

## Kapasitas Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Candisari Kota Semarang

Mukaromah<sup>✉</sup>, Erni Suharini, Heri Tjahjono

Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima Desember 2019  
Disetujui Februari 2020  
Dipublikasikan April  
2020

*Keywords:*

*Community Capacity,  
Disaster Threat, Landslide*

### Abstrak

Tujuan dalam penelitian ini yaitu: (1) Menganalisis tingkat kapasitas masyarakat di Kecamatan Candisari dalam menghadapi bencana tanah longsor dan (2) Menganalisis upaya-upaya yang telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor di Kecamatan Candisari. Metode dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan analisis deskriptif. Penelitian dilakukan pada wilayah rawan longsor di Kecamatan Candisari Kota Semarang yakni Kelurahan Candi, Jomblang, Karang Anyar Gunung dan Tegalsari. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh KK yang ada pada lokasi penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Teknik dalam pengumpulan data yaitu dokumentasi, kuisioner, dan wawancara. Hasil penelitian diperoleh hasil yaitu kapasitas masyarakat Kecamatan Candisari secara umum memiliki tingkat kapasitas tinggi secara teori. Dapat diartikan bahwa masyarakat Candisari sudah memiliki kemampuan dasar yang memadai untuk menghadapi ancaman bencana tanah longsor. Untuk upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah pada tingkat kelurahan dan BPBD Kota Semarang secara umum sudah baik dengan adanya beberapa upaya yang telah dilakukan guna meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor.

### Abstract

*The purpose of this study are: (1) Analyzing the level of capacity of the community in Candisari Subdistrict in the face of landslides and (2) Analyzing efforts that have been made by the government to increase community capacity in the face of landslides. The method in this study uses a quantitative approach and descriptive analysis. The study was conducted in landslide-prone areas in Candisari District, Semarang City, namely Candi, Jomblang, Karang Anyar Gunung and Tegalsari Sub-Districts. The population in this study is all households in the study area. The sampling technique uses purposive sampling. Techniques in collecting data are documentation, questionnaires, and interviews. The results obtained are the capacity of the people of Candisari District in general to have a high level of capacity in theory. It can be interpreted that the Candisari community already has sufficient basic skills to deal with the threat of landslides. For the efforts that have been made by the government at the village level and the Semarang City BPBD in general, it is already good with some efforts that have been made to improve the capacity of the community in dealing with landslides.*

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:

Gedung C1 Lantai 1 FIS Unnes  
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229  
E-mail: [geografiunnes@gmail.com](mailto:geografiunnes@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Kecamatan Candisari memiliki luas wilayah 6,54 Km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk 78.863 jiwa dan kepadatan penduduk 12.119 jiwa/Km<sup>2</sup> (BPS, 2018). Dengan luas lahan yang terbatas untuk permukiman menyebabkan banyak bangunan tempat tinggal dan fasilitas umum yang didirikan pada lokasi yang tidak menguntungkan atau bahkan dapat membahayakan keselamatan dari para penghuninya.

Wilayah Kecamatan Candisari terletak di bagian selatan Kota Semarang sehingga morfologinya berbukit dan berlereng curam. Kejadian bencana tanah longsor sering terjadi pada wilayah-wilayah di Kecamatan Candisari yang disebabkan oleh hujan deras.

Menurut Direktorat Geologi dan Tata Lingkungan (1981) dalam Tjahjono (2006: 8), yang dimaksud dengan gerakan tanah (longsor) adalah suatu produk dari proses gangguan keseimbangan lereng yang menyebabkan bergeraknya massa tanah dan batuan ke tempat yang lebih rendah. Gerakan ini dapat terjadi pada lereng-lereng dengan hambatan geser tanah/batuannya lebih kecil dari berat massa tanah/batuan itu sendiri.

Zaruba dan Mencl (1982) dalam Suharini (2008: 185) menyebutkan bahwa faktor penyebab longsor antara lain: (1) Perubahan gradien lereng/sudut lereng dan tinggi lereng secara alami (erosi vertikal) maupun secara buatan (penggalan tebing); (2) Kelebihan beban baik material batuan, tanah atau beban lain; (3) Adanya getaran atau guncangan oleh gempa; (4) Curah hujan dan kandungan air tanah, peningkatan laju pelapukan batuan yang menurunkan daya kohesi; (5) Pengaruh vegetasi, yaitu berupa penyerapan kandungan air pada tanah.

