COMMUNITY BASED LANDSLIDE DISASTER RISK REDUCTION A DESIGN CONCEPT

KONSEP DESAIN PENGURANGAN RISIKO BENCANA LONGSOR BERBASIS KOMUNITAS

Novian Andri Akhirianto ¹

Abstract

Landslide disaster is the deadliest disaster in Indonesia as shown by disaster data during 2016. Disaster risk reduction based on community is an approach that encourages grassroots communities to manage disaster risk at the local level. The development of Desa or Kelurahan Tangguh Bencana and Kampung Siaga Bencana is a form of disaster risk reduction efforts based on community. The efforts include reducing the threat of disaster, the vulnerability of the community as well as increasing the capacity of community preparedness, which are planned and implemented by the community as the main actors. The design concepts of landslide disaster risk reduction based on community is needed as a guide for the effort to increase community capacity by conducting various studies using community participation methods. Community based landslide disaster risk will be effective with a clear design concept and a good participation of the the community and related stakeholders.

Keywords: *landslide, disaster risk reduction, community-based, participation*

Abstrak

Bencana longsor merupakan bencana yang paling mematikan di Indonesia, hal tersebut dibuktikan berdasarkan data kejadian bencana di Indonesia selama tahun 2016. Pengurangan risiko bencana berbasis komunitas merupakan sebuah pendekatan yang mendorong komunitas akar rumput dalam mengelola risiko bencana di tingkat lokal. Pengembangan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana dan Kampung Siaga Bencana merupakan bentuk upaya pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat, dimana di dalamnya terdapat upaya untuk mengurangi ancaman bencana dan kerentanan masyarakat dan meningkatkan kapasitas kesiapsiagaan, yang direncanakan dan dilaksanakan oleh masyarakat sebagai pelaku utama. Konsep desain pengurangan risiko bencana longsor berbasis komunitas diperlukan sebagai pedoman dalam upaya untuk meningkatkan kapasitas masyarakat, dengan melakukan berbagai kajian yang menggunakan metode partisipasi masyarakat. Pengurangan risiko bencana longsor berbasis komunitas akan berjalan efektif jika dilakukan dengan konsep desain yang jelas dan ada partisipasi yang baik dari masyarakat dan stakeholder terkait.

Kata kunci: *longsor, pengurangan risiko bencana, berbasis komunitas, partisipasi*

- ¹ Pusat Teknologi Reduksi Risiko Bencana – Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, Jl. M. H. Thamrin No. 8, Jakarta 10340, email: novian.bppt@gmail.com

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia memiliki kondisi geologis, geografis, hidrologis, demografis dan sosiologis yang menjadikannya rawan terhadap bencana, baik bencana alam, non-alam, maupun bencana sosial. Data dan Informasi Bencana Indonesia (DIBI) dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menunjukkan bahwa jumlah kejadian bencana dan korban meninggal per jenis kejadian bencana dari tahun ke tahun relatif terus meningkat (<http://dibi.bnpb.go.id>).

Berdasarkan data dari BNPB pada tahun 2016 bencana longsor berada pada urutan kedua bencana yang paling sering terjadi di Indonesia setelah bencana banjir. Meski begitu, BNPB mencatat justru bencana longsor lebih mematikan dibandingkan bencana banjir. Sepanjang tahun 2016 ada 612 kejadian bencana longsor, dengan korban 188 jiwa meninggal dunia.

Mengingat korban terbesar dari bencana adalah masyarakat yang tinggal di kawasan rawan bencana dan yang pertamanya menghadapi bencana adalah masyarakat sendiri, maka perlu dilakukan upaya-upaya untuk meningkatkan kesadaran dan kapasitas masyarakat dalam mengantisipasi kemungkinan bencana yang dapat terjadi di wilayahnya, sehingga risiko bencana dapat dikurangi, dicegah atau bahkan dihilangkan.

Seringkali pemerintah cenderung menerapkan pendekatan “atas ke bawah (*top-down*)” dalam perencanaan manajemen bencana, di mana kelompok sasaran diberi solusi yang dirancang untuk mereka oleh para perencana dan bukan dipilih oleh masyarakat sendiri. Pendekatan seperti itu cenderung mendekatkan tindakan-tindakan manajemen bencana klasik dibandingkan perubahan-perubahan sosial untuk membangun sumber daya dari kelompok yang rentan (Handayani, 2011).

Salah satu pendekatan alternatif adalah mengembangkan kebijakan

manajemen bencana lewat konsultasi dengan kelompok - kelompok setempat dan menggunakan teknik serta tindakan di mana masyarakat dapat mengorganisasi diri secara mandiri dengan bantuan teknis terbatas dari luar. Program manajemen bencana berbasis masyarakat akan lebih memungkinkan untuk melahirkan tindakan yang responsif terhadap kebutuhan komunitas dan untuk mengambil bagian dalam pembangunan komunitas. Dengan pendekatan berbasis komunitas cenderung akan memaksimalkan penggunaan sumber daya lokal, termasuk tenaga kerja, material dan organisasi.

