyatakan tidak terdapat sarana tersebut. Bagi yang menyatakan

terdapat sarana tanda bahaya 98,0% menyatakan suara peringatan tersebut terdengar oleh mereka.

Keberadaan organisasi sosial sangat diperlukan untuk memudahkan mengorganisir masyarakat ketika terjadi bencana, berkaitan dengan hal tersebut sebagian besar masyarakat (90,0%) menyatakan terdapat organisasi sosial yang dapat menjadi sarana komunikasi masyarakat utamanya saat terjadi bencana. Dari yang menyatakan adanya organisasi sosial kebanyakan (88,0%) berpendapat bahwa organisasi tersebut berjalan secara aktif.

Karang Taruna merupakan organisasi sosial pemuda yang efektif untuk menghadapi bencana alam. Organisasi ini menurut sebagian besar masyarakat (90,0%) dinyatakan ada dan aktif. Sedangkan keberadaan SAR sebagian besar (62,0%) masyarakat menyatakan tidak ada organisasi tersebut.

### **Pengetahuan (*frame of reference*) dan Pengalaman (*field of experience*) Masyarakat**

Pengetahuan masyarakat dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, misalnya pendidikan, intensitas keikut-sertaan kegiatan kepramukaan, pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K), pelatihan, simulasi dan pengarahan penanggulangan bencana, lingkungan kerja serta tingkat mobilitas masyarakat.

Pendidikan responden terbanyak adalah tamat SD (42,0%), tamat SLTA (32,0%), tamat SLTP(18,0%), tidak tamat

SD (4,0%), dan berpendidikan tinggi (4,0%).

Dalam keikutsertaan kegiatan kepramukaan sebagian besar masyarakat ikut dalam intrakurikuler (68,0%), sebagian lain tidak pernah ikut, dan sebagian kecil ikut ekstrakurikuler.

Kebanyakan masyarakat pernah ikut dalam kegiatan intrakurikuler kegiatan P3K (66,0%), kemudian ikut dalam kegiatan ekstrakurikuler (18,0%), dan sebagian lain tidak pernah ikut pelatihan ini.

Dalam hal pelatihan penanggulangan bencana 88,0% masyarakat menyatakan pernah ikut, dan sebagian yang lain tidak pernah. Sebagian besar masyarakat pernah mengikuti simulasi penanggulan bencana (90,0%) dan pernah mendapatkan pengarahan penanggulangan bencana (92,0%).

Lingkungan kerja berpengaruh terhadap pengetahuan masyarakat, mereka yang bekerja kantor tentu pengetahuannya lebih baik dibanding yang bukan. Pekerjaan mereka bervariasi, dengan urutan terbanyak adalah petani, buruh tani, pedagang, PNS dan karyawan swasta, dan tukang bangunan.

Mobilitas seseorang menjadi ukuran keleluasan gerak serta pengetahuan yang dimiliki tentang daerah lain, yang tentu saja memiliki kontribusi signifikan terhadap kesiapan masyarakat ketika menghadapi bencana alam. Kebanyakan masyarakat pernah ke ibukota kecamatan (72,0%), pernah pergi ke ibukota kabupaten (86,0%), pernah ke ibukota propinsi (68,0%), dan pernah ke ibukota negara (50,0%). Kepergian mereka baik ke ibukota

kecamatan, kabupaten, propinsi dan negara sebagian besar (94,0%) untuk tujuan keperluan insidental, kemudian pengembangan usaha dan pekerjaan, urusan keluarga, dan sebagian lain untuk tujuan jalan-jalan.

Pengalaman menjadikan masyarakat lebih siap menghadapi bencana alam, hal ini tentu dikarenakan mereka tidak lagi bingung dan gugup ketika bencana alam terjadi. Berkaitan dengan hal tersebut masyarakat yang pernah mengalami bencana (58,0%) dan lainnya tidak pernah.

Ketika menghadapi bencana alam, sebagian besar masyarakat memiliki inisiatif untuk berupaya menyelesaikan masalahnya baik berupaya untuk dirinya sendiri maupun menggerakkan keluarga dan tetangganya (90,0%), yang lain pasrah dan ikut tetangga.