Dengan memperhatikan kondisi fisik wilayah di Kecamatan Candisari yang berpotensi longsor saat musim penghujan terjadi dan faktor-faktor aktivitas manusia yang kurang memperhatikan adanya keseimbangan lingkungan seperti pembuatan kompleks permukiman pada perbukitan yang berlereng

curam dan pemotongan tebing untuk jalan akan semakin mendukung proses longsor.

Mitigasi bencana di Kecamatan Candisari perlu dilakukan. Menilai risiko bencana suatu wilayah merupakan bagian dari mitigasi pra-bencana, dimana risiko bencana itu sendiri terdiri dari pengkajian terkait ancaman, kerentanan dan kapasitas.

Kapasitas masyarakat dalam bencana sangat penting untuk diketahui karena memberikan gambaran kondisi nyata dalam menghadapi bencana. Ancaman bencana dapat terjadi sewaktu-waktu tetapi apabila masyarakat memiliki kemampuan untuk menanggulangi ancaman tersebut maka risiko bencana dapat dikurangi (Jaswadi, dkk., 2012: 125).

Melihat latarbelakang bahwa Kecamatan Candisari termasuk wilayah yang menjadi perhatian, untuk itu diperlukan penelitian yang bertujuan (1) Menganalisis tingkat kapasitas masyarakat di Kecamatan Candisari dalam menghadapi bencana tanah longsor; (2) Menganalisis upaya-upaya yang telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor di Kecamatan Candisari.

Diharapkan dengan dilakukannya penelitian ini dapat dijadikan sebagai rekomendasi kepada masyarakat dan pemerintah serta pihak yang terkait dan berkompeten sebagai informasi yang dapat memberikan peringatan yang dapat mengurangi kerugian yang akan ditimbulkan.

## METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini ialah jumlah seluruh rumah tangga yang bertempat tinggal di Kecamatan Candisari Kota Semarang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Penentuan sampel didasari dengan pertimbangan, antara lain: (1) berdasarkan pada ruang lingkup wilayah yang rawan bencana tanah longsor; (2) berdasarkan pada intensitas kejadian longsor; (3) berdasarkan pada kondisi fisik wilayah yang berlereng curam dan yang bertempat tinggal dekat tebing atau dekat dengan sungai; (4) berdasarkan pada ruang

lingkup RW yang pernah terjadi kejadian bencana tanah longsor.

Oleh karena itu, besarnya jumlah sampel yang didapat dalam penelitian ini ialah 54 responden. Pengambilan sampel dilakukan pada 4 kelurahan, yakni Candi 18 responden, Jomblang 13 responden, Karang Anyar Gunung 13 responden dan Tegalsari 10 responden.

Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yang menggunakan acuan dari Perka BNPB No. 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Kelurahan Tangguh Bencana. Variabel pertama adalah kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor.

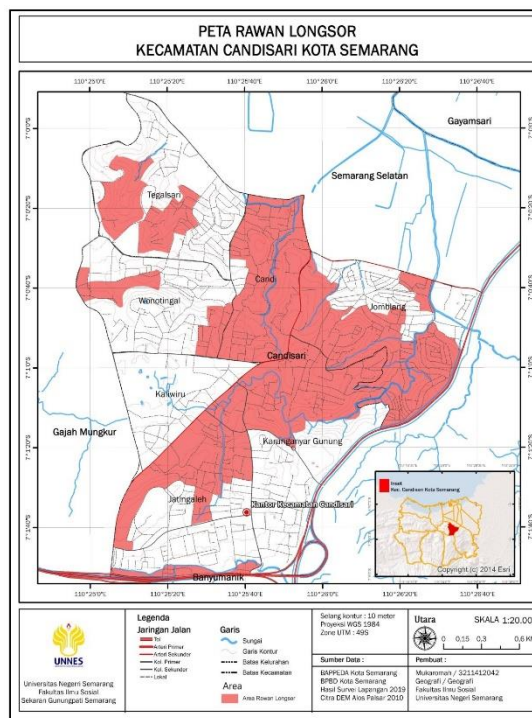
Untuk parameter penilaian diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh Nugraha, dkk (2016: 20) dengan modifikasi, meliputi: (1) pengetahuan bencana tanah longsor secara umum; (2) pengetahuan menyelamatkan diri dari bencana tanah longsor; (3) pengetahuan tentang tempat tinggal yang merupakan daerah rawan bencana; (4) rencana aksi; (5) lingkungan; (6) fisik; (7) kepemimpinan dan program; (8) informasi dan (9) fasilitas. Sedangkan untuk variabel kedua adalah upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah. Parameter penilaian yang digunakan aspek pengembangan kapasitas dan aspek penyelenggaraan penanggulangan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dokumentasi, kuisisioner dan wawancara. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yakni statistik inferensial dan analisis dekriptif.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Secara administrasi Kecamatan Candisari berada di Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah. Secara astronomis Kecamatan Candisari terletak diantara 07°01'37,5" Lintang Selatan (LS) - 110°25'40,6" Bujur Timur (BT).



