

PENGUATAN KESIAPSIAGAAN STAKEHOLDER DALAM PENGURANGAN RISIKO BENCANA GEMPABUMI

Hasrul Hadi¹⁾, Sri Agustina²⁾, Armin Subhani³⁾

^{1,2,3)}Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Hamzanwadi

Email: hasrul@hamzanwadi.ac.id

ABSTRAK

Tercatat ratusan ribu korban jiwa berjatuh pascabencana alam gempa bumi yang pernah terjadi di Indonesia. Tingginya angka korban jiwa dan kerugian harta benda menjadi indikasi rendahnya kesiapsiagaan stakeholder (multipihak) dalam menghadapi bencana alam gempa bumi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kesiapsiagaan stakeholder dalam menghadapi bencana alam gempa bumi. Kajian ini menggunakan metode studi literatur dengan membedah teori dan konsep serta data-data sekunder yang relevan. Berdasarkan hasil kajian diperoleh kesimpulan bahwa tingkat kesiapsiagaan stakeholder yang terdiri dari komunitas pemerintah, masyarakat dan sekolah harus terus ditingkatkan sampai level sangat siap dalam menghadapi bencana alam gempa bumi. Dengan demikian risiko bencana alam gempa bumi seperti jatuhnya korban jiwa, kerugian harta benda dan gangguan psikologis akan dapat dikurangi dengan signifikan.

Kata Kunci: kesiapsiagaan, stakeholder, risikobencana, gempabumi

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki tingkat kerawanan bencana alam cukup tinggi. Berdasarkan data *World risk report 2018*, Indonesia menduduki urutan ke-36 dengan indeks risiko 10,36 dari 172 negara paling rawan bencana alam di dunia. Kondisi tersebut disebabkan oleh keberadaan Indonesia secara tektonis yang menjadi tempat bertemunya tiga lempeng tektonik dunia (Eurasia, Indo-Australia dan Pasifik), secara vulkanis sebagai jalur gunung api aktif yang dikenal dengan cincin api pasifik atau *Pacific ring of fire* (Hermon, 2014). Kondisi ini kemudian menjadi penyebab terjadinya bencana gempa bumi, tsunami dan gunung meletus. Selain itu, secara hidro klimatologis Indonesia juga terdampak dengan adanya fenomena ENSO (*El-Nino Southern Oscillation*) dan

La Nina sehingga berimbas pada terjadinya bencana banjir, tanah longsor, kekeringan, dan angin puting beliung (Sudibyakto, 2011, Hadi & Subhani, 2017).

Gempabumi merupakan bencana alam yang cukup sering terjadi di Indonesia. Dalam kurun waktu 10 tahun terakhir (2009-2019) bencana alam gempa bumi telah terjadi sebanyak 216 kali dengan jumlah korban hilang dan meninggal dunia sebanyak 637 jiwa, 8.687 korban luka-luka, 459.855 pengungsi, 602.223 unit rumah warga rusak serta 131 fasilitas umum yang juga mengalami kerusakan (BNPB, 2019). Bencana alam gempa bumi yang melanda Pulau Lombok pada akhir bulan Juli dan sepanjang bulan Agustus 2018 memberikan dampak yang cukup besar. Berdasarkan data dari BNPB per 6 Oktober 2018, bencana gempa bumi di NTB mengakibatkan 564 korban

meninggal dunia (Lombok Utara 467 orang, Lombok Barat 44 orang, Lombok Timur 31 orang, Lombok Tengah 2 orang, Kota Mataram 9 orang, Kabupaten Sumbawa 6 orang dan Sumbawa Barat 5 orang), terdapat 1.584 korban luka-luka, 445.343 orang mengungsi dan sebanyak 149.715 unit rumah rusak (detiknews.com, 2018). Sementara itu, gempa bumi besar dan diikuti tsunami juga terjadi di Kota Palu Sulawesi Tengah. Data dari BNPB menyebutkan bahwa gempa bumi dan tsunami yang terjadi di Palu Sulawesi Tengah pada tahun 2018 menyebabkan 2.081 orang meninggal dunia, 4.612 orang mengalami luka berat, dan 223.751 orang mengungsi di 122 titik (Tirto.id, Detiknews.com, 2018). Berdasarkan data-data tersebut dengan tingginya jumlah korban jiwa dan kerugian harta benda menjadi indikasi bahwa masih lemahnya manajemen bencana, baik sebelum bencana, ketika terjadi bencana maupun setelah terjadinya bencana di Indonesia. Artinya kita perlu belajar lebih banyak lagi tentang manajemen bencana berkaca dari rentetan peristiwa bencana alam yang terjadi di Indonesia.