Aparat pemerintah senantiasa menjadi rujukan masyarakat (60,0%) ketika menghadapi bencana alam, disamping tokoh masyarakat, tetangga dan keluarga dan hanya sedikit yang tidak tahu apa yang dilakukan.

Masyarakat sebagian besar menyatakan mengalami kerugian cukup besar hingga sangat besar ketika menghadapi bencana (88,0%), yang lain menyatakan kecil. Keluarga merupakan bagian terdekat masyarakat, mereka senantiasa memberikan arahan ketika terjadi bencana alam (84,0%) dan sebagian lain cenderung mengajak keluarganya berkumpul dengan masyarakat lain dan memperoleh instruksi dari aparat di desanya.

Kegiatan menabung dapat digunakan menjadi indikator kesiapan menghadapi bencana alam. Sebagian besar masyarakat

jarang dan tidak pernah menabung (68,0%) dan sebagian lain selalu dan sering menabung.

Walaupun masyarakat tinggal di daerah yang rawan bencana namun sebagian besar tidak berkeinginan untuk pindah rumah di daerah lain (70,0%), mereka merasa bahwa bencana merupakan kejadian yang biasa, dan harus dihadapi. Sedangkan sisanya kadang-kadang berkeinginan untuk pindah ke tempat lain, namun tidak mampu melakukannya.

Kondisi kemampuan fisik dan psikis masyarakat (*personal capability*), kondisi lingkungan (*environmental support*), dan pengetahuan (*frame of reference*) dan pengalaman (*field of experience*) masyarakat akan berguna dalam menyusun perencanaan komunikasi yang tepat dan efisien yakni dalam hal penyusunan siapa yang menyampaikan sosialisasi, bagaimana materi/ isi pesan disusun, siapa yang menjadi penerima pesan serta bagaimana tujuan sosialisasi ditetapkan.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kemampuan fisik dan psikis masyarakat di daerah rawan bencana dapat dijelaskan bahwa: a). Jenis kelamin terbanyak laki-laki; b). Usia paling banyak diatas 40 tahun; c). Kondisi fisik cukup sehat hingga sangat sehat; d). Cukup hingga sangat kuat untuk berlari; e). Rumah mereka kebanyakan dari tembok; f). Sebagian besar memiliki kendaraan bermotor; g). Penggunaan telepon oleh masyarakat terbanyak minta tolong tetangga; h). Siap menghadapi bencana alam.

Kondisi lingkungan tempat masyarakat tinggal dapat dijelaskan bahwa: a). Kondisi geografis tempat tinggal terbanyak berada pada kondisi tanah miring 15-30 derajat; b). Kondisi jalan kebanyakan beraspal; b). Jarak rumah dengan balai desa lebih dari 500 meter; c). Sarana tanda bahaya terbanyak berupa kentongan dan pengeras suara masjid dan dapat didengar; d). Terdapat organisasi sosial dan aktif kegiatannya; e). Terdapat organisasi Karang Taruna dan aktif; serta f). Tidak terdapat organisasi SAR.

Sedangkan pengetahuan dan pengalaman masyarakat menghadapi bencana, dapat dijelaskan bahwa masyarakat: a). Berpendidikan terbanyak SD, kemudian SLTA, SLTP, tidak tamat SD dan Pendidikan tinggi; b). Ikut kegiatan kepramukaan secara intrakurikuler; c). Ikut kegiatan intrakurikuler P3K; d). Ikut pelatihan penanggulangan bencana; e). Pernah mendapatkan pengarahan penanggulangan bencana; f). Pernah pergi ke ibukota kecamatan, kabupaten, dan propinsi serta separuh pernah ke ibukota negara; g). tujuan kepergian ke ibukota kecamatan, kabupaten, propinsi dan negara adalah keperluan insidental, usaha dan pekerjaan serta urusan keluarga; h). Pernah mengalami bencana alam (58,0%); i). Memiliki inisiatif

menggerakkan keluarga dan tetangga ketika terjadi bencana; j). Aparat pemerintah menjadi rujukan untuk bertanya ketika terjadi bencana alam; k). Menyatakan mengalami kerugian cukup hingga sangat besar karena terjadi bencana; l). Jarang dan tidak pernah menabung untuk mengantisipasi terjadinya bencana alam; tidak berkeinginan untuk pindah rumah.