Gambar 1. Peta lokasi penelitian.

Luas wilayah Kecamatan Candisari adalah 6,54 Km<sup>2</sup> yang terbagi menjadi 65 RW, 463 RT dan 7 kelurahan yaitu Jatingaleh, Karang Anyar Gunung, Jomblang, Candi, Kaliwiru, Wonotingal dan Tegalsari. Jumlah seluruh penduduk di Kecamatan Candisari adalah 78.863 jiwa dengan kepadatan penduduk 12.119 jiwa/Km<sup>2</sup> dan 14.747 Rumah Tangga.

Secara topografi kondisi kemiringan lereng di Kecamatan Candisari terbagi menjadi 5 kategori yaitu: Lereng I 0-2% (0,02 Km<sup>2</sup>); Lereng II 2-15% (4,56 Km<sup>2</sup>); Lereng III 15-25% (1,05 Km<sup>2</sup>); Lereng IV (0,86 Km<sup>2</sup>) dan Lereng V (0,12 Km<sup>2</sup>).

Berdasarkan informasi dari BPBD Kota Semarang terdapat 6 kelurahan yang rawan longsor di Kecamatan Candisari yaitu Jatingaleh, Karang anyar Gunung, Jomblang, Candi, Wonotingal dan Tegalsari. Selama kurun waktu

5 tahun (2014 - 2018) telah terjadi 68 kali bencana tanah longsor. Rekaman jumlah bencana tanah longsor tertinggi pada tahun 2017 sebanyak 23 kali dan terendah pada tahun 2015 sebanyak 4 kali. Adapun untuk kelurahan yang memiliki jumlah kejadian bencana tanah longsor terbanyak ada 4 kelurahan, yaitu Kelurahan Jomblang sebanyak 31 kali, Kelurahan Candi sebanyak 18 kali, Kelurahan Karang Anyar Gunung sebanyak 7 kali dan Kelurahan Tegalsari sebanyak 7 kali.

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) adalah lembaga pemerintah non-departemen yang melaksanakan tugas penanggulangan bencana di daerah baik Provinsi maupun Kabupaten/ Kota. BPBD Kota Semarang mempunyai tugas membantu Walikota dalam melaksanakan otonomi daerah di bidang penanggulangan bencana. Dalam penelitian ini, objek penelitian yaitu Bidang I yaitu Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan.

## HASIL

### Kapasitas Masyarakat

Secara umum tingkat kapasitas masyarakat Candisari berdasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan memiliki tingkat kapasitas Tinggi, dengan nilai rata-rata yaitu 22,01. Kriteria tersebut sesuai dengan klasifikasi tingkat kapasitas masyarakat yang telah ditentukan sebelumnya yaitu kriteria kapasitas rendah (1-10), sedang (11-20) dan tinggi (21-30) yang diperoleh dari hasil pengolahan data instrumen kapasitas masyarakat yang dilakukan pada 4 kelurahan, yakni Candi, Jomblang, Karang Anyar Gunung dan Tegalsari, dengan jumlah responden sebanyak 54 orang. Adapun untuk hasil perhitungan pada setiap kelurahan antara lain: Candi memiliki nilai 21,61 (Tinggi), Jomblang 22,46 (Tinggi), Karang Anyar Gunung 21,85 (Tinggi), dan Tegalsari 22,1 (Tinggi).

Berdasarkan hasil perhitungan sebagian besar masyarakat mengetahui faktor penyebab terjadinya longsor. 94% masyarakat mengetahui bahwa longsor dapat terjadi pada wilayah yang berlereng curam atau perbukitan dan 94% masyarakat mengetahui longsor dapat disebabkan oleh curah hujan yang tinggi.

Sebagian besar masyarakat juga sudah mengetahui tentang tanda-tanda tanah longsor. 89% masyarakat telah mengetahui bahwa adanya retakan pada tebing dapat menjadi pertanda bencana tanah longsor, 72% mengetahui adanya retakan pada tembok dan pondasi dapat menjadi pertanda tanah longsor dan 93% mengetahui jika ada suara gemuruh akibat terjadinya pergerakan tanah maka dapat dijadikan sebagai pertanda bahwa terjadi bencana tanah longsor.