1.2. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji beberapa hal yang terkait gambaran tentang partisipasi masyarakat dalam pengurangan risiko bencana tanah longsor, antara lain:

- a. Kebijakan-kebijakan pemerintah yang terkait dengan pengurangan risiko bencana berbasis komunitas.
- b. Konsep desain yang dapat dikembangkan dalam pengurangan risiko bencana longsor berbasis masyarakat.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif. Menurut Nazir (2014), metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Adapun tujuannya adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antarfenomena yang diselidiki.

Adapun masalah yang diteliti dan diselidiki dalam penelitian ini mengacu kepada studi komparatif (perbandingan) dan deskriptif kualitatif. Studi komparatif bertujuan untuk membandingkan dua variabel atau lebih untuk mendapatkan jawaban atau fakta

apakah ada perbandingan atau tidak dari objek yang diteliti, dalam hal ini yang akan dibandingkan adalah kebijakan pemerintah terkait penanggulangan bencana berbasis komunitas. Sedangkan deskriptif kualitatif menurut Sugiyono (2008), adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *postpositivisme* yang biasanya digunakan untuk meneliti pada kondisi objektif yang alamiah dimana peneliti berperan sebagai instrumen kunci.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Kebijakan Pemerintah dalam Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas

Berbagai program telah dilaksanakan oleh pemerintah dalam rangka untuk mengurangi risiko bencana, sebagai upaya untuk mencapai tujuan penanggulangan bencana sebagaimana amanat Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, yaitu untuk:

- a. Memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman bencana.
- b. Menyelaraskan peraturan perundang-undangan yang sudah ada.
- c. Menjamin terselenggaranya penanggulangan bencana secara terencana, terpadu, terkoordinasi, dan menyeluruh.
- d. Menghargai budaya lokal.
- e. Membangun partisipasi dan kemitraan publik serta swasta.
- f. Mendorong semangat gotong royong, kesetiakawanan, dan kedermwanaan menciptakan perdamaian dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

Kebijakan penanggulangan bencana berbasis masyarakat pada tahap kesiapsiagaan menghadapi bencana, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mengembangkan sebuah konsep Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana berdasarkan Peraturan Kepala BNPB Nomor 1 tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/Kelurahan Tangguh Bencana. Kementerian Sosial Republik Indonesia (Kemensos RI) juga mengembangkan konsep yang disebut Kampung Siaga Bencana yang dilandasi oleh Peraturan Menteri Sosial Republik Indonesia

Nomor 128 tahun 2011 tentang Kampung Siaga Bencana.

Penyelenggaraan kegiatan Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana oleh BNPB dan Kampung Siaga Bencana oleh Kemensos RI merupakan pelaksanaan kegiatan kesiapsiagaan bencana dan secara kelembagaan baik teknis maupun administratif dapat dilaksanakan oleh BNPB maupun Kemensos RI, namun tetap dikoordinasikan oleh BNPB.

3.1.1. Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana

Pada Peraturan Kepala BNPB Nomor 1 tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana disebutkan pengertian Desa/ Kelurahan yang mengacu pada Undang-Undang Nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah. Desa diartikan sebagai kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas-batas wilayah, berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat, berdasarkan asal-usul dan adat istiadat setempat yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Sedangkan kelurahan adalah sebuah unit administrasi pemerintah di bawah kecamatan yang berada dalam sebuah kota. Kelurahan setara dengan desa, yang merupakan bagian dari kecamatan yang berada di kabupaten, tetapi kelurahan hanya memiliki kewenangan yang terbatas dan tidak memiliki otonomi luas seperti yang dimiliki sebuah desa.

Pengembangan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana merupakan salah satu upaya pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat. Masyarakat terlibat aktif dalam mengkaji, menganalisis, menangani, memantau, mengevaluasi, dan mengurangi risiko-risiko bencana yang ada di wilayah mereka, terutama dengan memanfaatkan sumber daya lokal demi menjamin keberlanjutan.

Tujuan pembentukan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana adalah sebagai berikut:

- Melindungi masyarakat yang tinggal di kawasan rawan bahaya dari dampak-dampak merugikan bencana.
- Meningkatkan peran serta masyarakat, khususnya kelompok rentan, dalam

pengelolaan sumber daya dalam rangka mengurangi risiko bencana.

- Meningkatkan kapasitas kelembagaan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya dan pemeliharaan kearifan lokal bagi pengurangan risiko bencana.
- Meningkatkan kapasitas pemerintah dalam memberikan dukungan sumber daya dan teknis bagi pengurangan risiko bencana.
- Meningkatkan kerjasama antara para pemangku kepentingan dalam pengurangan risiko bencana, pihak pemerintah daerah, sektor swasta, perguruan tinggi, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), organisasi masyarakat, dan kelompok-kelompok lainnya yang peduli.