Penguasaan yang baik terhadap manajemen bencana yang tepat merupakan sebuah keniscayaan untuk mengurangi risiko bencana. Manajemen bencana dapat dipahami sebagai kegiatan-kegiatan yang dilakukan untuk mengendalikan bencana dan keadaan darurat, sekaligus memberikan kerangka kerja untuk menolong masyarakat dalam keadaan berisiko tinggi agar dapat menghindari ataupun pulih dari dampak bencana (Kurniyanti, 2012). Sementara itu, Undang-undang nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menjelaskan bahwa penyelenggaraan penanggulangan bencana adalah

serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat dan rehabilitasi.

Jika diuraikan lebih lanjut, manajemen bencana (*disaster manajemen*) dapat diartikan sebagai rangkaian fase atau tahapan penanggulangan bencana yang meliputi 1) mitigasi (*mitigation*) merupakan upaya yang dilakukan untuk mengurangi dampak buruk dari suatu ancaman. Misalnya penataan kembali lahan desa agar terjadinya banjir tidak menimbulkan kerugian besar; 2) kesiap-siagaan (*preparedness*) yaitu persiapan rencana untuk bertindak ketika terjadi (kemungkinan akan terjadi) bencana. Perencanaan terdiri dari perkiraan terhadap kebutuhan-kebutuhan dalam keadaan darurat dan identifikasi atas sumber daya yang ada untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Perencanaan ini dapat mengurangi dampak buruk dari suatu ancaman; 3) tanggap darurat (*emergency respons*) yaitu upaya untuk menyelamatkan jiwa dan melindungi harta serta menangani gangguan kerusakan dan dampak lain suatu bencana. Sedangkan keadaan darurat yaitu kondisi yang diakibatkan oleh kejadian luar biasa yang berada di luar kemampuan masyarakat untuk menghadapinya dengan sumber daya atau kapasitas yang ada sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan pokok dan terjadi penurunan drastis terhadap kualitas hidup, kesehatan atau ancaman secara langsung terhadap keamanan banyak orang di dalam suatu komunitas atau lokasi; dan 4) pemulihan (*recovery*) adalah suatu proses yang dilalui agar kebutuhan pokok terpenuhi. Proses pemulihan terdiri dari rehabilitasi (*rehabilitation*) dan rekonstruksi (*reconstruction*).

Rehabilitasi merupakan perbaikan yang dibutuhkan secara langsung yang sifatnya sementara atau jangka pendek. Sementara rekonstruksi merupakan perbaikan yang sifatnya permanen. Kemudian dari tahapan tersebut dibutuhkan pengorganisasian langkah-langkah yang tepat guna dan berdaya guna dengan tujuan untuk menghindari terjadinya bencana atau mengatasi dampak apabila telah terjadi suatu bencana (Sriharini, 2010; Kurniyanti, 2012; Kusumasari, 2014).

Dalam penelitian ini, penulis mencoba mengkaji bagaimana kesiapsiagaan (*preparedness*) dari stakeholder utama, baik komunitas pemerintah, komunitas keluarga, maupun komunitas sekolah dalam menghadapi bencana alam gempa bumi. Hal ini mengacu pada framework yang disusun oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) bekerjasama dengan UNESCO pada tahun 2006 tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi dan tsunami. Kesiapsiagaan menghadapi bencana sangat penting dimiliki oleh setiap stakeholder utama sebagai subyek yang terlibat langsung ketika bencana terjadi. Komunitas keluarga misalnya harus memiliki kesiapsiagaan untuk mengurangi risiko jika bencana tiba-tiba terjadi. Begitu pula dengan komunitas sekolah. Sementara itu, komunitas pemerintah khususnya sebagai institusi yang akan menangani dampak yang timbul akibat bencana juga harus memiliki kesiapsiagaan. Sehingga dampak negatif bencana bisa dikurangi serta dapat memberikan kemudahan dalam mengurangi risiko bencana.