Sebesar 100% masyarakat sudah mengetahui cara menyelamatkan diri ketika berada di dalam rumah dan ketika berada di luar rumah sebanyak 98%. Masyarakat memahami tindakan yang harus dilakukan ketika belum mendapat pertolongan sebanyak 100% dan tindakan prioritas ketika harus menyelamatkan orang lain saat bencana tanah longsor terjadi sebanyak 100%.

Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui sebesar 61% masyarakat sudah memahami dan menyadari bahwa lingkungan tempat tinggal mereka termasuk pada daerah yang rawan terhadap ancaman bencana tanah longsor. Sebesar 91% keluarga sudah mengerti tentang bencana tanah longsor secara umum, tetapi hanya sebesar 44% anggota keluarga yang mengetahui cara-cara untuk menyelamatkan diri ketika bencana tanah longsor terjadi. Dan 98% masyarakat mengetahui bahwa adanya bencana tanah longsor yang terjadi disekitar lingkungan tempat tinggal mereka. Serta hanya sebagian kecil dari masyarakat yang pernah mengalami kejadian bencana tanah longsor tersebut.

Sebesar 100% masyarakat akan waspada ketika hujan deras sedang terjadi. Masyarakat juga akan waspada jika terdapat retakan tanah di dekat tempat tinggal sebesar 100%. Sebesar 100% akan segera melakukan evakuasi diri ketempat yang aman jika telah mendapat perintah dari pihak yang berwenang untuk melakukan evakuasi. Dan sebesar 100% masyarakat sudah mengetahui jalur yang akan digunakan untuk menyelamatkan diri ketika terjadi bencana tanah longsor. Serta 67% masyarakat sudah mempunyai tempat tujuan lain jika terjadi bencana tanah longsor. Namun hanya 44% masyarakat yang sudah melakukan persiapan

menyimpan barang-barang berharga pada tempat yang mudah dijangkau dan aman. Sebesar 80% masyarakat memiliki tempat tinggal yang jauh dari lokasi bekas terjadinya bencana tanah longsor. Sebesar 61% masyarakat memiliki tempat tinggal yang dekat dengan tebing atau lereng curam sehingga mereka perlu waspada dan berhati-hati terhadap ancaman bencana tanah longsor. Serta hanya sebesar 48% masyarakat yang memiliki pepohonan/ tumbuh-tumbuhan berakar kuat yang dapat mengurangi/ mencegah terjadinya bencana tanah longsor.

Sebanyak 83% rumah masyarakat sudah memiliki konstruksi yang kokoh/aman, baik pondasi ataupun konstruksi bangunannya. Dan 76% lingkungan tempat tinggal masyarakat sudah dibangun talud untuk mencegah atau mengurangi ancaman bencana tanah longsor. Sebesar 72% masyarakat tidak mengikuti kegiatan sosialisasi tentang kesiapsiagaan bencana tanah longsor dan 93% masyarakat tidak mengikuti kegiatan praktik simulasi evakuasi bencana tanah longsor.

Ada himbuan terkait bencana tanah longsor yang dilakukan oleh pemerintah setempat baik dari ketua RT, ketua RW melalui pertemuan rutin warga ataupun pada pertemuan kegiatan PKK. Namun untuk keaktifan dalam penyampaian informasi yang dilakukan oleh pemerintah setempat, dinilai sedikit kurang aktif. Sebagian besar wilayah tidak memiliki alat peringatan dini terhadap ancaman bencana tanah longsor yang disediakan oleh pemerintah setempat. Hanya di beberapa wilayah saja yang memiliki alat peringatan dini berupa kentongan ataupun sirine sebagai pertanda jika terjadi tanah longsor.

### **Upaya Pemerintah**

Berdasarkan dari hasil penelitian diketahui pemerintah Kelurahan Candi melakukan penyuluhan, pelatihan dan praktik simulasi terkait bencana tanah longsor. Selain itu, sudah ada 30 warga dan 15 perempuan yang menjadi anggota tim siaga bencana tanah longsor. Ada kelompok masyarakat yang menyatakan diri sebagai relawan siaga bencana dan melibatkan diri dalam kegiatan. Ada upaya melakukan

analisis risiko bencana tanah longsor dan upaya membuat peta dan jalur evakuasi serta menyediakan tempat untuk evakuasi. Sudah sering dilakukan praktik simulasi evakuasi dan penyelamatan diri. Ada juga upaya untuk membangun sistem peringatan dini yang berbasis masyarakat dan sudah sering dilakukan praktik simulasi pelaksanaan sistem peringatan dini.

