

PERAN MASYARAKAT BAGI PENCAPAIAN SDGs

UIP



BUNGA RAMPAI RISET KEBENCANAAN UI :

**KONTRIBUSI PEMANGKU KEPENTINGAN**

**UNTUK PENURUNAN TINGKAT  
RISIKO BENCANA**

Fatma Lestari | Lilik Kurniawan | Arief Fuad Hidayah | Nurul Sri Rahatiningtyas  
| Ratri Candra Restuti | Triarko Nurlambang | Anton Agus Haryanta |  
Damayanti Wardyaningrum | Noorma M. Syamsiah | Loveria Sekarrini | Fulgensius Surianto |  
Fikry Effendi | Inggit Meliana Anggarini | Lukmanul Hakim | Achmad Yuriyanto |  
Ina Agustina Isturini | Gde Yulian Yogadhita | Yuni Kusminanti | Mila Tejamaya | Tri Tjahjono |  
Riyadh Firdaus | Cynthia Febrina Maharani | Norman Hendrawan Gultom

# KONTRIBUSI PEMANGKU KEPENTINGAN UNTUK PENURUNAN TINGKAT RISIKO BENCANA

Fatma Lestari | Lilik Kurniawan | Arief Fuad Hidayah |  
Nurul Sri Rahatiningtyas | Ratri Candra Restuti | Triarko Nurlambang |  
Anton Agus Haryanta | Damayanti Wardyaningrum |  
Noorma M. Syamsiah | Loveria Sekarrini | Fulgensius Surianto |  
Fikry Effendi | Inggit Meliana Anggarini | Lukmanul Hakim |  
Achmad Yurianto | Ina Agustina Isturini | Gde Yulian Yogadhita |  
Yuni Kusminanti | Mila Tejamaya | Tri Tjahjono | Riyadh Firdaus |  
Cynthia Febrina Maharani | Norman Hendrawan Gultom

## Editor:

*Damayanti Wardyaningrum*  
*Noorma Miryani Syamsiah*



Penerbit Universitas Indonesia  
(UI-Press), 2017

## DAFTAR ISI

Kata Sambutan Prof. Dr. Ir. Muhammad Anis, M. Met.....	iii
Kata Sambutan Prof. Dr. H.A. Sudibyakto M.S. ....	v
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi .....	ix
1. Menggagas Gerakan Pengurangan Risiko Bencana <i>Lilik Kurniawan dan Arief Fuad Hidayah</i> .....	1
2. Pembangunan Berkelanjutan dan Risiko Bencana di Wilayah Pesisir Pulau Jawa <i>Triarko Nurlambang, Ratri Candra Restuti, Nurul Sri Rahatiningtyas</i> .....	23
3. Manajemen Krisis Kesehatan di Indonesia <i>Fatma Lestari, Yuni Kusminanti, Riyadh Firdaus, Mila Teja- maya, Tri Tjahjono, Achmad Yurianto, Ina Agustina Isturini, Gde Yulian Yogadhita, Cynthia Febrina Maharani, Norman Hendrawan Gultom</i> .....	55
4. Semua Sigap Kita Selamat <i>Anton Agus Haryanta</i> .....	75
5. Memahami Komunikasi Warga Merapi <i>Damayanti Wardyaningrum</i> .....	87
6. Sekolah Aman dari Bencana <i>Noorma M. Syamsiah</i> .....	107
7. Kekerasan Berbasis Gender dalam Situasi Bencana <i>Loveria Sekarrini dan Fulgensius Surianto</i> .....	123
8. Rumah Sakit Siaga Bencana <i>Noorma M. Syamsiah dan Fikry Effendi</i> .....	145
9. Media Sosial dan Mitigasi Bencana <i>Inggit Meliana Anggarini</i> .....	157
10. Mitigasi Banjir: Antara Struktural dan Nonstruktural <i>Lukmanul Hakim</i> .....	171

# 5

## MEMAHAMI KOMUNIKASI WARGA MERAPI

*Damayanti Wardyaningrum*

*Sejatinya letusan gunung berapi adalah sebuah proses demi terwujudnya keseimbangan alam. Dinamika alam yang telah terjadi jutaan tahun mendahului peradaban manusia merupakan suatu keniscayaan. Ketika erupsi sebuah gunung berapi terjadi sebagai suatu siklus hidup, maka manusialah yang memaknainya sebagai bencana.*

### Letusan Merapi dan Dusun Kalitengahkidul

Merapi adalah salah satu gunung berapi teraktif di dunia (13% gunung berapi aktif terdapat di Indonesia). Sebagai salah satu dari 127 gunung berapi aktif di Indonesia Merapi merupakan gunung yang frekuensi letusannya paling sering. Bahkan antara tahun 1548–1968 tercatat rata-rata letusannya terjadi 7,5 tahun sekali dengan jangka waktu terpendek 1 tahun dan terpanjang 70 tahun. Wilayah Gunung Merapi membentang meliputi 4 Kabupaten (Sleman, Boyolali, Klaten dan Magelang), dan dua provinsi (Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah) yang meliputi 365 desa. Meskipun letusannya tidak sedahsyat Tambora atau Krakatau, namun Merapi menjadi fenomena karena keaktifannya. Saat ini terdapat sekitar 40.000 penduduk di wilayah rawan bencana III yang paling terancam letusan Merapi. Ancaman mematikan dari material vulkanik Merapi antara lain adalah guguran lava dengan suhu lebih dari 1000 derajat celsius yang menghasilkan awan panas atau yang lebih dikenal sebagai *wedus gembel* dengan kecepatan luncuran 100 km per jam. Ancaman lainnya adalah bahaya banjir lahar yang merendam desa, dan rumah serta tebaran abu vulkanik yang menyebabkan iritasi mata, dan gangguan pernapasan. Di antara semua jenis bencana, letusan gunung menimbulkan daya rusak yang paling tinggi.

Di sisi lain, berkah dari letusannya yang dahsyat menjadikannya sandaran bagi jutaan penduduk dengan menjual pesona keindahannya sebagai tempat wisata, memanfaatkan sumber mata airnya untuk perkebunan, dan peternakan sapi, hingga mengeruk batu, dan pasirnya. Salah satu manfaat ekonomi yang diperoleh warga setelah erupsi Merapi 2010 (erupsi terbesar dalam 100 tahun) adalah produksi pasir sebanyak 140 juta kubik yang nilainya diperkirakan lebih dari 7 triliun, dan tidak akan habis hingga 20 tahun. Gunung Merapi juga menjadi laboratorium alam dunia karena letusan tipe Merapi yang dicirikan dengan pertumbuhan kubah lava yang diikuti awan panas guguran telah diadopsi sebagai salah satu tipe gunung api. (Laksono dalam Pramono, dan Birowo, 2012:15; JICA, 2006:65; Surono dalam Safri, 2015:29-39; Maarif, 2013:15).