Organisasi pelaksana Desa/Kelurahan Tangguh Bencana dilaksanakan oleh masyarakat melalui forum penanggulangan bencana desa/kelurahan yang berasal dari unsur pemerintah dan masyarakat, kelompok/tim relawan penanggulangan bencana di dusun, RW dan RT, serta pengembangan kerjasama antar sektor dan pemangku kepentingan dalam mendorong upaya pengurangan risiko bencana. Pada Desa/Kelurahan Tangguh Bencana tidak diatur mengenai struktur organisasi, namun kelompok dapat dibentuk secara khusus atau memanfaatkan dan mengembangkan kelompok yang sudah ada di desa/ kelurahan. Tim tersebut bukan merupakan bagian dari struktur pemerintah desa/ kelurahan, tetapi pemerintah desa/kelurahan terlibat di dalamnya bersama dengan unsur masyarakat sipil.

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam program Desa/Kelurahan Tangguh Bencana antara lain:

- Pengkajian risiko desa/kelurahan, yang meliputi menilai ancaman, kerentanan, kapasitas, menganalisis risiko bencana.
- Perencanaan penanggulangan bencana dan kontinjensi desa/kelurahan, yang meliputi rencana penanggulangan bencana desa/kelurahan, rencana kontinjensi desa/ kelurahan.
- Pembentukan forum pengurangan risiko bencana desa/kelurahan.
- Peningkatan kapasitas warga dan aparat dalam penanggulangan bencana.

- Pemaduan pengurangan risiko bencana ke dalam rencana pembangunan desa dan legalisasi.
- Pelaksanaan pengurangan risiko bencana di desa/kelurahan.
- Pemantauan, evaluasi, dan pelaporan program di tingkat desa/kelurahan.

3.1.2. Kampung Siaga Bencana

Pada Peraturan Menteri Sosial Republik Indonesia Nomor 128 tahun 2011 tentang Kampung Siaga Bencana tidak menyebutkan definisi kampung, namun langsung didefinisikan Kampung Siaga Bencana sebagai wadah penanggulangan bencana berbasis masyarakat yang dijadikan kawasan/tempat untuk program penanggulangan bencana. Kedudukan Kampung Siaga Bencana berada di kecamatan/kelurahan/desa/dusun.

Kampung Siaga Bencana dibentuk dengan maksud untuk memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman dan risiko bencana dengan cara menyelenggarakan kegiatan pencegahan dan penanggulangan bencana berbasis masyarakat melalui pemanfaatan sumberdaya alam dan manusia yang ada pada lingkungan setempat.

Tujuan dibentuknya Kampung Siaga Bencana adalah:

- Memberikan pemahaman dan kesadaran masyarakat tentang bahaya dan risiko bencana.
- Membentuk jejaring siaga bencana berbasis masyarakat dan memperkuat interaksi sosial anggota masyarakat.
- Mengorganisasikan masyarakat terlatih siaga bencana.
- Menjamin terlaksananya kesiapsiagaan bencana berbasis masyarakat yang berkesinambungan.
- Mengoptimalkan potensi dan sumber daya untuk penanggulangan bencana.

Kampung Siaga Bencana dibentuk atas usulan masyarakat, ditetapkan oleh Bupati/ Walikota, serta pelaksanaan kegiatannya dilakukan oleh masyarakat. Dalam pembentukan Kampung Siaga Bencana harus memenuhi syarat bahwa daerah tersebut memiliki kerawanan terhadap jenis bencana tertentu dan adanya kesiapan dan

peran aktif masyarakat yang bermukim di daerah rawan bencana.

Organisasi pelaksana Kampung Siaga Bencana terdiri dari pengurus dan anggota. Pengurus yang dibentuk terdiri dari Ketua, Sekretaris, Bendahara, dan dibantu paling sedikit oleh empat bagian yaitu bagian evakuasi, logistik, dapur umum, dan hunian sementara. Anggota tim berjumlah 30 sampai dengan 50 orang yang berasal dari masyarakat. Keanggotaan tim harus memenuhi syarat yaitu bersifat sukarela, telah mengikuti pelatihan penanggulangan bencana atau sejenis yang dilaksanakan oleh dinas/instansi sosial kabupaten/kota, provinsi, atau Kementerian Sosial dan bertempat tinggal di kawasan tersebut.

Kegiatan-kegiatan dalam Kampung Siaga Bencana antara lain:

- Sosialisasi, penyuluhan, atau kegiatan penyadaran masyarakat tentang bahaya bencana.
- Menyiapkan sistem peringatan dini lokal.