Pemerintah Kelurahan Jomblang melakukan penyuluhan, pelatihan dan praktik simulasi terkait bencana tanah longsor. Selain itu, sudah ada 30 warga dan 15 perempuan yang menjadi anggota tim siaga bencana tanah longsor. Ada kelompok masyarakat yang menyatakan diri sebagai relawan siaga bencana dan melibatkan diri.

Ada dokumen hasil analisis risiko bencana tanah longsor dan kegiatan kegiatan di Kelurahan dilaksanakan berdasarkan hasil analisis risiko tersebut. Ada upaya membuat peta dan jalur evakuasi serta menyediakan tempat untuk evakuasi. Sudah sering dilakukan praktik evakuasi dan penyelamatan diri. Ada juga upaya untuk membangun sistem peringatan dini yang berbasis masyarakat dan sudah sering dilakukan praktik simulasi pelaksanaan sistem peringatan dini.

Pemerintah Kelurahan Karang Anyar telah melakukan penyuluhan, pelatihan dan praktik simulasi terkait bencana tanah longsor. Selain itu, ada upaya untuk melibatkan warga dalam tim relawan siaga bencana.

Ada kelompok masyarakat yang menyatakan diri sebagai relawan siaga bencana dan melibatkan diri. Sudah ada upaya untuk melakukan analisis risiko bencana tanah longsor dan upaya membuat peta dan jalur evakuasi serta menyediakan tempat untuk evakuasi. Sudah dilakukan praktik simulasi evakuasi dan penyelamatan diri. Ada juga upaya untuk membangun sistem peringatan dini yang berbasis masyarakat dan sudah sering dilakukan praktik simulasi pelaksanaan sistem peringatan dini.

Pemerintah Kelurahan Tegalsari melakukan penyuluhan, pelatihan dan praktik simulasi terkait bencana tanah longsor. Ada upaya untuk melibatkan warga dalam tim relawan siaga bencana. Ada kelompok

masyarakat yang menyatakan diri sebagai relawan siaga bencana dan melibatkan diri. Ada dokumen hasil analisis risiko bencana tanah longsor dan kegiatan kegiatan di Kelurahan dilaksanakan berdasarkan hasil analisis risiko tersebut. Ada juga upaya untuk membangun sistem peringatan dini yang berbasis masyarakat.

Sedangkan untuk upaya yang telah dilakukan oleh BPBD Kota Semarang ialah membentuk program Kelurahan Siaga Bencana (KSB) pada Kelurahan Tangguh Bencana (Katana). KSB merupakan bentuk kegiatan yang ada di tingkat kecamatan yang dilaksanakan pada tingkat kelurahan.

Kelurahan Candi dan Jomblang berstatus Katana dan memiliki tim anggota pelaksana KSB. Pembentukan tim anggota pelaksana KSB di Kelurahan Jomblang sejak tahun 2011, dalam pelaksanaannya bekerjasama dengan BAPPEDA, UNDIP dan yayasan Bintari untuk pendanaan anggaran pelaksanaan kegiatan. Sedangkan pada Kelurahan Candi, pembentukan tim anggota pelaksana KSB dibentuk pada tahun 2017 yang sumber anggarannya berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Kota Semarang.

BPBD Kota Semarang melakukan penyuluhan dan pelatihan kepada anggota tim pelaksana KSB yang dilakukan 5-10 kali per tahun untuk kegiatan reguler. Materi yang diberikan tentang pengenalan bencana tanah longsor seperti tanda-tanda akan terjadinya tanah longsor, cara-cara penyelamatan diri, cara-cara melakukan evakuasi, dll. Untuk pelatihan yang diberikan berupa praktik simulasi tentang peringatan dini, evakuasi, dan operasi tanggap darurat. Dalam pelaksanaannya BPBD Kota Semarang bekerja sama dengan PMI, SAR, TNI dan Polri. BPBD Kota Semarang tidak melakukan penyuluhan dan pelatihan secara massal pada seluruh masyarakat di Kecamatan Candisari, tetapi melalui perwakilan yakni anggota tim pelaksana KSB. Dari pemberian penyuluhan dan pelatihan tersebut diharapkan dapat disalurkan kepada masyarakat lainnya.

Selain melalui pembentukan KSB BPBD Kota Semarang juga melakukan penyuluhan dan pelatihan di Kelurahan Karang Anyar Gunung

dan Tegalsari. Akan tetapi pelaksanaan kegiatan tidak sebanyak kelurahan yang memiliki anggota pelaksana KSB, karena adanya keterbatasan anggaran. BPBD Kota Semarang melakukan koordinasi melalui kecamatan untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan dan pelatihan di kelurahan. Dari pihak kecamatan memberikan perintah kepada kelurahan untuk membentuk perwakilan sebagai peserta. Wakil tersebut diambil dari ketua-ketua RT ataupun ketua-ketua RW yang bersedia.