Dusun Kalitengahkidul di Desa Glagaharjo Kabupaten Sleman Jawa Tengah terletak 3 km dari puncak Merapi. Pada erupsi tahun 2010 merupakan salah satu dusun yang mengalami kerusakan paling parah meskipun penduduknya berhasil mengungsi. Selain faktor sejarah dan budaya, perekonomian penduduk yang tergantung dengan alam barangkali menjadi salah satu alasan kesetiaan masyarakat untuk tetap mendiami puncak Merapi. Pascaerupsi tahun 2010 meskipun wilayah ini dinyatakan sebagai kawasan rawan bencana (KRB) tingkat 1 yang dilarang untuk dihuni, penduduk membangun kembali dusunnya menggunakan sumbangan beberapa lembaga sosial serta swadaya masyarakat dibawah pimpinan kepala desa. Namun demikian, terdapat perubahan juga terjadi pada sikap warga dusun pascaerupsi 2010. Warga dusun kini sudah lebih menyadari apa yang harus dilakukan saat terjadi erupsi seperti membawa keluarganya mengungsi tanpa menunggu komando dari kepala dusun, memiliki kendaraan pribadi untuk mengungsikan keluarganya, menabung untuk memiliki rumah yang letaknya lebih jauh dari puncak Merapi serta lebih mendekatkan diri kepada Tuhan (Wardyaningrum, 2014:194).

### **Memahami Komunikasi Warga Merapi dengan *Ellaboration Likelihood Model***

Penting untuk memahami bagaimana komunikasi dengan masyarakat lokal dalam menghadapi peristiwa bencana, karena masyarakat lokal sesungguhnya adalah pelaku utama dari sebuah peristiwa bencana. *Ellaboration Likelihood Model* (konsep yang digagas oleh Richard Petty,

dan John Cacioppo) adalah *sebuah konsep* tentang perubahan sikap melalui cara persuasi. Salah satu komponen yang dianggap penting untuk mengubah sikap individu adanya keterlibatan partisipan komunikasi terhadap suatu peristiwa. Keterlibatan yang tinggi tentang suatu hal akan membuat seseorang lebih memperhatikan pesan yang disampaikan, sebaliknya keterlibatan seseorang yang rendah tentang suatu peristiwa akan membuat seseorang cenderung mengabaikan pesan yang diterima. Ketika menerima pesan seseorang akan melakukan elaborasi menggunakan argumentasi yang relevan terhadap komunikasi yang persuasif yang diperolehnya. Pesan yang melalui proses elaborasi akan disimpan pada posisi *central route* pada otak. Sementara untuk pesan-pesan yang tidak melalui proses elaborasi akan diletakkan pada *peripheral route* tanpa melalui proses pemikiran lebih lanjut terkait atribut-atribut pesan. Seorang individu akan lebih mudah dipengaruhi oleh pesan-pesan yang memiliki kesamaan dengannya atau isu-isu yang cenderung diterima adalah isu yang memiliki relevansi dengan kehidupannya (Dillard dalam Berger, dkk., 2010:207; Griffin, 2009:193–194).

Dalam konteks peristiwa bencana maka konsep ini dapat digunakan sebagai metode untuk mempersuasi masyarakat agar dapat mengubah paradigma, sikap, dan perilaku tentang bencana. Komunikasi hendaknya dibangun dengan memperhatikan keterlibatan partisipan yang tinggi terhadap informasi yang disampaikan, sehingga menimbulkan perhatian, dan pada akhirnya dapat mengoptimalkan kemampuannya serta menjadi motivasi untuk melakukan tindakan atau perubahan, khususnya dalam upaya mengurangi risiko bencana.

### **Informasi tentang Mitigasi Bencana**

Pada peristiwa bencana yang memiliki ketidakpastian tinggi masyarakat membutuhkan informasi yang akurat dan cepat diakses. Di setiap fase bencana baik pada kondisi kesiapsiagaan, tanggap darurat dan pascabencana bahkan pada situasi normal masyarakat lokal maupun pemangku kepentingan membutuhkan informasi. Untuk kondisi yang demikian maka komunikasi memainkan peran yang sangat penting sebagai pengirim informasi kepada khalayak baik bagi korban maupun khalayak umum yang memiliki kepentingan untuk membantu. Proses komunikasi saat terjadi peristiwa bencana dapat dilihat dari dua sisi. Di salah satu sisi

bisa memberikan dukungan namun di sisi lain komunikasi yang terjadi dapat saja justru menimbulkan bencana baru. Negara, dkk., (2007:36) menekankan perlunya pengembangan jaringan agar informasi, dan berbagai pengetahuan tentang bencana dapat disebarluaskan ke berbagai lembaga masyarakat. Hal ini terkait erat dengan upaya meningkatkan efektivitas koordinasi antara informasi atau pengetahuan tentang bencana, dan program aksi dari berbagai lembaga yang berbeda.

Salah satu akibat kurangnya informasi bagi warga di wilayah bencana lain misalnya seperti warga di Sinabung yang tidak pernah mendapatkan sosialisasi tentang mitigasi bencana sehingga mengakibatkan ketidaktahuan saat bencana erupsi datang dan menimbulkan kepanikan warga sehingga banyak yang terpisah dari keluarganya (Lestari, dkk., 2013). Atau contoh lainnya ialah dampak pemberitaan media tentang bencana pada peristiwa gempa di Yogya, 26 Mei 2006 yang dikemukakan Subiyanto (2016:196). Banyak kejadian yang menunjukkan perilaku warga yang hilang akal sesaat setelah bencana. Ribuan orang dengan sepeda motor naik ke tribun stadion Maguwoharjo Sleman di lantai 3 dan 4 sambil menunggu datangnya air bah tsunami. Kedahsyatan tsunami Aceh yang ditayangkan berkali-kali lewat media TV, terekam di alam bawah sadar manusia sebagai suatu bencana dahsyat yang sangat ganas. Ingatan miris itulah yang membangun kepanikan warga hingga menyebabkan hilang akal secara masal.

Mitigasi dilakukan untuk mengurangi risiko bencana bagi masyarakat yang berada di kawasan rawan bencana (Maarif, 2013:21). Sehingga keberhasilan mitigasi bencana salah satunya sangat bergantung kepada ketersediaan informasi tentang aktivitas sumber bencana. Untuk bencana erupsi gunung berapi misalnya informasinya meliputi *pertama*, informasi tentang karakter dan sejarah letusan gunung api diperlukan sebagai prediksi waktu terjadinya letusan. *Kedua*, jenis bahaya yang akan ditimbulkannya termasuk jenis material apa saja yang dihasilkan. *Ketiga*, daerah-daerah yang potensial terkena bahaya letusan.