Tingginya angka korban jiwa yang meninggal akibat bencana alam gempa bumi menjadi pertanda bahwa masih rendahnya tingkat kesiapsiagaan

masyarakat dalam menghadapi bencana. Oleh sebab itu penelitian dan kajian mengenai kesiapsiagaan harus ditingkatkan dan diperbaharui. Hal ini mengingat pentingnya meningkatkan kesiapsiagaan khususnya bagi stakeholder utama seperti komunitas keluarga, komunitas sekolah dan komunitas pemerintah. Ini dimaksudkan agar di setiap daerah rawan bencana di Indonesia ini dapat menjadikan masyarakat menjadi sangat siap menghadapi bencana. Karena sebagaimana kita ketahui bersama bahwa Indonesia merupakan negara rawan bencana. Dari penelitian dan kajian tersebut—baik yang bersifat dasar maupun terapan—dapat dijadikan rujukan untuk penelitian dan pengkajian lebih lanjut, atau dapat dijadikan acuan dalam perumusan kebijakan strategis dalam menangani maupun mengurangi dampak atau risiko bencana, khususnya bencana alam gempa bumi.

Paramesti (2011) meneliti kesiapsiagaan masyarakat kawasan Teluk Pelabuhan Ratu terhadap bencana gempa bumi dan tsunami. Dalam penelitiannya Paramesti mengkaji tingkat kesiapsiagaan masyarakat menggunakan beberapa parameter antara lain pengetahuan dan sikap, kebijakan, rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana, dan mobilisasi sumber daya. Hasil penelitiannya menunjukkan masyarakat yang menjadi objek kajiannya masih berada pada kondisi tidak siap menghadapi bencana alam gempa bumi dan tsunami. Hal ini disebabkan karena masih belum banyak upaya yang dilakukan oleh pemerintah maupun pihak lainnya disebabkan masih terbatasnya sumberdaya yang dimiliki. Rini (2017) meneliti tingkat pemahaman kesiapsiagaan kepala

keluarga dalam menghadapi bencana gempa bumi di Dusun Potrobayan desa Srihardono Kecamatan Pundong Kabupaten Bantul. Dari hasil penelitiannya diperoleh kesimpulan bahwa kesiapsiagaan kepala keluarga di lokasi penelitian menunjukkan kategori sangat siap menghadapi bencana alam gempa bumi. Hal itu diukur dari pengetahuan dan sikap kepala keluarga terhadap risiko gempa bumi, rencana tanggap darurat keluarga, sistem peringatan bencana, dan kemampuan memobilisasi sumber daya. Di tingkat sekolah, Syarif & Mastura (2015) mengkaji hubungan *self efficacy* dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami pada siswa sekolah menengah atas negeri 2 dan 6 Banda Aceh. Dalam penelitian ini diungkapkan bahwa *self efficacy* sangat berpengaruh kuat terhadap kesiapsiagaan siswa menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami. Hasil penelitian ini menunjukkan *self efficacy* berpengaruh sebesar 57% terhadap kesiapsiagaan, sisanya dipengaruhi oleh faktor lainnya.

Ke tiga penelitian di atas menggambarkan bahwa kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi tidak sepenuhnya merata dalam kategori "sangat siap". Sehingga ini harus menjadi perhatian serius dan tanggung jawab moral bersama untuk meningkatkannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian reflektif. Yaitu penelitian yang mencoba merefleksikan kesiapsiagaan stakeholder terutama komunitas pemerintah, masyarakat dan sekolah dalam menghadapi bencana alam gempa bumi. Data yang dikaji bersumber dari sumber-sumber yang relevan, khususnya dari hasil penelitian-penelitian yang telah

dipublikasikan. Data-data tersebut kemudian dielaborasi lebih jauh menggunakan teori-teori dan konsep yang relevan. Sehingga diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang mendalam dan komperhensif mengenai kesiapsiagaan stakeholder dalam menghadapi bencana gempa bumi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pentingnya kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan merupakan salah satu elemen penting di dalam pengelolaan bencana alam. Termasuk di dalamnya dalam menghadapi bencana alam gempa bumi. setiap komunitas hendaknya memiliki kesiapsiagaan yang tinggi terhadap ancaman resiko bencana. Terutama di negara kita yang notabene adalah kawasan yang memiliki ancaman potensi bencana gempa bumi yang tinggi. Kesiapsiagaan mutlak diperlukan, mengingat dalam penanggulangan bencana telah terjadi pergeseran paradigma dari *fatalistic responsive* yang berorientasi pada respon kedaruatan akibat bencana menuju kepada *proactive preparedness* yaitu penanggulangan bencana yang dilakukan sejak dini melalui kesiapsiagaan hingga tahap pemulihan sosial. Paradigma ini menuntut pemerintah dan masyarakat secara bersama-sama melaksanakan upaya pengurangan resiko (Raja, Hermawan, Sunardi, 2017; Anam et al, 2018).