BPBD Kota Semarang membuat peta rawan longsor, dengan batas area per RW. Peta dibuat berdasarkan dari data riwayat kejadian bencana tanah longsor yang terjadi pada lokasi di RW tersebut dan juga berdasarkan pada potensi yang ada. Sedangkan untuk peta jalur evakuasi dan jalur evakuasi tidak dibuat tetapi dilimpahkan kepada masing-masing kelurahan.

Selain itu, untuk Kecamatan Candisari tidak ada alat yang berfungsi sebagai sistem peringatan dini untuk deteksi awal kejadian bencana tanah longsor. Tetapi sudah ada sistem peringatan dini yang berbasis masyarakat, yang digunakan untuk pertukaran informasi terkait bencana tanah longsor. Alat yang digunakan berupa *Handy Talky* (HT) dan Handphone (HP) melalui aplikasi *WhatsApp* dengan membuat grup yang dikhususkan untuk berbagi dan penyebaran informasi dan terkait bencana tanah longsor. Sedangkan untuk simulasi praktik pelaksanaan sistem peringatan dini tidak ada.

## PEMBAHASAN

### Kapasitas Masyarakat

Kecamatan Candisari termasuk kecamatan yang luas wilayahnya sempit tetapi memiliki jumlah penduduk yang sangat banyak, dengan kepadatan penduduk 12.119 jiwa/Km<sup>2</sup>. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa sebagian besar wilayah di Kecamatan Candisari berupa kawasan permukiman yang padat penduduk. Perkembangan permukiman di Kecamatan Candisari sebagian besar menempati kawasan berlereng curam di beberapa wilayah yang rawan akan bahaya longsor.

Kecamatan Candisari memiliki beberapa wilayah yang rawan terhadap ancaman bencana

tanah longsor dan sering terjadi kejadian bencana tanah longsor. Penilaian terkait kapasitas masyarakat sangat diperlukan untuk menilai tingkat kemampuan dari masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor tersebut.

Kapasitas masyarakat di Kecamatan Candisari secara umum memiliki kriteria Tinggi. Dapat diartikan bahwa masyarakat di Kecamatan Candisari sudah memiliki kemampuan dasar yang memadai untuk menghadapi ancaman bencana tanah longsor. Penilaian kemampuan tersebut berdasarkan pada 9 parameter yang digunakan untuk menilai tingkat kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor.

Berdasarkan pada hasil penelitian diketahui sebagian besar masyarakat sudah memiliki pengetahuan tentang bencana tanah longsor secara umum. Masyarakat mengetahui faktor yang bisa menjadi penyebab terjadinya longsor dan tanda-tanda longsor sebagai wujud deteksi awal terjadinya bencana tanah longsor. Pengetahuan tersebut mereka dapatkan dari pengalaman, informasi dari media televisi ataupun informasi dari BPBD. Selain itu, pengetahuan menyelamatkan diri dari bencana tanah longsor secara umum, sebagian besar masyarakat sudah mengetahui tindakan yang harus mereka lakukan ketika bencana tanah longsor terjadi.

Sebagian kecil masyarakat menganggap bahwa lingkungan tempat tinggal mereka tidak rawan bencana tanah longsor. Masyarakat beranggapan demikian, karena mereka mengetahui dan meyakini bahwa lingkungan tempat tinggal mereka tidak ada gerakan tanah. Walaupun demikian sebagian besar masyarakat mengetahui adanya kejadian tanah longsor di dekat lingkungan tempat tinggal mereka. Tetapi karena tidak berdekatan dengan tempat tinggal, maka mereka tetap beranggapan bahwa lingkungan tempat tinggal mereka aman dan tidak rawan bencana tanah longsor. Namun sebagian besar masyarakat beranggapan bahwa tempat tinggal mereka rawan terhadap ancaman bencana tanah longsor. Masyarakat yang beranggapan seperti itu, biasanya telah mendapatkan sosialisasi dari pemerintah

setempat terkait bencana tanah longsor yang ada di sekitar lingkungan tempat tinggal mereka.

Gambaran rencana aksi yang dilakukan oleh masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana tanah longsor memiliki kemampuan yang memadai. Sebagian besar masyarakat sudah memahami tindakan yang harus dilakukan sebagai bentuk kewaspadaan terhadap ancaman bencana tanah longsor. Akan tetapi sebagian besar masyarakat tidak menyimpan barang berharga pada tempat yang aman dan mudah dijangkau. Masyarakat berasumsi mereka tidak memiliki barang berharga yang harus disimpan, oleh karena itu mereka tidak melakukannya.