### *Informasi Apa Saja yang Dibutuhkan Warga Lokal?*

Tentang informasi yang dibutuhkan masyarakat kiranya perlu diperhatikan pesan Surono, pakar kegunung apian yang merupakan Kepala Pusat Vulkanologi Mitigasi Bencana (PVMBG) Kementerian ESDM RI pada tahun 2010:

*“Informasi ke masyarakat juga janganlah dilebih-lebihkan. Kasihan warga, mereka jadi panik, takut dan resah, karena kepanikan dan keresahan itu sejatinya sudah masuk kriteria bencana. Juga masyarakat yang resah dan panik, kadang kehilangan akal sehat, sehingga bila harus dilakukan pertolongan relatif lebih sulit dibanding masyarakat yang tenang, tidak panik, sehingga dapat diajak berpikir dalam pengurangan risiko” (Safri, 2015:60).*

### *Informasi tentang Status Gunung Normal, Waspada, Siaga, dan Awas*

Upaya penanggulangan bencana hendaknya dilakukan sebelum bencana terjadi untuk meminimalisasi jatuhnya korban jiwa, dan hilangnya harta benda. Informasi bagi masyarakat harus didasarkan pada status gunung berapi, sehingga status normal, waspada, siaga, awas ditujukan untuk masyarakat guna mengantisipasi ancaman bahaya melalui analisis risiko.

<i>Status Gunung</i>	<i>Makna</i>	<i>Tindakan/Komunikasi</i>
Aktif Normal	Tidak terdapat peningkatan aktivitas gunung baik secara visual maupun instrumental.	Tetap melakukan pengamatan, survei, dan penelitian.
Waspada	Terdapat peningkatan aktivitas gunung diatas normal baik secara visual maupun instrumental. Peningkatan aktivitas tidak selalu diikuti aktivitas lanjut yang mengarah pada letusan (erupsi), tetapi bisa kembali ke keadaan normal.	Penyuluhan/sosialisasi kepada masyarakat, penilaian bahaya, pengecekan sarana, dan pelaksanaan piket terbatas.
Siaga	Terdapat peningkatan aktivitas gunung semakin nyata baik secara visual maupun penelitian secara instrumental. Gunung berapi sedang bergerak ke arah letusan. Jika tren peningkatan berlanjut gunung dapat meletus dalam waktu dua minggu.	Sosialisasi di daerah yang terancam, penyiapan sarana darurat koordinasi harian dan piket penuh.
Awas	Peningkatan gunung api menjelang letusan utama yang akan terjadi dalam 24 jam diawali dengan letusan abu atau asap.	Tidak boleh ada aktivitas termasuk tertutup untuk pendakian, dilakukan pengosongan wilayah termasuk piket penuh.

*Sumber: Dirangkum dari Surono dalam Safri 2015 : 51-53 dan Maarif , 2013:23.*



Warga umumnya cenderung mencemaskan status gunung pada saat waspada. Periode status waspada dapat terjadi pada periode yang panjang dan dapat berubah ke status siaga sewaktu waktu. Pada status siaga diharapkan semua warga sudah berada di tempat pengungsian. Pada status awas tidak boleh seorang pun berada di lokasi yang tertutup, dan dinyatakan sebagai wilayah rawan.

Status waspada adalah saat di mana warga harus mempersiapkan hal-hal seperti pembentukan tim kerja, rapat persiapan erupsi Merapi, sosialisasi ke warga, penyiapan anggaran dan logistik, inventarisasi sarana dan prasarana jalan untuk evakuasi, penyiapan barak pengungsian, dan rehabilitasi kerusakan, penyiapan perangkat kebijakan serta evaluasi SOP yang dimodifikasi sesuai dengan situasi (Subiyanto, 2016:219). Adapun informasi yang diperoleh warga Dusun Kalitengahkidul pada keempat fase bencana Merapi 2010 adalah sebagai berikut (Wardyaningrum, 2016: 97-98).

### **Fase Kesiapsiagaan**

Fase kesiapsiagaan terjadi jika mulai ada peningkatan aktivitas gunung. Warga sudah diinformasikan tentang status gunung dari waktu ke waktu, dan sudah diminta untuk mempersiapkan diri sesuai dengan peningkatan aktivitas gunung termasuk wilayah mana saja yang rawan untuk aktivitas warga. Jika terdapat peningkatan aktivitas gunung yang cukup signifikan maka informasi selanjutnya adalah persiapan pengungsian termasuk mengamankan harta benda seperti menjual ternak, dan sebagainya. Namun demikian tidak selamanya peningkatan aktivitas gunung berarti akan terjadi erupsi.

Pada saat status siaga komunikasi dengan warga dilakukan seputar persiapan untuk hal-hal yang terkait rencana evakuasi. Namun warga di dusun Kalitengahkidul sempat tidak mengindahkannya karena mengandalkan pengalaman tahun 2006 sebelumnya di mana Merapi tidak sampai mencapai letusan besar. Pada periode ini relawan bencana juga aktif mengunjungi warga untuk membantu mengungsikan ternak sapi ketempat yang telah disediakan. Pangangkutan ternak yang merupakan aset utama warga memerlukan manajemen tersendiri selain adanya jaminan ketersediaan pakan, dan air.

## **Fase Tanggap Darurat**

Informasi pada fase ini adalah bagian yang paling banyak dibutuhkan antara lain tentang proses evakuasi, pertolongan korban luka, pencarian korban hilang, layanan kesehatan, keamanan, logistik, dapur umum, sanitasi, hingga membantu kepulauan pengungsi, sampai penyelamatan ternak dan penguburan bangkai ternak.

## **Fase Pascabencana**

Pada fase ini dibutuhkan informasi untuk pengungsi dapat menem-  
pati kembali tempat tinggalnya, meskipun jika keadaan masih belum  
memungkinkan maka pengungsi membutuhkan hunian sementara. Infor-  
masi lainnya adalah mengenai pendataan tentang jumlah warga yang  
rusak, kehilangan ternak, serta kemungkinan adanya bencana susulan  
seperti banjir lahar dingin.

## **Fase Normal**

Pada fase ini warga memperoleh informasi tentang peta kawasan  
bencana yang senantiasa diperbarui dari tingkat RT, RW hingga kabupaten.  
Belajar dari peristiwa tahun 2010 maka warga Dusun Kalitengahkidul  
memiliki data tentang demografi warga, dan tahapan evakuasi yang  
sentiasa diperbarui. Data tentang warga diperlukan untuk evakuasi, dan  
pengungsian. Mereka menyadari bahwa pada lokasi yang pernah terjadi  
letusan gunung berapi atau gempa, biasanya siklus ini timbul lagi, terlebih  
jika status gunung termasuk aktif meskipun periode letusannya panjang.