Semakin tingginya tingkat kesiapsiagaan stakeholder berarti semakin besar pula peluang mengurangi risiko jatuhnya korban jiwa. Sebagaimana kita ketahui, rentetan peristiwa bencana alam gempa bumi di tanah air menyisakan cerita yang menyedihkan tatkala kita dihadapkan pada tingginya angka

korban jiwa yang berjatuh. Kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana yang kita miliki, setidaknya jika tidak mampu menghindari jatuhnya korban jiwa, setidaknya kita dapat mengurangi angka jatuhnya korban jiwa. Ribuan, bahkan mungkin jutaan nyawa telah melayang akibat bencana gempa bumi yang pernah terjadi di Indonesia. Kita harus mengambil pelajaran berharga atas jatuhnya korban jiwa yang begitu besar ini. Sehingga ke depan kita tak mendengar lagi korban jiwa yang berjatuh akibat tertimbun reruntuhan bangunan ketika terjadi bencana alam gempa bumi.

Selain sebagai upaya mengurangi tingginya korban jiwa yang berjatuh akibat bencana alam gempa bumi, kesiapsiagaan juga penting agar kerusakan, kerugian harta benda dan lingkungan dapat dikurangi. Hal ini tentu saja erat kaitannya dengan kesiapsiagaan dari segi infrastruktur fisik yang dibangun. Hal ini terkait pula dengan mitigasi struktural sebelum bencana terjadi. Mitigasi struktural didefinisikan sebagai usaha pengurangan resiko yang dilakukan melalui pembangunan atau perubahan fisik melalui penerapan solusi yang dirancang (Kusumasari 2014 dalam Isnaini et al, 2014). Ketika bencana alam gempa bumi melanda dan menyebabkan kerusakan maka sangat perlu diperhatikan kualitas hunian ketika dibangun kembali pada fase rehabilitasi dan rekonstruksi. Kualitas hunian pasca bencana menjadi sangat penting, terutama dilihat dari aspek struktur hunian, aspek desain hunian, aspek kenyamanan fisik, aspek fungsional, maupun keterlibatan masyarakat dalam proses pengadaan tersebut (Wulansari, 2017).

Kesiapsiagaan juga sangat berperan penting dalam pengurangan potensi

terganggunya kondisi psikologis masyarakat. Bisa dibayangkan, ketika masyarakat tidak dibekali dengan kesiapsiagaan maka akan berdampak pada terganggunya kondisi psikologis. Hal ini tentu saja disebabkan oleh timbulnya keterkejutan jiwa dan kepanikan ketika secara tiba-tiba bencana gempa bumi melanda. Trauma pasca bencana dapat beresiko menghasilkan gangguan stres sebanyak 3,8 % dibandingkan dengan kejadian traumatis lainnya (Mendatu, 2010 dalam Ulfah, 2013). Oleh sebab itu peningkatan status kesiapsiagaan stakeholder baik komunitas pemerintah, masyarakat maupun sekolah menjadi sangat penting. Mengingat ke tiga elemen stakeholder ini menjadi penopang utama sendi-sendi kehidupan masyarakat.

Pentingnya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana ini juga cukup dirasakan masyarakat. Terutama dalam kurun waktu 20 tahun terakhir, bukan saja pada tingkat pemerintahan dari suatu negara atau suatu daerah, tapi juga pada tingkatan komunitas yang langsung merasakan dan harus menghadapi bencana itu sendiri, terutama sebelum bantuan atau pertolongan datang dari instansi atau badan-badan pertolongan atau penanganan bencana yang resmi (LIPI, UNESCO/ISDR, 2006).