- Pendataan dan pemetaan daerah rawan bencana lokal, termasuk jalur evakuasi.
- Menginventarisasi potensi dan sumber daya yang ada di wilayah rawan bencana.
- Membuat lumbung bencana sebagai kesiapan logistik lokal.
- Melaksanakan pelatihan tenaga bencana di tingkat lokal bekerjasama dengan instansi atau pihak terkait.
- Melaksanakan simulasi (gladi bencana) sesuai jenis dan kerawanan bencana secara periodik sesuai kebutuhan.
- Membentuk jejaring kerja dengan pihak terkait.
- Melaksanakan apel lokal siaga bencana pada waktu tertentu.
- Melakukan pendataan korban bencana dan tindakan awal penanggulangan bencana apabila terjadi bencana.
- Melakukan upaya-upaya pengurangan risiko lain dalam menghadapi kemungkinan terjadi bencana.
- Membantu seluruh pihak dalam upaya pemulihan sosial.

Tabel 1. Perbandingan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana dengan Kampung Siaga Bencana

No	Desa/Kelurahan Tangguh Bencana	Kampung Siaga Bencana
1.	Konsep mengacu kepada pada definisi desa/kelurahan sebagai wilayah administratif.	Konsep tidak mengacu pada definisi kampung, tetapi mengacu kepada wadah atau kelembagaan penanggulangan bencana yang berbasis masyarakat berkedudukan di kecamatan/ desa/ kelurahan/ dusun.
2.	Tujuan cenderung sebagai upaya peningkatan program penanggulangan bencana berbasis masyarakat.	Tujuan cenderung lebih kompleks dengan memberikan sesuatu yang baru dan upaya mengoptimalkan pada penanggulangan bencana berbasis masyarakat, dengan memberikan pemahaman dan kesadaran masyarakat, membentuk jejaring dan memperkuat interaksi sosial, mengorganisasikan, menjamin kesinambungan, mengoptimalkan potensi dan sumber daya.
3.	Organisasi pelaksana/ kelembagaan dapat membentuk kelembagaan baru atau memanfaatkan dan mengembangkan kelembagaan yang sudah ada.	Organisasi pelaksana/ kelembagaan membentuk baru yang dinamakan "Kampung Siaga Bencana".
4.	Keterlibatan masyarakat dapat perwakilan kelompok siaga bencana atau perseorangan (relawan penanggulangan bencana berbasis	Keterlibatan masyarakat yang menjadi pengurus/pelaksana adalah perseorangan yaitu relawan/Taruna Siaga Bencana (Tagana).

No	Desa/Kelurahan Tangguh Bencana	Kampung Siaga Bencana
	masyarakat).	
5.	Target populasi masyarakat yang tinggal di kawasan rawan bencana di tingkat desa/ kelurahan.	Target populasi masyarakat yang potensial terkena ancaman dan risiko bencana alam, baik pada tingkat kecamatan/desa/ kelurahan/ dusun.

Sumber: Hasil analisis data

3.2. Konsep Desain Pengurangan Risiko Bencana Longsor Berbasis Komunitas

3.2.1. Asesmen Awal

Asesmen awal merupakan salah satu upaya melakukan sosialisasi awal kepada *stakeholder* terkait maupun masyarakat, tentang rangkaian kegiatan yang akan dilakukan terhadap masyarakat di lokasi yang akan diintervensi, misalnya lokasi tersebut merupakan lokasi yang akan diterapkan sistem peringatan dini longsor berdasarkan kajian wilayah dan tingkat kerawanan potensi ancaman longsor.

Tujuan diadakannya asesmen awal adalah untuk memperoleh data-data lapangan yang dibutuhkan secara langsung, antara lain:

- Pengumpulan data-data primer serta sekunder, seperti dokumen terkait Penanggulangan Bencana (PB) dan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) yang telah dimiliki oleh daerah, termasuk gambaran umum geofisik dan demografi lokasi yang akan diintervensi.
- Persepsi dan pengetahuan masyarakat tentang potensi ancaman dan kesiapsiagaan terhadap bencana longsor, serta bencana ikutan lainnya.
- Survei lapangan ke lokasi terdampak, menyebarkan kuesioner kesiapsiagaan dan melakukan diskusi terfokus kepada perwakilan masyarakat yang terdampak bencana dalam mengidentifikasi sejarah kejadian bencana daerah tempat tinggal, menggali pengetahuan dan kearifan lokal yang masih dipertahankan dalam menghadapi bencana.
- Memetakan potensi bencana ikutan setelah bencana longsor, memetakan kerentanan/ketidakmampuan masyarakat, memetakan kapasitas/kemampuan

masyarakat, serta upaya-upaya yang telah dilakukan dalam menghadapi bencana longsor.

- Identifikasi calon peserta sosialisasi yang ada di lokasi yang akan diintervensi.
- Koordinasi dengan para pemangku kepentingan (*stakeholder*) di wilayah tersebut.
- Mensinkronisasikan jadwal pelaksanaan kegiatan intervensi dengan pemerintah daerah (BPBD, kecamatan dan desa/ kelurahan), serta semua tim yang terlibat dalam kegiatan tersebut.
- Berbagi peran dan membangun komitmen daerah dalam menjaga serta memelihara alat peringatan dini longsor yang akan dipasang (bila ada).
- Memastikan keterlibatan masyarakat secara partisipasi aktif dalam mengikuti rangkaian kegiatan yang dilakukan.