Sebagai catatan penting tentang bahaya letusan gunung berapi,  
hingga saat ini berbagai ilmu dan teknologi belum dapat meramalkan se-  
cara tepat kapan akan terjadinya letusan. Kepala Pusat Vulkanologi, dan  
Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG) Direktorat Geologi Kementerian  
Sumber Daya Mineral, Surono yang selama lebih dari satu bulan memantau  
aktivitas Merapi pada tahun 2010 berulang kali mengatakan bahwa letusan  
gunung api tidak dapat dipastikan kapan walaupun ada tanda-tanda pen-  
dahuluan. Bahkan, ahli seismologi lainnya juga mengungkapkan bahwa  
yang bisa diketahui adalah potensi gempa. Namun kapan gunung akan  
melepaskan energinya manusia tidak pernah tahu. Sehingga yang dapat  
dilakukan adalah meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan serta me-  
lakukan berbagai upaya untuk mengurangi risiko (Maarif, 2013:xv).

## **Istilah Penting yang Seringkali Warga Lokal Tidak Paham**

Tujuan mitigasi adalah untuk meminimalkan risiko bencana hingga mengantisipasi segala kemungkinan yang akan timbul. Sehingga perlu disampaikan pesan-pesan kepada warga masyarakat lokal untuk menghindari dampak bencana. Namun beberapa istilah yang sering kali digunakan oleh pemerintah pusat, dan daerah untuk mitigasi bencana ternyata tidak dapat dipahami oleh warga lokal. Di antara istilah-istilah yang tidak dipahami warga antara lain seperti: evakuasi, bahaya, risiko, dan kerentanan. Seorang petugas bidang sosialisasi kebencanaan mengatakan dari pengalamannya bahwa dibutuhkan waktu beberapa hari untuk menjelaskan beberapa istilah penting tentang risiko bencana kepada warga di pesisir Pantai Jawa Tengah yang rawan bencana tsunami.

### **Evakuasi**

Di beberapa jalan di wilayah Kabupaten Sleman ditemukan rambu-rambu dengan tulisan Jalur Evakuasi dengan tanda panah menunjuk ke arah tertentu. Sayangnya, ternyata warga lokal lebih mudah memahami evakuasi dengan istilah “mengungsi,” atau “pindah sementara ke desa lain.”

### **Risiko**

Apa saja yang termasuk risiko dalam kondisi bencana? Sebagian orang ternyata tidak memahami istilah risiko sehingga harus digambarkan dengan contoh yang riil seperti sakit, mati, hilang harta benda, luka akibat awan panas, ternak mati, rumah roboh, tenggelam karena banjir, dan sejenisnya.

### **Rawan**

Beberapa lokasi tempat bencana dapat disebut rawan. Terkait dengan bencana vulkanik maka jenis kerawanan antara lain daerah rawan awan panas, daerah rawan lahar hujan, rawan terken lontaran abu vulkanik. Istilah “rawan” dapat dijelaskan dengan perumpamaan suatu peristiwa yang dapat terjadi atau punya potensi besar. Atau bahwa sewaktu-waktu jika terdapat tanda-tanda tertentu yang mendahului peristiwa bahaya

maka masyarakat sebaiknya menghindari lokasi atau melakukan sesuatu. Dapat pula dengan memberikan penjelasan bahwa di lokasi tersebut pernah terjadi peristiwa bencana di masa lalu yang mengakibatkan kematian, dan suatu saat akan dapat terjadi lagi peristiwa kerawanan tersebut entah kapan waktunya.

### **Komunikasi dengan Pemahaman Warga Lokal**

Lalu bagaimana sebaiknya komunikasi yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan yang efektif agar dapat dipahami oleh warga lokal? Beberapa hal yang ditemukan dari wawancara dengan warga Dusun Kalitengahkidul terdapat beberapa hal yang dapat membuat warga merasa terlibat dengan komunikasi untuk persuasi tentang bencana (Wardyaningrum, 2015; 2016).

### **Komunikasi Menggunakan Bahasa Lokal**

Informasi hendaknya disampaikan dengan bahasa yang digunakan warga sehari-hari. Masyarakat desa meskipun umumnya mengerti bahasa Indonesia namun lebih banyak menggunakan bahasa lokal atau bahasa daerahnya masing-masing. Bagi penduduk usia lanjut bahkan umumnya ada yang tidak mengerti bahasa Indonesia. Beberapa istilah yang tidak dipahami atau bahkan berbeda makna dapat menimbulkan salah pengertian atau mengakibatkan pesan tentang bencana dianggap menjadi tidak penting.

### **Komunikasi Informal dan Berkelompok**

Salah satu kebiasaan warga desa adalah tinggal secara berkelompok dan bergaul dengan orang-orang yang terdekat seperti keluarga, tetangga, atau teman di kelompok pekerjaan. Pesan tentang mitigasi bencana dapat disampaikan melalui kelompok yang ada. Misalnya di dusun Kalitengahkidul terdapat beberapa kelompok warga seperti kelompok arisan, posyandu, pengajian kelompok ibu dan kelompok bapak, kelompok penambang pasir, kelompok ternak, dan kelompok labuhan merapi (Wardyaningrum, 2015:138–139). Kelompok ini biasanya memiliki jadwal rutin untuk bertemu, dan memiliki agenda utama sesuai dengan kegiatan kelompok.

Melalui kegiatan kelompok pesan-pesan tentang mitigasi bencana dapat disampaikan secara rutin, dan efektif karena disampaikan secara lisan, dan langsung. Kedekatan anggota kelompok juga dapat memberikan kepercayaan satu sama lain sehingga pesan mitigasi juga bermanfaat untuk kerja sama saling membantu antarindividu dalam kelompok. Beberapa pesan yang bisa disampaikan melalui kegiatan kelompok misalnya, warga perlu mendata siapa saja yang anggota keluarganya termasuk kelompok rentan terdampak yaitu anak-anak, perempuan, ibu hamil, dan menyusui, penyandang disabilitas serta lansia. Kelompok rentan terdampak merupakan prioritas pertama untuk ditolong jika terjadi bencana. Warga juga perlu diinformasikan siapa saja yang dapat dihubungi untuk memperoleh bantuan.

### **Komunikasi Menggunakan Tokoh-Tokoh Sentral**

Siapa yang dipercaya masyarakat setempat? Hal ini penting karena masyarakat sering kali lebih melihat siapa yang menyampaikan daripada apa yang disampaikan. Kredibilitas komunikator lebih diutamakan daripada isi pesan yang disampaikan, dan dalam informasi tentang bencana maka kredibilitas komunikator merupakan hal yang penting. Orang yang dipercaya warga bisa saja bukan kepala dusun, atau lurah namun bisa saja orang-orang yang merupakan warga biasa. Jika ketua RT, kepala Dusun, dan lurah yang dipercaya maka terdapat beberapa keuntungan. Tokoh-tokoh ini biasanya memiliki sumber daya, dan informasi resmi yang dapat digunakan untuk membantu pertolongan bencana. Selain itu orang-orang di posisi struktural memiliki interaksi dengan pemerintah daerah, pemerintah pusat atau mitra dengan pihak lainnya. Informasi yang dimiliki biasanya merupakan informasi resmi yang diperoleh dari pemerintah atau lembaga resmi lainnya. Subiyanto (2016:217) menjelaskan bahwa tongkat komando di setiap barak pengungsian dipegang oleh lurah desa setempat. Setiap lurah wajib membentuk tim kerja di setiap desa agar respons terhadap dampak bencana berjalan tepat, dan efektif.