Sedangkan rekomendasi yang dapat diberikan adalah:

1. Ketiga aspek di atas (kemampuan fisik dan psikis masyarakat (*personal capability*), kondisi lingkungan (*environmental support*), serta pengetahuan (*frame of reference*) dan pengalaman (*field of experience*) masyarakat) hendaknya dijadikan referensi dalam menyusun perencanaan komunikasi sosialisasi penyiapan masyarakat menghadapi bencana di Jawa Timur, yang tentu harus dipertimbangkan adalah lain daerah memiliki karakteristik yang berbeda, utamanya karena perbedaan jenis bencana yang ditimbulkan.
2. Atas pertimbangan di atas maka, perencanaan komunikasi sosialisasi penyiapan masyarakat menghadapi bencana juga tidak dapat diuniformisasikan, dengan kata lain disesuaikan dengan kondisi daerah, serta tingkat dan jenis kerawanan bencana.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bakhit, Izzedin (ed.). 2001. *Menggempur Akar-Akar Kemiskinan*. Jakarta: Yakoma-PGI.
- Husken, Frans, Mario Putten, Jan-Paul Dirkse (eds.), 1997. *Pembangunan dan Kesejahteraan Sosial: Indonesia di Bawah Orde Baru*. Jakarta: Kerjasama Perwakilan KITLV dan Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Jamasy, Owin, 2004. *Keadilan, Pemberdayaan & Penanggulangan Kemiskinan*. Jakarta: Belantika.
- Inoguchi, Takashi, Edward Newman, Glen Paoletto (eds.), 2003. *Kota dan Lingkungan, Pendekatan Baru Masyarakat Berwawasan Ekologi*. Jakarta: LP3ES.
- Kodra, Hadi S. Ali & Syaukani HR., 2004. *Bumi Makin Panas, Banjir Makin Luas, Menyibak Tragedi Kehancuran Hutan*. Bandung: Nuansa.
- Neil, McKee, 1992. *Social Mobilization & Social Marketing in Developing Communities : Lesson for Communicators*, Penang Southbound.
- Soegijoko, Budhy Tjahjati S dan BS Kusbiantoro, 1997. *Bunga Rampai Perencanaan Pembangunan di Indonesia*. Jakarta: Grasindo.
- Simanungkalit, Salomo (ed.). 2002. *Indonesia Dalam Krisis (1997-2002)*. Jakarta: Penerbit Kompas.
- Sugiyono, 2005. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV Alfabeta.
- \_\_\_\_\_, *Pedoman Taruna Siaga Bencana (TAGANA)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bantuan dan Jaminan Sosial, Direktorat Bantuan Sosial Korban Bencana Alam.
- \_\_\_\_\_, *Pedoman Komunikasi Penanggulangan Bencana Bantuan Sosial*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bantuan dan Jaminan Sosial, Direktorat Bantuan Sosial Korban Bencana Alam.
- \_\_\_\_\_, *Pedoman Posko Penanggulangan Bencana Bantuan Sosial*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bantuan dan Jaminan Sosial, Direktorat Bantuan Sosial Korban Bencana Alam.
- \_\_\_\_\_, *Pedoman Koordinasi Penanggulangan Bencana Bantuan Sosial Korban Bencana Alam*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bantuan dan Jaminan Sosial, Direktorat Bantuan Sosial Korban Bencana Alam.
- \_\_\_\_\_, *Pedoman Penanggulangan Bencana Bantuan Sosial Korban Bencana Alam*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bantuan dan Jaminan Sosial, Direktorat Bantuan Sosial Korban Bencana Alam.
- Senjaya, Sasa Djuarsa. 1996. *Pengantar Komunikasi*, Jakarta, Universitas Terbuka.