Dalam kegiatan asesmen awal perlu ditetapkan waktu pelaksanaan, lokasi kegiatan dan tim asesmen yang akan terlibat, agar kegiatan tersebut dapat berjalan dengan lancar, serta ada pembagian tugas yang jelas.

Metode pengumpulan data yang dilakukan pada saat asesment awal adalah sebagai berikut:

- Kordinasi dengan pemangku kepentingan (*stakeholder*) di daerah (BPBD kabupaten/ kota, kecamatan, kepala desa/ lurah, kepala dusun/ kampung dan ketua RW/ RT setempat).
- Sosialisasi, diskusi terfokus dan wawancara dengan perwakilan masyarakat yang direkomendasikan oleh pihak kecamatan, desa/ kelurahan hingga dusun.
- Survei lokasi untuk mendapatkan informasi daerah terdampak dan identifikasi rencana jalur-jalur evakuasi.

Gambar 1. Gambaran kegiatan asesmen awal pemasangan alat peringatan dini longsor di Kabupaten Garut Tahun 2015.

3.2.2. Penyusunan Materi Sosialisasi

Materi-materi yang akan diberikan kepada masyarakat yang akan diintervensi harus disesuaikan dengan hasil asesmen awal. Materi sosialisasi dibuat dalam bentuk silabus. Silabus merupakan garis besar, ringkasan, ikhtisar, atau pokok-pokok isi/materi pembelajaran (Salim, 1987). Silabus berisikan tiga komponen pokok yang dapat menjawab pertanyaan berikut:

- Kompetensi yang akan ditanamkan kepada peserta melalui suatu kegiatan pembelajaran.
- Kegiatan yang harus dilakukan untuk menanamkan/ membentuk kompetensi tersebut.
- Upaya yang harus dilakukan untuk mengetahui bahwa kompetensi tersebut sudah dimiliki peserta.

Materi-materi sosialisasi yang diperlukan antara lain adalah tentang:

- Konsep dasar manajemen bencana.
Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman kepada mitra latih tentang manajemen bencana.
- Sejarah dan potensi bencana longsor.
Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman kepada mitra latih tentang sejarah dan potensi bencana di daerah.
- Pergerakan tanah atau longsor.
Tujuannya adalah supaya mitra latih memahami tentang pergerakan tanah/ longsor dan upaya-upaya pengurangan risiko bencana longsor.
- Rencana tanggap darurat.
Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman kepada mitra latih tentang rencana tanggap darurat dan tugas pokok fungsi tim siaga bencana.

- Rencana evakuasi.

Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman kepada mitra latih tentang perencanaan dan pembuatan peta, jalur dan tempat evakuasi sementara.

- Pengantar medis praktis.

Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman dan keterampilan kepada mitra latih tentang medis praktis dan mampu mempraktekan teknik pengangkutan saat evakuasi, pembalutan dan pembidaian.

- Sistem peringatan dini longsor.

Tujuannya adalah supaya mitra latih memahami sistem peringatan longsor berbasis nasional dan daerah, mengetahui sistem peringatan longsor lokal/ berbasis masyarakat dan mengenali moda dan produk peringatan, serta mampu merespons informasi peringatan.

- Pengembangan skenario simulasi.

Tujuannya adalah supaya mitra latih mampu menjelaskan definisi skenario, menguraikan peran dan jenis-jenis skenario serta menyusun skenario untuk penggunaan simulasi.

- Simulasi/gladi lapang (*Table Top Simulation*).

Tujuannya adalah supaya mitra latih memahami pengertian, tujuan dan mekanisme *Table Top Simulation* (TTS).

3.2.3. Pelaksanaan Sosialisasi untuk Peningkatan Kapasitas Masyarakat

Sosialisasi dapat diartikan sebuah proses penanaman/transfer kebiasaan/nilai dan aturan dari satu generasi ke generasi lainnya dalam sebuah kelompok atau masyarakat. Sejumlah sosiolog menyebut

sosialisasi sebagai teori mengenai peran (*role theory*), karena dalam proses sosialisasi diajarkan peran-peran yang harus dijalankan oleh individu.

Kegiatan sosialisasi dalam rangka untuk meningkatkan kapasitas masyarakat terhadap bencana longsor dapat dilakukan menggunakan pola sebagai berikut:

a. Sosialisasi interaktif

Interaktif dapat diartikan adanya komunikasi dua arah/ suatu hal bersifat saling melakukan aksi, saling aktif dan saling berhubungan, serta mempunyai timbal balik antara satu dengan lainnya (Warsita, 2008). Sosialisasi dengan pola interaktif mitra latih dirangsang untuk bertanya, menjawab dan mengemukakan pendapatnya dan mengerjakan tugas yang diberikan oleh narasumber. Sosialisasi yang dapat dilakukan dengan pola interaktif untuk materi-materi sebagai berikut:

- Konsep dasar manajemen bencana.
- Sejarah dan potensi bencana di daerah yang akan diintervensi.
- Pengetahuan tentang longsor.
- Sistem peringatan dini longsor.

b. Sosialisasi Partisipatif

Proses sosialisasi partisipatif menekankan pada keikutsertaan mitra latih dalam proses sosial, serta diletakan pada interaksi dan komunikasi bersifat lisan. Dalam pola sosialisasi partisipatif penerima sosialisasi diberi kebebasan untuk berinteraksi dan berkomunikasi. Sosialisasi yang dapat dilakukan dengan pola partisipatif untuk materi-materi sebagai berikut:

- Teknik Dasar Penyelamatan Diri (Evakuasi) dan Medis Praktis.
- Pemetaan Bahaya, Kerentanan dan Kapasitas Wilayah.
- Penyusunan Tim Siaga Bencana dan Tugas Pokok Fungsinya.
- Pembuatan Denah Jalur Evakuasi beserta penentuan Tempat Evakuasi Sementara (TES).

- Latihan Penyelamatan Diri Terpadu (Simulasi Sistem Peringatan Dini Longsor).

- Diseminasi dan Mekanisme Kerja Alat Peringatan Dini Longsor.

Dalam rangkaian kegiatan sosialisasi untuk peningkatan kapasitas masyarakat dilakukan beberapa kajian dengan melibatkan partisipasi masyarakat, diantaranya adalah:

- Kajian ancaman atau potensi bencana longsor yang ada di sekitar masyarakat baik dari jenis, tingkat risiko, frekuensi waktu dan lamanya, wilayah yang terdampak, serta perkembangan dan bahaya ikutannya.
- Kajian kerentanan yaitu mengidentifikasi lokasi yang rawan bencana longsor, siapa yang paling rentan ketika bencana longsor terjadi baik dari status sosial-ekonomi, gender, umur dan lain-lain.
- Kajian kemampuan atau kapasitas masyarakat terhadap antisipasi bencana longsor yang mungkin datang. Kajian ini dilakukan untuk memetakan kekuatan dan sumber-sumber yang dimiliki oleh perorangan, rumah tangga, dan komunitas, yang membuat mereka mampu mencegah, mengurangi, siap siaga, menanggapi dengan cepat atau segera pulih dari bencana longsor.
- Kajian pemangku kepentingan (*stakeholders*) untuk menganalisis peran dan partisipasi lembaga-lembaga, baik pada tahap manajemen krisis maupun manajemen risiko.

Kajian risiko bencana longsor tersebut di atas dilakukan untuk memahami pengalaman masyarakat dalam menghadapi bencana longsor yang membuat mereka mampu mengembangkan strategi penanggulangannya, memahami sumberdaya yang tersedia dan digunakan dalam masyarakat untuk mengurangi risiko serta memahami siapa yang memiliki akses ke sumberdaya dan siapa yang memiliki kuasanya. Kajian tersebut merupakan langkah penting dalam memilih strategi pengurangan risiko dan penguatan kemampuan komunitas masyarakat.

Gambar 2. Gambaran proses sosialisasi pemasangan alat peringatan dini longsor di Kabupaten Garut Tahun 2015.

3.2.4. Pelaksanaan Simulasi Evakuasi Mandiri

a. Skenario Simulasi

Menurut Pusat Bahasa Depdiknas (2005), simulasi adalah sebuah metode pelatihan yang memperagakan sesuatu dalam bentuk tiruan yang mirip dengan keadaan yang sesungguhnya. Mitra latih diharapkan dapat menyusun skenario berdasarkan pengalaman yang pernah terjadi di wilayah mereka, atau mengembangkan skenario berdasarkan identifikasi kerentanan dan kapasitas yang dimiliki. Penyusunan desain skenario simulasi diserahkan sepenuhnya kepada mitra latih atau tim siaga bencana, dengan memperhatikan beberapa hal berikut:

- Situasi normal.
- Situasi sesaat sebelum kejadian bencana longsor.
- Informasi yang disampaikan.
- Situasi saat kejadian bencana longsor.
- Situasi pasca kejadian bencana longsor.
- Lokasi simulasi.
- Jumlah keterlibatan masyarakat.
- Perlengkapan yang digunakan.
- Penanda dan berakhirnya simulasi.
- Kebutuhan logistik dan mekanisme pendistribusian.

Standar kompetensi yang dipersyaratkan bagi mitra latih adalah memahami tahapan dalam pengembangan skenario simulasi, diantaranya:

- Pengertian dan peran skenario dalam simulasi.
- Jenis-jenis skenario simulasi.

- Tahapan penyusunan skenario (pengembangan dan asumsi dampak dalam skenario).
- Mendeskripsikan pengembangan skenario menjadi naskah skenario simulasi.

b. Simulasi Ruang

Sesuai dengan judulnya simulasi ini dilakukan di dalam ruangan. Simulasi ruang merupakan latihan tanggap darurat untuk menguji tiga hal, yaitu koordinasi, komando, dan inisiatif dari peserta simulasi. Diadakannya simulasi ruang mempunyai tujuan antara lain:

- Meningkatkan kesadaran mitra latih tentang rencana tanggap darurat jika terjadi bencana longsor.
- Mengidentifikasi gap dalam komunikasi, kapasitas, kebijakan, sumber daya, dan lain-lain.
- Mengkaji kapabilitas mendeteksi bahaya yang tidak teridentifikasi sebelumnya.
- Membangun kerjasama warga supaya lebih baik lagi.
- Mengevaluasi pengelolaan bencana longsor di lingkungan.

Dalam pelaksanaan simulasi ruang dipandu 1 orang fasilitator, yang tugasnya antara lain:

- Memperkenalkan skenario yang dibahas, skenario tersebut dibuat berdasarkan data-data histori kejadian longsor yang pernah terjadi di lokasi tersebut.
- Membantu/memfasilitasi mitra latih dalam penyelesaian masalah.
- Mengendalikan alur dan kecepatan jalannya simulasi ruang.

- Menstimulasi dan mendukung diskusi, serta memancing jawaban dan solusi dari mitra latih.

Untuk memudahkan dalam pelaksanaan simulasi ruang, maka dipergunakan alat bantu berupa tali yang terdiri 3 warna berbeda. Tiga warna yang berbeda dimaksudkan untuk mempermudah dalam identifikasi garis koordinasi, komando dan inisiatif.

Standar kompetensi yang dipersyaratkan bagi mitra latih adalah memahami peran setiap peserta pada saat simulasi ruang, serta mampu menjalankan skenario yang dibuat.

c. Simulasi Lapangan

Pada dasarnya kegiatan simulasi lapangan merupakan kegiatan yang diciptakan seolah-olah sebagai suatu kegiatan yang nyata dengan maksud untuk menguji sesuatu, sehingga pelaksanaannya perlu melibatkan warga masyarakat yang di luar mitra latih. Simulasi lapangan tanggap bencana longsor merupakan alat/instrumen untuk menguji tingkat pengetahuan, pemahaman, respons dan tindakan mitra latih dan warga masyarakat ketika akan, saat dan pasca terjadi bencana longsor.

Maksud dan tujuan diadakannya simulasi lapangan evakuasi mandiri bencana longsor adalah sebagai berikut:

- Memberikan pengetahuan dan pemahaman mengenai kesiapsiagaan bencana longsor, baik di tingkat masyarakat maupun *stakeholder* terkait.
- Mendorong peningkatan kapasitas warga dan *stakeholder* terkait dalam melakukan tindakan antisipatif menghadapi bencana longsor.
- Memberikan keterampilan masyarakat dan *stakeholder* terkait dalam menghadapi bencana longsor.
- Menguji fungsi komponen infrastruktur lingkungan permukiman yang telah terbangun melalui kegiatan pengurangan risiko bencana berbasis komunitas.
- Menguji efektifitas SOP (*Standard Operational Procerue*) tanggap darurat longsor yang sudah terbangun.

Langkah - langkah pelaksanaan simulasi lapangan evakuasi mandiri bencana longsor adalah sebagai berikut:

• Persiapan

Dalam tahap persiapan ada beberapa kegiatan yang harus dilakukan, antara lain:

- Pemilihan dan penetapan lokasi;
- Identifikasi dan pemetaan prasarana dan sarana;
- Pengumpulan data kependudukan dan pemangku kepentingan PRB;
- Menyusun *Clustering Area*; dan
- Review skenario simulasi.

Pemilihan lokasi dilakukan dengan memperhatikan beberapa hal, antara lain:

- Titik potensi bencana longsor;
- Tempat evakuasi sementara
- Jalur evakuasi;
- Sebaran tempat tinggal penduduk;
- Sarana dan prasarana yang sudah terbangun; dan
- Disosialisasikan ke warga masyarakat.

Data kependudukan yang diperlukan terkait simulasi lapangan antara lain: data jumlah penduduk (termasuk usia dan kondisi fisik/ kejiwaannya) dan sebarannya; ragam aktivitas penduduk dan lokasi aktivitasnya; serta data pemangku kepentingan PRB lain.

Clustering area adalah pengelompokan prasarana dan sarana yang ada berdasar kapasitas dan radius pelayanannya dalam memfasilitasi partisipan simulasi lapangan. Skenario simulasi lapangan direview agar memenuhi informasi: Urutan peristiwa bencana (sebelum, selama dan sesudah peristiwa); Respons dan tindakan yang diperlukan sesuai dengan urutan peristiwa bencana; dan Partisipan pada setiap urutan peristiwa bencana.

• Pelaksanaan

Pada saat pelaksanaan simulasi lapangan diawali dengan *briefing* internal mitra latih yang tergabung dalam tim siaga bencana, yang tujuannya agar masing-masing mitra latih benar-benar memahami tugas dan peran mereka dalam pelaksanaan simulasi lapangan yang akan dilaksanakan.

Simulasi lapangan dilaksanakan mengikuti sesuai skenario yang telah disepakati bersama. Tanda mulai dan berakhirnya simulasi lapangan harus ditentukan dan disepakati bersama. Dalam pelaksanaan

simulasi lapangan dipantau oleh para *observer* dari *stakeholder* terkait. *Observer* tersebut nantinya yang akan ikut mengevaluasi efektivitas jalannya simulasi lapangan.

- **Evaluasi**

Setelah serangkaian proses simulasi lapangan selesai dilaksanakan dilakukan evaluasi terhadap keseluruhan jalannya rangkaian kegiatan yang sudah dilaksanakan. Evaluasi dapat dilakukan oleh mitra latih, tim siaga bencana, warga masyarakat, dan *stakeholder* terkait yang tergabung dalam tim *observer*.

Kegiatan evaluasi dilaksanakan untuk memperoleh informasi sebagai bahan pembelajaran warga (*lesson learned*), terkait dengan kesiapsiagaan tetapi juga terkait dengan pelaksanaan rehabilitasi dan rekonstruksi lingkungan permukiman di masa mendatang. Evaluasi dilaksanakan dengan cara membandingkan antara rencana yang

telah dibuat dengan praktek yang telah dilakukan.

Ruang lingkup evaluasi mencakup hal-hal sebagai berikut:

- Evaluasi terhadap pelaksanaan skenario simulasi lapangan.
- Evaluasi terhadap kelayakan fungsi prasarana dan sarana yang digunakan dalam simulasi lapangan.
- Evaluasi kinerja mitra latih dan tim siaga bencana dalam melaksanakan simulasi untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan kesiapsiagaan warga dan pemerintah setempat.
- Evaluasi tingkat kapasitas warga dan pemerintah setempat dalam melakukan tindakan antisipatif menghadapi bencana longsor.
- Evaluasi tingkat ketrampilan warga dan pemerintahan setempat dalam menghadapi bencana longsor.

Gambar 3. Gambaran proses simulasi evakuasi mandiri bencana longsor di Kabupaten Garut Tahun 2015.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan antara lain sebagai berikut:

- a. Kebijakan pemerintah dalam penanggulangan bencana berbasis komunitas yang sudah banyak diterapkan/diimplementasikan di masyarakat antara lain:

- Desa/Kelurahan Tangguh Bencana berdasarkan Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 1 tahun 2012 tentang Pedoman

Umum Desa/Kelurahan Tangguh Bencana.

- Kampung Siaga Bencana berdasarkan Peraturan Menteri Sosial Republik Indonesia Nomor 128 tahun 2011 tentang Kampung Siaga Bencana.
- b. Pengembangan Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana dan Kampung Siaga Bencana merupakan bentuk upaya pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat, dimana di dalamnya terdapat upaya untuk mengurangi ancaman bencana dan kerentanan masyarakat, dan meningkatkan kapasitas kesiapsiagaan,

- yang direncanakan dan dilaksanakan oleh masyarakat sebagai pelaku utama.
- c. Perbedaan antara Desa/Kelurahan Tangguh Bencana dengan Kampung Siaga Bencana terletak pada variabel-variabel berikut ini:
- Konsep dasar.
 - Tujuan pembentukan.
 - Organisasi pelaksana/ kelembagaan.
 - Keterlibatan masyarakat.
 - Target populasi.
- d. Konsep desain pengurangan risiko bencana longsor berbasis komunitas dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:
- Asesmen awal.
 - Penyusunan materi sosialisasi.
 - Pelaksanaan sosialisasi untuk peningkatan kapasitas masyarakat.
 - Pelaksanaan simulasi evakuasi mandiri, yang terdiri dari skenario simulasi; simulasi ruang, dan simulasi lapangan.
- e. Pengurangan risiko bencana longsor berbasis komunitas akan berjalan efektif jika dilakukan dengan konsep desain yang jelas dan ada partisipasi yang baik dari masyarakat dan *stakeholder* terkait.
- Warsita, B. 2008. *Teknologi Pembelajaran: Landasan dan Aplikasinya*. Rineka. Jakarta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
- <http://dibi.bnppb.go.id>

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2005. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Balai Pustaka. Jakarta.
- Handayani, R. 2011. *Analisis Partisipasi Masyarakat dan Peran Pemerintah Daerah dalam Pelaksanaan Manajemen Bencana di Kabupaten Serang Provinsi Banten*. Proceeding Simposium Nasional Otonomi Daerah. Serang.
- Nazir, M. 2014. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 1 tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana.
- Peraturan Menteri Sosial Republik Indonesia Nomor 128 tahun 2011 tentang Kampung Siaga Bencana.
- Salim, P. 1987. *The Contemporary English Indonesian Dictionary*. Modern English Press. Jakarta.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. CV. Alfabeta. Bandung.