Lalu mengapa orang-orang ini disebut sebagai tokoh sentral? Tokoh sentral adalah orang-orang yang paling sering menjadi tempat bertanya warga akan sesuatu hal atau bahkan dalam banyak hal dibandingkan orang-orang yang lain. Identifikasi siapa yang menjadi tokoh sentral tentang suatu hal dapat diperoleh lebih jelas dengan menggunakan metode jaringan

komunikasi. Di dusun Kalitengahkidul ditemukan bahwa orang-orang yang berada pada posisi sentral dalam jaringan komunikasi di keempat fase bencana yaitu kepala desa, lurah, dan beberapa warga biasa baik laki-laki maupun perempuan. Temuan yang menarik bahwa umumnya tokoh-tokoh sentral dalam jaringan komunikasi bencana yang ditemukan adalah orang-orang muda (Wardyaningrum, 2016: 149). Kepala dusun, dan kepala desa (usia kurang dari 40 tahun) menempati posisi tertinggi sebagai tokoh sentral. Hal ini terbentuk karena sikap mereka yang rendah hati, melayani warga, dan sering mengunjungi perkumpulan atau rumah warga serta memahami benar karakter demografi warganya.

Di sisi lain terdapat pula tokoh sentral yang merupakan warga biasa. Orang-orang ini biasanya oleh warga dianggap memiliki kelebihan dibanding warga lainnya seperti mudah ditemui, luwes dalam berhubungan dengan masyarakat, dan tidak perlu melalui jalur formal untuk warga bisa bertemu. Lalu bagaimana warga biasa ini bisa menjadi tokoh sentral? Biasanya karena adanya kepercayaan masyarakat terhadapnya karena dianggap memiliki kelebihan tertentu (bidan, guru, ustad, relawan bencana, dsb) atau karena kepandaiannya bergaul. Warga biasa ini biasanya memiliki hubungan yang luas, dan bisa melintasi batas kelompok masyarakat dusun. (Lucinda, 2011: 51) bahkan menyebut adanya tokoh informal yang bisa dijadikan panutan warga. Tokoh informal ini biasanya memiliki kharisma dan kearifan lokal yang lebih dipercaya penduduk dibandingkan pemimpin formal sekalipun nyawa mereka yang menjadi taruhannya. Kepercayaan yang begitu besar diberikan kepada orang yang menurut penduduk pantas menjadi panutan, dan pemimpin mereka sekalipun tokoh tersebut tidak memiliki jabatan formal dalam birokrasi modern.

### **Komunikasi Menggunakan Mitos**

Sebagian dari masyarakat di Indonesia masih mempercayai mitos. Mitos sesungguhnya digunakan untuk memahami kejadian alam, mempertahankan hidup hingga meneguhkan kekuasaan terhadap masyarakat, dan sering kali mitos lebih dipercaya daripada penjelasan ilmiah. Seorang penulis Prancis Elizabeth D. Inandiak yang jatuh cinta dengan budaya Jawa menyebutkan bahwa mitos adalah sebuah kearifan lokal yang dikembangkan masyarakat untuk menghargai alam dan lingkungannya

(Qodir, 2012: 67). Namun disisi lain, persepsi tentang bencana yang telah menjadi mitos sering kali menjadi kendala bagi para pemangku kepentingan dalam upaya mitigasi bencana yang pada hakikatnya untuk menyelamatkan penduduk. Di sisi lain mitos yang melekat kuat di masyarakat sebaliknya dapat dimanfaatkan untuk menjaga ekosistem alam. Seperti uraian (Subiyanto, 2016: 137) bahwa kearifan lokal dalam mitos berguna untuk menyusun strategi pengembangan kawasan ke depan.

Misalnya, di beberapa wilayah masyarakat lebih mudah menerima penjelasan tentang adanya tokoh-tokoh penjaga hutan yang akan marah jika masyarakat menebang hutan. Tokoh penjaga hutan digambarkan seram, menakutkan, dan bisa mendatangkan malapetaka besar bagi penduduk setempat seperti banjir, dan longsor. Pentingnya menjaga hutan antara lain untuk menjaga ketersediaan air, mencegah longsor, mempertahankan flora, dan fauna serta sebagai sumber kehidupan masyarakat. Sayangnya manfaat hutan yang sangat besar seringkali tidak dapat dipahami sehingga penebangan hutan berlangsung terus baik oleh masyarakat lokal maupun alih fungsi lahan hutan secara besar-besaran oleh perusahaan untuk lahan komersial.

Bagaimana dengan mitos di wilayah Gunung Merapi? Beberapa mitos yang hidup di lingkungan masyarakat Merapi antara lain adalah tentang Ringin Putih, Pasar Bubah dan Watu Gajah. Mitos tentang penjaga alam sekitar Merapi bahkan dikaitkan dengan kekuasaan politik yaitu adanya tokoh Mbah Petruk, Ki Sapu Jagad, dan Nyi Roro Kidul (Qodir, 2012: 56).

Penulis menemukan bahwa sebagian masyarakat di dusun Kalitengahkidul dan sekitarnya masih mempercayai upacara ritual labuhan Merapi yang di dalamnya selain terdapat upacara memanjatkan doa juga terdapat mitos-mitos. Upacara labuhan Merapi dilakukan bersama bertujuan untuk memperoleh keselamatan, panen yang melimpah, dan terhindar dari bencana. Dalam upacara tersebut terdapat juga keyakinan masyarakat dengan memberikan “persembahan” berupa makanan bagi penunggu Merapi yang dikenal sebagai “Mbah Merapi.” Upacara di dekat puncak Merapi diikuti oleh kaum lelaki baik tua, muda maupun anak-anak. Para orang tua mengenakan pakaian tradisional Jawa. Doa dipanjatkan dalam bahasa Jawa dan agama Islam. Sebagian orang muda umumnya tidak lagi mengikuti ritual labuhan Merapi namun mereka — tetap menghormati para leluhur dan orang-orang tua yang masih mempercayai

ritual tersebut. Mitos juga diperoleh dari mimpi-mimpi tertentu yang dipercaya oleh orang-orang tua sebagai pertanda datangnya musibah (Wardyaningrum, 2016: 197). Mitos ini berguna untuk menyampaikan pesan bahwa sebagai warga gunung kita harus tetap waspada, bersyukur dengan limpahan kesuburan dan tidak semena-mena dengan alam.