Potret kesiapsiagaan stakeholder dan penguatan berbasis komunitas

Stakeholder dalam hal ini komunitas pemerintah, masyarakat dan sekolah memiliki peran penting. Oleh sebab itu kesiapsiagaan yang tinggi dalam menghadapi bencana alam gempa bumi menjadi sebuah keniscayaan. Potret kesiapsiagaan stakeholder tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

- *Komunitas pemerintah*

Komunitas pemerintah memiliki sebaran secara struktur mulai dari tingkat tertinggi (pusat) sampai tingkat terendah (desa/kelurahan). Semestinya setiap elemen komunitas pemerintah harus memiliki kesiapsiagaan yang tinggi dalam menghadapi bencana alam gempa bumi. misalnya saja di level pemerintah pusat (eksekutif). Mulai dari presiden, wakil presiden, sekneg, dan seluruh jajaran menteri dan badan-badam dalam satu kabinet harus memiliki kesiapsiagaan yang tinggi menghadapi bencana alam gempa bumi. begitu pula dengan lembaga negara lainnya seperti legislatif dan yudikatif. Mulai dari pucuk pimpinan sampai jajaran lapis bawah harus memiliki kesiapsiagaan. Tidak hanya di level pusat, di daerah-daerah baik tingkat provinsi maupun kabupaten, bahkan sampai ke tingkat desa dan kelurahan harus memiliki kesiapsiagaan yang tinggi. hal ini merupakan konsekwensi logis atas kondisi negara kita yang rawan terhadap kejadian bencana alam gempa bumi.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) merupakan institusi resmi milik pemerintah yang memiliki peran penting dalam penanggulangan bencana alam. Pentingnya institusi ini secara nasional juga harus diperkuat dengan adanya institusi sejenis di level lokal yakni di daerah-daerah. Oleh karenanya Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) menjadi institusi lokal yang harus juga berperan besar menjadi garda terdepan dalam penanganan bencana yang terjadi di tingkat daerah sebagai turunan dan perpanjangan tangan dari BNPB (Anam et al, 2018). Di masing-masing daerah, baik di level provinsi dan kabupaten /kota kesiapsiagaan masing-masing Organisasi Perangkat Daerah (OPD)

maupun manajemen fasilitas publik milik daerah tentu juga sangat penting. Sebagai salah satu contoh di lingkungan rumah sakit sangat perlu ditingkatkan mengenai perencanaan dan pelaksanaan kesiapsiagaan bencana melalui pelatihan kebencanaan dan kegawatdaruratan secara kontinu kepada seluruh perawat terutama yang bekerja di IGD agar dapat mengurangi risiko jatuhnya korban jiwa baik bagi komunitas rumah sakit itu sendiri maupun pasien dan pengunjungnya (Husna, 2012).

Komunitas pemerintah memiliki tanggung jawab yang besar bagi penyelenggaraan pemerintahan bagi masyarakat. Dengan demikian maka kesiapsiagaan bagi setiap elemen dalam tubuh pemerintahan harus memiliki kesiapsiagaan yang tinggi terhadap bencana gempa bumi. tidak hanya bagi dirinya pribadi, tapi juga untuk jajarannya serta bagi masyarakat yang dipimpinnya. Manajemen komunikasi antar elemen pada komunitas pemerintah menjadi sangat penting dalam menghadapi bencana alam gempa bumi. kualitas manajemen komunikasi misalnya dapat dilihat dari pembuatan rencana kontigensi, pengorganisasian oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), pemerintah daerah (provinsi dan kabupaten/kota), Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB). Dalam pelaksanaan dan juga evaluasinya nya juga harus ada koordinasi secara rutin antar pihak-pihak tersebut sehingga dengan semakin baiknya manajemen komunikasi ini akan meningkatkan kesiapsiagaan di seluruh elemen komunitas pemerintah (Lestari et al, 2012).

Komunitas pemerintah di tingkat desa dan kelurahan semestinya harus mempersiapkan diri dan memperkuat kesiapsiagaan terhadap bencana alam gempa bumi. misalnya menetapkan status desa atau kelurahan tangguh bencana. hal ini penting dalam rangka mengerahkan sumberdaya kekuasaan di level pemerintahan kelurahan untuk dimaksimalkan pada pengurangan resiko bencana serta kemampuan efektif dalam tanggap darurat ketika terjadi bencana. Desa atau kelurahan dan tanggap bencana merupakan inisiatif penting di level bawah sebagai implementasi berbagai regulasi kebencanaan yang telah dikeluarkan di tingkat pusat. Keberadaan kampung siaga bencana memiliki peran kompleks yaitu memberikan pemahaman dan kesadaran kepada masyarakat, membentuk jejaring dan memperkuat interaksi sosial, mengorganisasikan, menjamin kesinambungan, mengoptimalkan potensi dan sumber daya. Sedangkan desa atau kelurahan tangguh bencana lebih cenderung sebagai upaya peningkatan penanggulangan berbasis komunitas (Habibullah, 2013).