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar masyarakat memiliki tempat tinggal yang dekat dengan tebing atau lereng yang curam ataupun dekat dengan lokasi yang pernah terjadi longsor. Seperti yang sudah diuraikan sebelumnya, kawasan permukiman di Kecamatan Candisari sebagian besar menempati wilayah yang berlereng curam. Oleh karena itu masyarakat perlu lebih waspada dan berhati-hati terhadap ancaman bencana tanah longsor yang dapat terjadi kapan saja. Masyarakat harus lebih peka pada lingkungan sekitar tempat tinggal mereka, seperti harus lebih berhati-hati ketika terdapat tanda-tanda akan bencana tanah longsor dan segera melakukan tindakan pencegahan agar dapat mengurangi risiko yang ada.

Bentuk upaya untuk mencegah dan/atau mengurangi dampak dari bencana tanah longsor, sebagian besar rumah masyarakat sudah memiliki konstruksi yang kokoh dan aman serta dilengkapi talud pada sekitar rumah mereka. Masyarakat berasumsi bahwa kejadian longsor yang sering terjadi diakibatkan karena pondasi yang tidak kokoh dan belum dibangun talud. Dengan adanya rekayasa teknik yang dilakukan oleh masyarakat tersebut maka, dapat dikatakan masyarakat memiliki kesadaran untuk melakukan tindakan yang bertujuan untuk mencegah dan mengurangi dampak yang akan ditimbulkan oleh bencana tanah longsor.

Sebagian besar masyarakat tidak mengikuti sosialisasi dan kegiatan pelatihan terkait bencana tanah longsor. Hal tersebut wajar adanya karena yang mengikuti kegiatan

sosialisasi dan pelatihan hanya orang-orang yang dipilih untuk menjadi relawan siaga bencana tanah longsor. Sedangkan, peran pemerintah setempat untuk memberikan informasi terkait bencana tanah longsor sudah sangat baik. Penyebaran informasi tersebut dilakukan melalui pertemuan warga ataupun melalui media grup *WhatsApp* (WA) yang dibuat khusus untuk pertukaran informasi tentang bencana longsor.

Upaya penanggulangan bencana tanah longsor yang dilakukan oleh masyarakat masih kurang dalam penggunaan sarana peringatan dini pada beberapa wilayah. Seperti penggunaan kentongan ataupun sirine sebagai penanda adanya bahaya bencana tanah longsor. Masyarakat beranggapan karena kejadian tanah longsor memiliki skala yang kecil sehingga tidak menjadi prioritas utama. Dengan demikian, dapat dikatakan masyarakat masih belum memiliki kesadaran sepenuhnya jika lingkungan tempat tinggal mereka merupakan daerah rawan bencana tanah longsor.

#### **Upaya Pemerintah**

Peran pemerintah dibidang kebencanaan sangat diperlukan. Karena setiap kebijakan yang diberikan akan berpengaruh bagi masyarakat yang menjadi naungannya. Upaya yang dilakukan pemerintah dalam penanggulangan bencana tanah longsor yaitu BPBD Kota Semarang membuat peta rawan longsor yang dibuat berdasarkan data kejadian longsor. Dengan adanya peta tersebut dapat diketahui wilayah-wilayah yang rawan terhadap ancaman bencana tanah longsor, sehingga BPBD Kota Semarang dapat melakukan tindakan yang tepat agar dapat mencegah dan mengurangi dampak yang akan terjadi.

Di Kecamatan Candisari terdapat beberapa wilayah yang rawan terhadap ancaman bencana tanah longsor. Untuk mengurangi risiko yang ada, maka perlu dilakukan tindakan yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor. Partisipasi BPBD Kota Semarang untuk Kecamatan Candisari secara umum sudah baik. BPBD Kota Semarang telah membentuk KSB di Kelurahan yang berstatus Katana. Koordinasi pembentukan KSB dilakukan melalui

Kecamatan kemudian untuk dilaksanakan di Kelurahan.

Sedangkan partisipasi pemerintah pada tingkat kelurahan sudah melakukan banyak upaya untuk meningkatkan kapasitas masyarakat seperti memberikan penyuluhan dan pelatihan terkait bencana tanah longsor yang dilaksanakan bersama BPBD Kota Semarang. Masyarakat yang mendapat penyuluhan dan pelatihan tersebut ialah anggota tim pelaksana KSB pada masing-masing kelurahan yang telah dibentuk KSB. Anggota pelaksana KSB inilah yang nantinya bertugas untuk membagikan informasi dan pemahaman terkait bencana tanah longsor kepada masyarakat lainnya.