Konon, pada zaman Belanda wilayah terdekat puncak Merapi dianggap sebagai wilayah yang paling “angker,” sehingga tidak boleh dimasuki oleh warga. Sementara wilayah yang berada di bawahnya hanya boleh digunakan untuk bertanam pohon namun dilarang untuk dihuni warga. Menurut kepercayaan, warga desa yang melanggar mitos-mitos tersebut akan menerima akibatnya baik secara individu (sakit, atau meninggal) sampai gagal panen. Tujuan dari mitos ini sebenarnya adalah untuk mencegah risiko bencana erupsi ketika terdapat luncuran awan panas yang akan langsung menimpa warga. Biasanya mitos-mitos yang berkembang dibangun berdasarkan pengalaman empiris warga yang sejak zaman dahulu mengamati perilaku alam namun belum dapat memahaminya serta menjelaskan secara ilmiah pada generasi berikutnya. (Subiyanto, 2016: 235) menguraikan bahwa melalui mitos, nenek moyang kita mengatur sistem sosial mereka dengan cerdas. Mereka membangun aturan dalam berelasi antarmanusia dengan manusia, manusia dengan alam, dan manusia dengan Sang Penguasa. Dalam konteks Merapi, relasi bukan sekadar hubungan timbal-balik, tetapi menyangkut pembentukan sistem yang mengatur pranata sosial, dan ekosistem Merapi secara menyeluruh.

Namun demikian kisah-kisah mistis tentang Merapi hendaknya didampingi dengan informasi hasil pengetahuan modern dari para ahli yang telah melalui proses pengamatan, analisis, penyelidikan dan penelitian.

## **Komunikasi Melalui Kesenian**

Di beberapa desa di Jawa pada zaman dahulu biasanya masyarakatnya memiliki kegiatan kesenian seperti pementasan tari, seni gamelan, dan wayang. Kegiatan ini berlangsung pada saat berlangsungnya hajatan warga (pernikahan, kelahiran atau sunatan), pada hari-hari tertentu seperti *grebeg* maulud atau dalam rangka menyambut tahun baru Islam yang dikenal dengan malam satu suro. Saat ini beberapa jenis kesenian sudah tidak lagi diselenggarakan karena perubahan selera masyarakat, dan jenis



mata pencarian yang mengharuskan penduduk lokal harus menghabiskan waktu seharian untuk mencari nafkah di lokasi lain. Padahal, pesan yang disampaikan melalui kegiatan kesenian warga lokal cukup efektif karena dapat menggunakan contoh peristiwa nyata, dalam bentuk dongeng atau hiburan. Surono dalam Safri (2015: 22) mengingatkan bagaimana pesan tentang gunung disampaikan dalam seni wayang, di mana dalang selalu menutup, dan membuka cerita dengan gambar gunung. Wayang sebagai kesenian adiluhung bukan hanya sekedar tontonan, namun berisi pesan tentang tuntunan perilaku manusia, dan menggunakan gunung sebagai awalan, pemisah antarbabak, dan akhiran.

### **Komunikasi Pengurangan Risiko Bencana Disampaikan Berkesinambungan**

Dalam setiap peristiwa bencana bahkan yang dahsyat sekalipun masyarakat kadang mudah menjadi lupa, apalagi jika kurun waktu bencana amat panjang. Sebagai contoh misalnya adalah dengan banyaknya warga yang membangun kembali rumahnya di tepi pantai di Aceh padahal tsunami besar yang menghabiskan nyawa ribuan orang baru saja sekitar sepuluh tahun berlalu. Hal ini dapat saja disebabkan karena masyarakat kurang mendapat sosialisasi secara terus-menerus atau tidak adanya ketegasan pemerintah dalam bentuk payung hukum yang mengakibatkan masyarakat abai terhadap risiko bencana. Demikian pula hal ini ditemukan di wilayah rawan bencana erupsi Merapi yang warganya kembali membangun rumah di wilayah rawan bencana. Padahal wilayah tersebut termasuk dalam kategori KRB tingkat I. Meskipun pemerintah tidak membangun fasilitas umum untuk warga seperti listrik, dan jalan, namun warga berkeras kembali ke wilayah tempat tinggalnya meskipun sudah dinyatakan sebagai zona merah. Ada banyak alasan mengapa warga kembali menempati wilayahnya dari mulai alasan ekonomi, sejarah, hingga yang terkait dengan mitos.

### **Komunikasi Lebih Banyak Menggunakan Gambar Daripada Tulisan**

Gambar lebih menarik perhatian, mudah dipahami terutama bagi warga yang berusia anak-anak, lansia atau bagi warga yang berpendidikan

rendah. Dalam pemilihan gambar untuk menyampaikan pesan juga perlu memperhatikan pilihan gambar apa saja yang dikenal masyarakat setempat. Pengalaman salah seorang petugas sosialisasi ketika menyampaikan sosialisasi agar warga mengungsikan ternaknya saat ada tanda-tanda erupsi. Sosialisasi dilakukan dengan menggunakan pesan yang mencantumkan gambar ternak sapi. Salah seorang warga berujar: “... *ohh...ini bukan sapi di daerah sini...kalau gambar ini untuk di Bali.. karena ini gambarnya sapi Bali..beda dengan sapi kami*”. Dari hal-hal seperti ini maka perlu diperhatikan dengan cermat isi pesan sosialisasi. Ketidaksamaan konten dengan persepsi masyarakat lokal dapat menimbulkan jarak bahkan penolakan terhadap pesan yang ingin disampaikan.

Beberapa gambar yang dapat digunakan sebagai pesan mitigasi bencana adalah gambar orang berlari menuju tempat pengungsian, gambar tempat penampungan sementara berikut arah tanda panah menuju lokasi, gambar daerah rawan awan panas, daerah rawan lahar hujan, rawan terkena lontaran abu vulkanik, tanda untuk menghindari, gambar orang berlari mendaki bukit untuk menghindari tsunami dan sebagainya. Namun perlu diperhatikan bahwa gambar-gambar tersebut telah disosialisasikan dan dapat dipahami oleh masyarakat. Selain itu gambar dan pesan singkat harus dapat terbaca jelas termasuk pada malam hari atau di lokasi yang biasa turun kabut seperti daerah pegunungan.

## Media Komunikasi Bencana

Media sangat dibutuhkan dalam peristiwa bencana bukan hanya memberikan informasi yang benar, membangun empati publik, tetapi juga mendorong masyarakat yang tertimpa bencana untuk dapat bangkit. Sebagai contoh, peran media yang dapat digunakan oleh masyarakat di lingkungan bencana Merapi pada waktu erupsi 2010 (Lestari dkk., 2016). Berita bencana disampaikan melalui media sosial dan radio komunitas yang informasinya membuat masyarakat di Merapi lebih responsif dalam penanggulangan bencana.