- *Komunitas masyarakat*

Komunitas masyarakat merupakan sekumpulan penduduk yang mendiami suatu wilayah dengan peraturan dan karakteristik tertentu yang mengikutinya. Keberadaan komunitas masyarakat ini akan berpotensi menjadi korban bencana alam gempa bumi jika tidak memiliki kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tersebut. Tidak hanya bagi masyarakat yang belum terkena bencana, namun juga kesiapsiagaan juga sangat penting bagi komunitas masyarakat yang telah menghadapi bencana (Nurhadi et al, 2018). Sebagai bagian dari masyarakat

kesiapsiagaan individu dan keluarga dalam menghadapi bencana gempa bumi menjadi sangat penting. Indikator utama yang digunakan untuk mengukur tingkat kesiapsiagaan individu dan keluarga ini dapat pula mengacu pada indikator yang dikeluarkan oleh LIPI antara lain 1) pengetahuan dan sikap (*Knowledge and Attitude*), 2) perencanaan kedaruratan (*Emergency Planing*), 3) sistem peringatan (*Warning System*), dan 4) mobilisasi sumberdaya (*resource mobilisation*) (Nugroho, 2007).

Dalam meningkatkan kesiapsiagaan maka sangat diperlukan partisipasi aktif dari masyarakat. Terutama dalam peningkatan pengetahuan dan sikap terhadap bencana, perencanaan kedaruratan, sistem peringatan maupun mobilisasi sumber daya. Partisipasi masyarakat mutlak diperlukan mengingat itu sendiri lah yang pada akhirnya melaksanakan berbagai kegiatan dalam pembangunan (termasuk subjek yang rentan menjadi korban bencana alam gempa bumi). masyarakat banyak memegang peran penting sekaligus sebagai subjek dan objek pembangunan (Siagaan, 1997; Syafrizal, 2013).

Penguatan kesiapsiagaan pada komunitas masyarakat salah satunya dapat dilakukan dengan pendekatan kelompok. Misalnya saja kelompok keluarga, kelompok pemuda, kelompok kegiatan keagamaan, kelompok ibu-ibu, kelompok tani, dan seterusnya. Terutama dalam upaya meningkatkan pengetahuan mereka tentang bencana gempa bumi maka keberadaan mereka sangat penting. Dengan terkumpulnya mereka pada kelompok masing-masing maka akan lebih mempermudah proses sosialisasi (*transfer of knowledge*), sehingga program bisa menjadi lebih tepat sasaran, efektif dan efisien.

Dampak lainnya juga akan lebih mudah untuk diorganisir mengingat adanya struktur organisasi di setiap kelompok tersebut. Sehingga, tidak hanya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi saja yang diketahui, melainkan juga manajemen bencana secara keseluruhan (Solikhah et al, 2016).

- *Komunitas sekolah*

Selain komunitas pemerintah dan masyarakat, elemen yang tidak kalah pentingnya adalah komunitas sekolah. Baik mulai dari level paling bawah (Taman kanak-kanak/Pendidikan Anak Usia Dini) sampai level tertinggi yakni perguruan tinggi. Hal ini penting, selain karena daerah kita di Indonesia sebagian besar rawan terjadi bencana alam gempa bumi, juga disebabkan cukup banyak waktu yang dihabiskan oleh penghuni sekolah di tempat tersebut (terutama siswa/santri, mahasiswa, guru, pegawai dan petugas lainnya).

Setiap elemen komunitas sekolah harus memiliki kesiapsiagaan yang tinggi dalam menghadapi bencana alam gempa bumi. Tidak hanya bagi personalnya sebagaimana disebutkan sebelumnya, namun juga ditinjau dari kondisi bangunan sekolah yang seharusnya tahan gempa bumi. tidaklah banyak artinya tindakan bersembunyi di bawah meja ketika terjadi gempa bumi jika bangunan yang ditempati adalah bangunan yang tidak tahan gempa. Maka langkah yang paling disarankan adalah berlari mencari tempat-tempat lapang untuk berkumpul. Oleh sebab itu sangat penting disediakan jalur-jalur evakuasi yang efektif serta space yang mendukung seperti lapangan untuk dijadikan tempat berkumpul. Dengan demikian maka sebelum melakukan

proses pembangunan gedung sangat disarankan agar mempertimbangkan kekuatannya untuk mengantisipasi jika terjadi bencana alam gempa bumi. dengan demikian akan dapat meminimalisasi risiko bencana gempa bumi yang terjadi.