Pelaksanaan penyuluhan terkait bencana tanah longsor yang dilakukan oleh anggota KSB menasar pada kelompok masyarakat seperti kelompok PKK, pertemuan warga dan sekolah-sekolah. Sedangkan untuk kelurahan yang belum dibentuk KSB penyuluhan dan pelatihan dilakukan pada ketua RT atau ketua RW, yang kemudian disalurkan melalui pertemuan warga. Dengan adanya penyuluhan diharapkan dapat meningkatkan kesiapsiagaan dan kesadaran dari masyarakat terhadap ancaman bencana tanah longsor.

BPBD Kota Semarang memberikan HT kepada ketua tim anggota KSB dan membuat grup di *WhatsApp* yang dikhususkan untuk pertukaran informasi terkait bencana tanah longsor. Sehingga ketika terjadi bencana tanah longsor BPBD Kota Semarang dapat bertindak cepat dan tepat untuk melakukan tindakan penanganan bencana tanah longsor.

## **PENUTUP**

### **Kapasitas Masyarakat**

Kapasitas masyarakat Kecamatan Candisari secara teori memiliki tingkat kapasitas tinggi. Dapat diartikan bahwa masyarakat sudah memiliki kemampuan dasar yang memadai untuk menghadapi bencana tanah longsor, sehingga masih perlu mendapatkan pendidikan lebih lanjut dari BPBD Kota Semarang. Secara teknis, masyarakat memperoleh kemampuan mitigasi dari pengalaman dan informasi yang diterimanya, karena adanya penyebaran



informasi dan himbuan yang dilakukan oleh pemerintah setempat dalam pertemuan warga.

Tidak semua masyarakat Candisari mendapatkan pendidikan dari BPBD, hanya anggota tim pelaksana KSB yang mendapatkan pendidikan dan pelatihan. Anggota KSB menjadi tim siaga bencana yang memiliki tugas untuk melakukan pengawasan terkait tanda-tanda longsor dan melakukan penanggulangan saat terjadinya bencana tanah longsor, serta melakukan penyebaran informasi dan pemahaman kepada masyarakat lainnya. Sedangkan untuk kelurahan yang belum dibentuk tim KSB, juga sudah sering mendapatkan pendidikan dari BPBD, yang diwakili beberapa ketua RT.

#### **Upaya Pemerintah**

Upaya yang telah dilakukan oleh BPBD Kota Semarang maupun pemerintah kelurahan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor secara umum sudah baik. BPBD Kota Semarang membentuk anggota tim pelaksana KSB dan melakukan penyuluhan serta pelatihan kepada masyarakat secara berkala setiap tahunnya. Pemerintah tingkat Kelurahan yang memiliki status katana yaitu Candi dan Jomblang sudah melakukan beberapa upaya termasuk sudah memiliki kelompok masyarakat yang menjadi relawan siaga bencana yaitu anggota tim pelaksana KSB.

Sedangkan pada Kelurahan yang belum berstatus katana yaitu Karang Anyar Gunung dan Tegalsari sudah dilaksanakan penyuluhan dan pelatihan terkait kesiapsiagaan dalam menghadapi ancaman bencana tanah longsor.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- BNPB. 2012. Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana. Perka BNPB No. 1 Tahun 2012. BNPB.
- BPBD. 2018. Data Kebencanaan 2014-2017 Kota Semarang. Semarang: BPBD Kota Semarang.
- BPS. 2018. Kecamatan Candisari dalam Angka 2018. BPS.
- Jaswadi, dkk. 2012. Tingkat Kerentanan dan Kapasitas Masyarakat dalam Menghadapi Risiko Banjir di Kecamatan Pasarkliwon Kota Surakarta. *Majalah Geografi Indonesia* Vol. 26 No. 1 Maret 2012. Yogyakarta: UGM.
- Nugraha, Jaka, dkk. 2016. Model Kapasitas Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Menggunakan Analisis Regresi Logistik Ordinal. Yogyakarta: UII.
- Suharini, Erni dan Hariyanto. 2008. Kesiapan Penduduk Pemukim di Daerah Rawan Longsor Kota Semarang. *Jurnal Volume 35 Nomor 2 Desember 2008*. Semarang: Forum Ilmu Sosial UNNES.
- Tjahjono, Heri. 2006. Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Monitoring Kesesuaian Permukiman Terhadap Bahaya Longsoran di Daerah Kecamatan Gunung Pati Kota Semarang. Laporan Penelitian. Semarang: Fakultas Ilmu Sosial UNNES.