Birowo (2012:172) dalam penelitiannya tentang radio komunitas di Merapi juga menemukan bahwa penggunaan media komunitas membantu masyarakat akar rumput dalam penanganan bencana alam. Masyarakat lokal biasanya menggunakan berbagai media yang mampu diaksesnya dalam memenuhi kebutuhan informasi untuk menolong komunitasnya

menghadapi risiko bencana alam. Ditemukan bahwa warga terbanyak menggunakan media televisi dan menyukai siaran lokal, namun informasi tentang kondisi dusunnya kadang tidak dapat mereka peroleh dari media ini meskipun pada saat ada ancaman bencana.

Media lainnya seperti media cetak koran dan majalah dapat digunakan untuk pesan yang panjang dan memerlukan penjelasan. Misalnya uraian tentang bagaimana membangun rumah tahan gempa, melakukan pertolongan pertama pada kelompok rentan (anak-anak, ibu hamil, dan menyusui, kelompok disabilitas, dan lansia). Berita tentang peristiwa bencana di belahan bumi lainnya juga dapat diperoleh dari media massa. Media koran dan majalah umumnya belum banyak diakses oleh masyarakat pedesaan selain karena terkendala untuk memperolehnya, kebiasaan membaca pesan yang panjang belum menjadi kebutuhan warga. Hal lainnya adalah selain pendidikan yang rendah (rata-rata tingkat sekolah dasar) juga masih dominannya budaya omong-dengar daripada budaya baca-tulis.

### **Alat-Alat Komunikasi yang digunakan Warga Dusun Dalam Situasi Bencana**

#### *Kentongan*

Alat komunikasi tradisional ini masih digunakan di sebagian wilayah di pedesaan. Alat komunikasi ini terbuat dari kayu atau bambu kayu yang dilubangi berukuran sekitar satu meter biasanya digantung di halaman rumah-rumah warga dan untuk membunyikannya dipukul dengan kayu. Suaranya cukup menggema untuk radius dua hingga tiga kilometer dan dibunyikan secara estafet. Salah satu keuntungan penggunaan kentongan sebagai media komunikasi antara lain adalah karena sudah dikenal sejak lama oleh masyarakat terutama di wilayah pedesaan.

Bagi masyarakat bunyi kentongan dengan menggunakan kode bunyi tertentu memiliki makna yang berbeda. Misalnya, kode bunyi untuk tanda bahaya agar warga berkumpul, ada warga yang meninggal atau tanda-tanda lainnya termasuk tanda akan timbulnya bencana alam. Saat ini kentongan masih digunakan untuk warga lansia yang tinggal di area pegunungan. Selain warga berusia lansia, kentongan umumnya digunakan oleh warga yang tidak mengenal penggunaan teknologi modern (*handy talkie* atau *handphone*), juga penggunaan kentongan lebih mudah

digunakan di antara alat komunikasi lainnya. Namun, alat ini kurang praktis jika digunakan pada situasi tanggap darurat. Kentongan hanya efektif pada situasi kesiapsiagaan bencana di mana mobilitas masyarakat belum cukup tinggi.

Berikut contoh kode bunyi kentongan dan artinya (JICA, 2006:99)

<i>Nama</i>	<i>Irama</i>	<i>Arti</i>
Doro Muluk	0000-0000	Keadaan Aman
Dua-dua	00-00-00-00	Persiapan Mengungsi
Tiga-tiga	000-000-000	Pencurian
Tujuh Gandul	0000000-0	Perampokan/Pembunuhan
Titir	000000000000	Mengungsi
Doro Muluk 2x	0000-0000	Berkumpul Untuk Pemakaman

### *Pengeras Suara Masjid*

Pengeras suara yang terdapat di masjid biasanya hanya efektif pada situasi kesiapsiagaan bencana di mana masyarakat mobilitas masyarakat belum cukup tinggi. Pengeras suara masjid cukup menjangkau wilayah yang jauh. Kelemahannya tergantung dengan listrik dan harus ada yang berada di masjid setiap saat untuk menyampaikan informasi. Pengeras suara masjid tentunya tidak dapat digunakan pada situasi darurat dan memerlukan mobilitas tinggi. Jangkauannya juga terbatas kurang dari tiga kilo dan suara yang disampaikan berupa suara yang harus didengarkan dengan cermat oleh pendengarnya. Alat ini kurang praktis jika digunakan pada situasi tanggap darurat.

### *Handy Talkie (HT)*

Penggunaannya mudah, ada jenis yang murah hingga mahal, tidak tergantung dengan sinyal, listrik, dan pulsa seperti penggunaan *hand-phone*. Jangkauannya cukup luas dan bahkan bisa melintasi provinsi. Kelemahannya antara lain terdapat induksi suara jika digunakan lebih dari dua orang. Cukup membantu untuk digunakan secara berkelompok (misalnya satu atau dua buah per RT) dan informasinya terbatas sehingga tidak menimbulkan distorsi informasi. HT dapat dibawa-bawa oleh peng-

gunanya sehingga sangat efisien untuk situasi tanggap darurat yang memerlukan mobilitas tinggi. Relawan bencana di desa Glagahharjo Sleman bergabung dengan komunitas Induk Balerante yang terdiri dari ratusan relawan dan masyarakat dan berkomunikasi secara efektif menggunakan HT dan setiap hari saling berkomunikasi menginformasikan status Merapi. Namun beberapa warga mengeluhkan karena terkadang dalam kondisi yang genting beberapa pengguna HT kurang memahami prioritas karena digunakan untuk berkomunikasi tentang hal-hal yang tidak terkait dengan situasi Merapi yang menyebabkan distorsi komunikasi.

### *Handphone*

Alat komunikasi ini memiliki kelemahan untuk wilayah pegunungan seperti hambatan sinyal yang mudah terganggu jika terdapat getaran gempa untuk di wilayah gunung berapi aktif atau tsunami. Meskipun saat ini banyak masyarakat yang sudah menggunakan *handphone* namun pada saat terjadi bencana maka persoalan sinyal menjadi kendala terbesar. Dengan penggunaan *handphone* maka masyarakat dapat memperoleh informasi apapun termasuk dari internet. Informasinya tidak selalu dapat dilakukan dua arah dan informasi yang diperoleh perlu dilakukan *cross check* karena masyarakat cenderung meneruskan informasi tanpa mengklarifikasi sumber informasi, bahkan terkadang tidak membaca pesan hingga tuntas.