Upaya peningkatan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana alam gempa bumi dapat dilakukan dengan berbagai cara. Misalnya melalui simulasi, atau dengan integrasi strategi pembelajaran dan media pembelajaran. Hal pertama yang harus dimiliki siswa adalah pengetahuan tentang bencana gempa bumi. Setelah itu keterampilan dalam tanggap darurat ketika terjadi gempa bumi. oleh sebab itu perlu diadakan simulasi tanggap darurat. Selain itu, simulasi juga dapat disaksikan melalui media pembelajaran berupa video edukasi. Dari kegiatan pembelajaran dengan menggunakan video setidaknya dapat meningkatkan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana alam gempa bumi (Wulandari, 2018).

Penguatan kesiapsiagaan stakeholder semestinya dilaksanakan berbasis komunitas. Komunitas yang dimaksud tentu adalah komunitas pemerintah, komunitas masyarakat dan komunitas sekolah. Harus ada model dan mekanisme yang jelas di setiap komunitas yang akan dikuatkan kesiapsiagaannya terhadap bencana alam gempa bumi. dengan kejelasan baik dari segi metode maupun segala hal yang terkait dengan penguatan kesiapsiagaan komunitas maka diharapkan dapat semakin meningkatkan kesiapsiagaan di masing-masing komunitas tersebut. Dengan demikian risiko bencana gempa bumi seperti jatuhnya korban jiwa, kerusakan dan kerugian harta benda, serta terganggunya kondisi psikologis

dapat ditekan. Peningkatan kesiapsiagaan di setiap komunitas hendaknya didasarkan karakteristiknya sehingga dapat ditangani dengan tepat, efektif dan efisien (Tomio et al, 2014).

KESIMPULAN

Kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi menjadi keniscayaan untuk dimiliki seluruh elemen stakeholder. Baik komunitas pemerintah, komunitas masyarakat maupun komunitas sekolah harus terus berupaya meningkatkan kesiapsiagaannya terutama pertama adalah terkait kesiapan infrastruktur fisik yang diikuti dengan pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam tanggap darurat. Sementara itu indikator lain yang tak kalah pentingnya seperti perencanaan kedaruratan, sistem peringatan dan mobilisasi sumberdaya menjadi hal yang harus pula diperhatikan dengan serius. Dengan demikian ketika kesiapsiagaan stakeholder yang mana di dalamnya terdapat komunitas pemerintah, masyarakat dan sekolah telah berada pada kategori sangat siap maka di saat itulah risiko bencana gempa bumi dapat ditekan sekecil-kecilnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anam, K., Mutholib, A., Setiyawan, F., Andini, B, A., & Sefniwati, S. (2018). Kesiapan institusi lokal dalam menghadapi bencana tsunami: Studi kasus Kelurahan Air Manis dan Kelurahan Purus, Kota Padang. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*. Vol.6, No.1, hal.15-29.
- Habibullah. (2013). Kebijakan penanggulangan bencana berbasis komunitas: kampung siaga bencana dan desa/kelurahan tangguh bencana. Vol. 18, No. 2, Hal. 133-150.
- Hadi, H., Subhani, A. (2017). Internalisasi karakter peduli lingkungan dan tanggap bencana pada siswa sekolah melalui program *Geography Partner Schools (GPS)*”, *Prosiding Seminar Nasional APPPI NTB*, Mataram, Indonesia, h.176-188, Oktober 2017.
- Hermon, Dedi (2014). *Geografi Bencana Alam*. Jakarta: Raja Grafindo Persada Press.
- Husna, Cut. (2012). Faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana di RSUDZA Banda Aceh. *Idea Nursing Journal*. Vol. 3, No. 2. Hal. 10-19.
- Isnainiati, Nur., Mustam, M., Subowo, A. (2014). Kajian mitigasi bencana erupsi Gunung Merapi di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman. *Jurnal of Public Policy and Management Review*. Vol. 3, No. 3, hal. 1-10.
- Kurniyanti, Mizam Ari. (2012). Peran tenaga kesehatan dalam penanganan manajemen bencana”, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, Vol. 01, No. 01, h. 85-92, Agustus 2012.
- Kusumasari, Bevaola. (2014). *Manajemen bencana dan kapabilitas pemerintah lokal*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Lestari, P., Prabowo, A., Wibawa, A. (2012). Manajemen Komunikasi Bencana Merapi 2010 pada saat tanggap darurat. *Jurnal Ilmu Komunikasi*. Vol. 10, No. 2, Hal. 173-197.
- Newsdetik.com. (2019). <https://news.detik.com/berita/4247077/dikritik-fahri-ini-data-penanganan-gempa-lombok-dari-bnpb>. Diunduh tanggal 28 April 2019.

- Newsdetik.com. (2019). <https://news.detik.com/berita/d-4265923/update-data-bnpb-2113-orang-meninggal-akibat-gempa-sulteng>. Diunduh tanggal 28 April 2019.
- Nugroho, A.C. (2007). *Kajian kesiapsiagaan masyarakat dalam mengantisipasi bencana gempa bumi dan tsunami di Nias Selatan*. MPBI-UNESCO.
- Nurhadi., Suparmini., Ashari, A. (2018). Strategi penghidupan masyarakat pasca erupsi 2010 kaitannya dengan kesiapsiagaan menghadapi bencana berikutnya. *Majalah Geografi Indonesia*. Vol. 32, No. 1, hal. 59-67.
- Paramesti, C.A. (2011). Kesiapsiagaan masyarakat kawasan Teluk Pelabuhan Ratu terhadap bencana gempa bumi dan tsunami. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*. Vol. 22, No. 2. Hal. 113-128.
- Rini, Endah Puspo. (2017). *Tingkat Pemahaman Kesiapsiagaan Kepala Keluarga Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Dusun Potrobayan Desa Srihardono Kecamatan Pundong Kabupaten Bantul*. Skripsi. FIS UNY. Tidak diterbitkan.
- Solikhah, U.S., Suwarno., Sarjanti., E. (2016). Kesiapsiagaan masyarakat dalam manajemen bencana longsorlahan di Desa Gununglurah Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. *Geo Edukasi*. Vol. 5, No. 1, Hal. 1-7.
- Srihariyani. (2010). Membangun masyarakat sadar bencana. *Jurnal Dakwah*, Vol. XI, No. 2, h.157-171, Juli-Desember 2010.
- Sudibyakto, H. A. (2011). *Manajemen bencana di Indonesia ke mana?.* Yogyakarta, UGM Press.
- Syafrizal. (2013). Tingkat pengetahuan, kesiapsiagaan, dan partisipasi masyarakat dalam pembangunan jalur evakuasi tsunami di kota Padang. Pendidikan Geografi, Universitas Negeri Padang. *Skripsi*. Tidak diterbitkan.
- Syarif, H., Mastura. (2015). Hubungan *self efficacy* dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami pada siswa sekolah menengah atas negeri 2 dan 6 banda aceh. *Idea Nursing Journal*. Vol. VI, No. 2. Hal. 53-61.
- Tim Penulis. (2006). *Penguatan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami*. Jakarta: LIPI dan UNESCO.
- Tim penulis. (2018). *World risk report 2018, focus: child protection and children rights*, Bündnis Entwicklung Hilft, Ruhr University Bochum – Institute for International Law of Peace and Armed Conflict (IFHV), 2018.
- Tim Penulis. (2019). *Bencana menurut jenisnya di Indonesia tahun 2009-2019*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB).
- tirto.id .(2019). <https://tirto.id/bnpb-jumlah-korban-bencana-di-paludan-donggala-jadi-2081-jiwa-c8GR>. Diunduh tanggal 28 April 2019.
- Tomio, J., Sato, H., Matsuda, Y., Koga, T., Mizumura, H. (2014). Household and Comunity Disaster Preparedness in Japanese Provincial City: A Population Based-Household Survey. *Advances in Anthropology*. Vol. 4, hal. 68-77.
- Ulfah, Elyusra. (2013). Intervensi Spiritual Emotion Freedom Technique Untuk menurunkan gangguan stres pasca trauma erupsi Gunung Merapi. *Journal of*

- Educational, Health and Community Psychology*. Vol. 2, No. 1, Hal. 38-57.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007, tentang Penanggulangan Bencana.
- Wulandari, F. (2018). Pengaruh media video terhadap kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi di SMA 1 Gantiwarno, Klaten. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*. Vol. 3, No. 2, Hal. 18-20.
- Wulansari, M.A.D., Wihardayanto, D. (2017). Metodologi penilaian kualitas hunian paska bencana sebagai evaluasi strategi rekonstruksi; analisis faktual dan perseptual. *Langkau Betang*. Vol. 4, No. 2. Hal. 89-94.