### *Radio Komunitas*

Kelebihan radio komunitas antara lain adalah menggunakan istilah yang dikenal oleh komunitas sehari-hari, hubungan antarpemancar dan pendengar yang dekat karena kesamaan nilai-nilai, pemahaman dan kebiasaan sehari-hari. Salah satu kendala yang dihadapi adalah antena pemancar yang rentan terhadap getaran gempa dan memerlukan biaya yang besar untuk membangun satu pemancar radio.

### **Penutup**

Komunikasi yang efektif di antaranya adalah ketika pesan yang diterima mampu mempersuasi penerimanya. Pesan tentang bencana dianggap yang efektif ketika pesan dapat membangun masyarakat yang memiliki sikap yang benar serta tangguh terhadap bencana.

Dengan menerapkan *elaboration likelihood model* pada informasi tentang kebencanaan maka ketersediaan dan penguasaan informasi, berikut teknik penyampaiannya merupakan salah satu syarat penting keberhasilan mitigasi bencana. Melalui kajian komunikasi bencana manusia diajarkan lebih arif dalam memaknai relasi manusia dengan alam dan Tuhan. Erupsi gunung berapi memberikan kesempatan agar kita sebagai manusia mengambil pelajaran dan berupaya terus-menerus memaksimalkan potensinya. Pada setiap peristiwa alam yang dianggap sebagai bencana sesungguhnya adalah kesempatan bagi umat manusia untuk mengembangkan ilmu pengetahuannya dengan menciptakan inovasi sehingga ketika peristiwa alam itu hadir manusia telah sigap untuk menyikapinya. Tujuannya adalah terhindarnya korban jiwa dan harta benda ketika alam seperti Merapi memerlukan ruang sesaat dalam proses konstruksi dirinya.

### Daftar Pustaka

- Birowo, Mario A (2012), *Meramu Berbagai Media Menghadapi Bencana Alam: Belajar Dari Radio Komunitas Lintas Merapi*, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Atmajaya Yogyakarta.
- Coppola, Damon P & Maloney, Erin K (2009), *Communicating Emergency Preparedness*, Taylor and Francis Group, LLC.
- Griffin, Em (2009), *A Firts Look at Communication Theory*, McGraw Hill International Edition.
- Lestari, Puji, (2013), *Manajemen Komunikasi Bencana Sinabung 2010 saat Tanggap Darurat*, Jurnal Ilmu Komunikasi, Volume 10 no 2. ISSN 2087-2044, UPN Veteran Yogyakarta.
- Japan International CooperationAgency (JICA), (2006), *Sejarah Sabo di Indonesia*, Departemen Pekerjaan Pekerjaan Umum.
- Lucinda (2011), *Pemimpin Indonesia dalam Penanganan Bencana, Sebuah Refleksi tentang Kesigapan Pemimpin Indonesia dalam Menghadapi Bencana. Komunikasi Bencana*. Asosiasi Pendidikan Tinggi Ilmu komunikasi (ASPIKOM) bekerja sama dengan Buku Litera Yogyakarta dan PERHUMAS BPC Yogyakarta.
- Maarif, Syamsul (2013), *Hidup Harmonis di Lereng Merapi*, Jakarta, Badan Nasional Penanggulangan Bencana.

- Negara, Siwage Dharma dkk (2007), *Kebijakan Pembangunan Ekonomi Dan Manajemen Risiko Bencana*, Pusat Penelitian Ekonomi (P2E) Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (Prosiding Seminar Refleksi Akhir Tahun IPSK-LIPI 2007, Tantangan Indonesia Membangun di Tengah Bencana).
- Qodir, Zuly (2012), *Bencana Merapi dan Mitos di Masyarakat, Kasus masyarakat Glagahharjo, Kepuh Harjo dan Kinahrejo*. Merapi Dalam Kajian Multidisiplin Sumbangan Pemikiran, Sekolah Pasca Sarjana UGM Bagi Korban Erupsi Merapi Tahun 2010 (Prosiding).
- Safri, Regina (2015), *Belajar Membumi Bersama Mbah Rono*. Memahami Gunung Api, Gempa, Energi Bumi, dan Fenomena-fenomena Alam di Indonesia, Yogyakarta, Galang Press.
- Subiyanto, Ibnu, (2016), *Melacak Mitos Merapi: Peka Membaca Bencana, Kritis Terhadap Kearifan Lokal*, Jogja Bangkit Publisher, Yogyakarta.
- Wardyaningrum, Damayanti (2014), *Perubahan Komunikasi Masyarakat di Wilayah Rawan Bencana Gunung Merapi*, Jurnal Komunikasi, Asosisasi Pendidikan Tinggi Ilmu Komunikasi (ASPIKOM) Volume 2, Nomor 3, Juli 2014 (ISSN 2087-2044)
- Wardyaningrum, Damayanti (2015), *Fungsi Komunikasi Kelompok Dalam Menghadapi Potensi Bencana Alam*. Jurnal COMMUNICATION, Volume 6 No 2, Oktober 2015 (ISSN 2086-5078), Universitas Budi Luhur.
- Wardyaningrum, Damayanti (2016), *Jaringan Komunikasi Dalam fase Mitigasi Bencana (Analisa Struktur dan Kekuatan Ikatan Lemah (Weak Ties) pada Jaringan Komunikasi Masyarakat di Wilayah Rawan Bencana Gunung Berapi)* Desertasi Program Pasca Sarjana Ilmu Komunikasi Universitas Indonesia.
- Wardyaningrum, Damayanti (2016), *Modal Sosial dalam Jaringan Komunikasi Bencana* Jurnal Komunikasi, Asosisasi Pendidikan Tinggi Ilmu Komunikasi (ASPIKOM) Terakreditasi Volume 2, Nomor 3, Juli 2016 (ISSN 2087-2044)

Buku Kontribusi Pemangku Kepentingan Untuk Penurunan Tingkat Risiko Bencana ini disusun dalam rangka Pertemuan Ilmiah Tahunan Ikatan Ahli Kebencanaan Indonesia (PIT IABI) Ke 4 tahun 2017 pada tanggal 8-9 Mei 2017 yang kali ini diselenggarakan di Universitas Indonesia, Depok, Jawa Barat dengan tema PERAN MASYARAKAT BAGI PENCAPAIAN SDGs: "Kontribusi Pemangku Kepentingan Untuk Penurunan Tingkat Risiko Bencana".

Isi buku terdiri dari konsep dan implementasi dengan kompetensi para penulis dari berbagai disiplin ilmu maupun profesi baik relawan, pemerintah dan akademisi. Kontribusi para penulis dengan berbagai latar belakang menunjukkan sangat diperlukannya integrasi dari berbagai pemangku kepentingan dalam penanganan bencana alam di Indonesia. Penerbitan buku ini juga mendapat dukungan penuh dari pihak-pihak terkait seperti Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dan Ikatan Ahli Kebencanaan Indonesia (IABI).

ISBN 978-979-456-678-7



Didukung oleh: