

## PERAN MODAL SOSIAL DALAM RESILIENSI KOMUNITAS MENGHADAPI ERUPSI GUNUNG MERAPI

Kalitengah Lor, Desa Glagaharjo, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman,  
D.I. Yogyakarta

### *The Role of Social Capital in Community Resilience toward Merapi Mountain Eruption*

Aisyah Karimatunnisa<sup>1)</sup> dan Nurmala K. Pandjaitan<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut  
Pertanian Bogor, Darmaga Bogor 16680, Indonesia  
E-mail: [karimasyh@gmail.com](mailto:karimasyh@gmail.com) dan [nurmala\\_katrina@apps.ipb.ac.id](mailto:nurmala_katrina@apps.ipb.ac.id)

#### **ABSTRACT**

*Impacts caused due to the disaster makes communities vulnerable. To achieve resilience community should adapt to the post-disaster environment. The purposes of this research are: (1) analyzing community vulnerability (2) analyzing shapes of community social capital (3) analyzing social capital role in community resilience in facing eruption. This research is using survey methods with 75 respondents that selected randomly with simple random sampling method. This research took place in Kalitengah Lor, Glagaharjo village, Cangkringan sub-district, Sleman regency, D.I. Yogyakarta. The results of this research shown that community has a high vulnerability when Merapi's mountain got eruption. Community has a great social capital so it's tighten the community relations. Social capital has a contribution towards community resilience in facing volcano eruption.*

*Keywords: community resilience, disaster, eruption, social capital, vulnerability*

#### **ABSTRAK**

Dampak yang ditimbulkan akibat bencana erupsi membuat komunitas mengalami kerentanan. Agar dapat resiliensi komunitas harus dapat beradaptasi pada lingkungan pasca bencana. Penelitian ini bertujuan: (1) menganalisis kerentanan komunitas (2) menganalisis bentuk-bentuk modal sosial komunitas (3) menganalisis peranan modal sosial dalam resiliensi komunitas menghadapi erupsi. Metode penelitian menggunakan metode survey dengan 75 orang responden yang dipilih secara acak sederhana. Penelitian dilakukan di Dusun Kalitengah Lor, Desa Glagaharjo, Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman D.I. Yogyakarta. Hasil penelitian ini menunjukkan komunitas mengalami kerentanan yang tinggi pada saat erupsi. Komunitas memiliki modal sosial yang baik sehingga mempererat hubungan komunitas. Modal sosial komunitas juga berperan dalam resiliensi komunitas dalam menghadapi erupsi gunung berapi.

**Kata kunci:** bencana, kerentanan, erupsi, modal sosial, resiliensi komunitas

#### **PENDAHULUAN**

Bencana alam adalah serangkaian peristiwa alam yang dapat berdampak kerugian pada makhluk hidup di sekitarnya. Disebut 'serangkaian' peristiwa karena bencana terjadi diawali dengan sebab atau tanda-tanda alam, kemudian

terjadinya bencana dan diakhiri dengan dampak atau akibat yang ditimbulkan. Menurut Ghafur *et al.* (2012) bencana selalu terkait dengan tingkat kerentanan seseorang atau lingkungan, kerentanannya yang menyebabkan sebuah *hazard* (bahaya) menjadi *disaster* (bencana). Bencana terjadi apabila seseorang atau komunitas

memiliki kerentanan dan tidak memiliki kemampuan adaptasi, sehingga bahaya yang datang menjadi ancaman untuk komunitas tersebut.

Erupsi Gunung Merapi merupakan bencana yang sudah beberapa kali terjadi, dikarenakan aktivitas gunung yang masih aktif. Dikutip dari Antaranews.com, bupati Sleman Sri Purnomo mengatakan bahwa erupsi Gunung Merapi mengakibatkan kerusakan senilai Rp 894,35 milyar dan kerugian mencapai Rp 4,51 triliun. Angka kerugian dan kerusakan tersebut meliputi sektor permukiman, infrastruktur, sosial, ekonomi dan lintas sektor, begitu pula pada aktivitas ekonomi masyarakat di sektor pertanian, pariwisata, dan juga yang lain mengalami hal yang sama (Jumat, 11 Februari 2011).

Pengurangan dampak dari bencana dapat dilakukan, salah satunya adalah meningkatkan resiliensi komunitas. Menurut VanBreda (2001) resiliensi komunitas adalah kemampuan masyarakat untuk membangun, mempertahankan, atau mendapatkan kembali tingkat kapasitas komunitas yang diharapkan dalam menghadapi kesulitan dan tantangan positif.

Resiliensi Komunitas dapat dipengaruhi oleh modal sosial komunitas itu sendiri. Longstaff *et al.* (2010) mengatakan bahwa pemerintah bukanlah penjamin utama suatu komunitas akan selamat dari bencana alam yang akan datang, meskipun dapat menjadi fasilitator penting. Selain itu, mereka pun mengatakan bahwa sumberdaya yang dimiliki masyarakat belum dapat membuat komunitas selamat dari bencana, apabila komunitas tidak memanfaatkan dengan benar. Adanya komunitas dalam suatu daerah tanpa adanya ikatan atau modal sosial yang kuat, tidak menjamin pula masyarakat akan selamat dari bencana alam yang datang

Komunitas Kalitengah Lor merupakan komunitas yang tinggal disekitar Gunung Merapi. Kebanyakan dari mereka memiliki untuk bertahan walaupun wilayah tersebut merupakan wilayah yang cukup berbahaya. Kalitengah Lor pun memiliki cara lain untuk menghadapi bencana alam tersebut, yaitu dengan

modal sosial seperti jaringan komunitas, komitmen masyarakat, identitas masyarakat lokal, timbal balik, norma kerja sama dan saling percaya dalam komunitas yang dimiliki masyarakat Kalitengah Lor, sehingga dapat menghadapi bencana erupsi Gunung Merapi.

Menurut Ghafur *et al.* (2012) bencana selalu terkait dengan tingkat kerentanan seseorang atau lingkungan, kerentananlah yang menyebabkan sebuah *hazard* (bahaya) menjadi *disaster* (bencana). Tidak semua bahaya yang datang menjadi bencana bagi komunitas tersebut, apabila komunitas tersebut memiliki tingkat kerentanan yang rendah, maka komunitas tersebut dapat menghadapi bahaya tersebut dan bukan merupakan bencana untuk komunitas tersebut. Disisi lain komunitas yang memiliki kerentanan yang tinggi akan merasakan bahaya tersebut dan tidak dapat menghadapinya sehingga bahaya tersebut menjadi bencana untuk komunitas tersebut. Komunitas Kalitengah Lor dihadapkan oleh bahaya erupsi Gunung Merapi, bahaya tersebut tidak hanya mengancam sistem matapencaharian mereka, tempat tinggal dan nyawa mereka pun ikut dalam bahaya. Bahaya erupsi Gunung Merapi akan menjadi bencana apabila komunitas Kalitengah Lor memiliki kerentanan yang tinggi, oleh karena itu bagaimana tingkat kerentanan komunitas Kalitengah Lor dalam menghadapi erupsi Gunung Merapi?

Komunitas dengan modal sosial yang kuat antara anggota komunitasnya akan membuat komunitas tersebut menjadi lebih kuat dalam menghadapi bencana khususnya bencana alam. Posisi komunitas Kalitengah Lor yang sangat dekat dengan mulut Gunung Merapi, tentunya membuat masyarakat berada jauh dari perkotaan. Selain itu komunitas Kalitengah Lor juga dihadapkan oleh bahaya aktivitas Gunung Merapi yang bisa kapan saja memuntahkan isi perutnya. Namun hal tersebut tidak membuat masyarakat ingin pindah dari Desa Glagaharjo, mereka memilih untuk tetap tinggal seperti keluarga terdahulu mereka. Beberapa hal yang membuat mereka memutuskan untuk tetap tinggal. Diantaranya hubungan yang erat antara masyarakat dapat menjadi penyebab mereka tetap bertahan didaerah tersebut, modal sosial

dalam komunitas juga dapat mempengaruhi, oleh karena itu bagaimana modal sosial dan bentuk modal sosial komunitas Kalitengah Lor?

Kerugian tersebut akan membuat komunitas lebih rugi apabila tidak melakukan tindakan. Tindakan yang dilakukan bersama-sama (aksi kolektif) antara anggota komunitas akan membantu memulihkan komunitas tersebut. Tindakan kolektif masyarakat terjadi apabila ada unsur-unsur yang mempengaruhinya. Adger (2003) dalam Sagala *et al.* (2014) mengatakan aksi kolektif memerlukan jaringan dan arus informasi antara individu dan kelompok untuk memperlancar pengambilan keputusan. Jaringan komunitas menggambarkan hubungan kepercayaan dan timbal balik antara masyarakat. Salah satu yang mempengaruhi aksi kolektif komunitas adalah hubungan antar anggota komunitas itu sendiri. Pada tahun 1996, Putnam mengatakan bahwa jaringan, norma, dan kepercayaan (modal sosial) akan mendorong partisipasi bertindak bersama (aksi kolektif) secara lebih efektif untuk mencapai tujuan-tujuan bersama. Modal sosial dalam komunitas akan berperan untuk mendorong komunitas melakukan aksi kolektif. Tanpa adanya aksi kolektif dari komunitas, resiliensi komunitas tidak akan terjadi. Oleh karena itu untuk mencapai resiliensi komunitas, modal sosial sangatlah penting. Bagaimana peranan modal sosial dalam resiliensi komunitas Kalitengah Lor menghadapi erupsi Gunung Merapi?

## **PENDEKATAN TEORITIS**

### **Komunitas**

Komunitas adalah entitas yang memiliki batas-batas geografis dan persamaan nasib. Komunitas dibangun oleh kondisi alam, sosial dan ekonomi lingkungan yang mempengaruhi satu sama lain (Norris *et al.* 2008). Komunitas memiliki potensi untuk berfungsi secara efektif dan berhasil beradaptasi setelah terjadinya bencana. Maguire dan Cartwright (2008) mendefinisikan komunitas dalam tiga ciri yaitu sekelompok orang yang hidup dan tinggal di daerah yang sama, sekelompok orang yang memiliki karakteristik yang sama dan saling berhubungan dalam suatu komunitas, dan sekelompok orang yang bersama-sama menghadapi suatu masalah

### **Resiliensi**

Menurut Ghafur *et al.* (2012) bencana selalu terkait dengan tingkat kerentanan seseorang atau lingkungan, kerentanannya yang menyebabkan sebuah *hazard* (bahaya) menjadi *disaster* (bencana). Gallopin (2006) mengatakan kerentanan (*vulnerability*) secara umum dilihat sebagai gangguan yang spesifik yang mengenai atau menimpa sebuah sistem, dengan kata lain sebuah sistem dapat dikatakan rentan terhadap gangguan tertentu. Menurut Colburn (2011) terdapat tiga komponen dalam mengukur kerentanan komunitas yaitu:

1. *Exposure* (paparan) yaitu derajat atau tingkat dimana sistem berada dalam kontak gangguan
2. *Sensitivity* (sensitivitas) yaitu derajat suatu sistem yang dipengaruhi oleh gangguan
3. *Adaptive Capacity* (kapasitas adaptasi) kemampuan sistem untuk menyesuaikan diri dengan gangguan, dan mengatasi konsekuensi transformasi yang terjadi.

Resiliensi komunitas erat hubungannya dengan *vulnerability* atau kerentanan dan kapasitas adaptasi. Norris (2008) mengatakan resiliensi komunitas adalah proses menghubungkan jaringan kapasitas adaptasi setelah gangguan atau kesulitan. Resiliensi tercapai apabila fungsi sistem kehidupan komunitas yang pada saat bencana alam tidak berfungsi dapat berfungsi kembali. Selain itu komunitas merasa nyaman dengan keberfungsian sistem komunitas yang baru. Ada tiga perspektif dalam resiliensi menurut Maguire dan Cartwright (2008): (1) *Resilience as stability*, yaitu kemampuan untuk kembali ke keadaan semula (*buffer capacity*), (2) *resilience as recovery*, kemampuan untuk bangkit kembali dari perubahan ke keadaan semula dengan kurun waktu yang cepat. (3) *resiliensi as transformasi*, kemampuan untuk melakukan perubahan ke keadaan yang lebih baik dari sebelumnya, dengan regenerasi, dan reorganisasi.

### **Modal Sosial**

Modal sosial merupakan hal yang dibutuhkan dalam masyarakat karena modal sosial dapat mengurangi dampak dari ketidaksempurnaan kehidupan masyarakat dengan adanya

pengorganisasian peran (*rules*) yang diekspresikan dalam hubungan personal (*personal relationship*), kepercayaan (*trust*), dan *common sense* dalam tanggung jawab bersama sehingga masyarakat tidak hanya merupakan kumpulan individu saja tetapi merupakan satu kesatuan yang akan menjadikan masyarakat memiliki rasa memiliki terhadap hal yang sama (Syahyuti 2008). Putnam (1993) mendefinisikan modal sosial secara luas sebagai fitur organisasi sosial, seperti jaringan, norma, dan kepercayaan yang memfasilitasi tindakan dan kerjasama untuk saling memberi manfaat. Selanjutnya Putnam (1996) dalam Field (2003) menambahkan definisi modal sosial yaitu bagian dari kehidupan sosial (jaringan, norma, dan kepercayaan) yang mendorong partisipan bertindak bersama secara lebih efektif untuk mencapai tujuan-tujuan bersama.

Woolcock (2001) memisahkan modal sosial menjadi tiga jenis utama yaitu *bonding* (mengikat), *bridging* (menjembatani), *linking* (menghubungkan) ketiganya memiliki makna dan tujuan yang berbeda. *Bonding social capital* atau modal sosial yang mengikat, yang berarti ikatan antar individu dalam situasi yang sama seperti keluarga dekat, teman akrab, dan rukun tetangga. *Bridging social capital* atau modal sosial yang menjembatani adalah suatu ikatan yang lebih longgar antara beberapa individu, tanpa adanya hubungan emosional, seperti teman jauh, dan teman kerja di kantor. *Linking social capital* atau modal sosial yang menghubungkan yaitu modal sosial yang menjangkau individu-individu yang berbeda pada situasi yang berbeda, seperti individu yang sepenuhnya ada di luar komunitas, sehingga mendorong anggotanya memanfaatkan banyak sumberdaya dibanding dengan sumberdaya yang tersedia dalam komunitas.

Ledogar dan Fleming (2008) juga merangkum dari beberapa teori dan mengatakan bahwa modal sosial pada umumnya dijelaskan dalam lima komponen yaitu, *community networks*, *civic engagement*, *local civic identity*, *reciprocity and norm of cooperation*, *trust in the community*.

1. *Community networks* atau jaringan komunitas, yaitu jumlah dan keikutsertaan

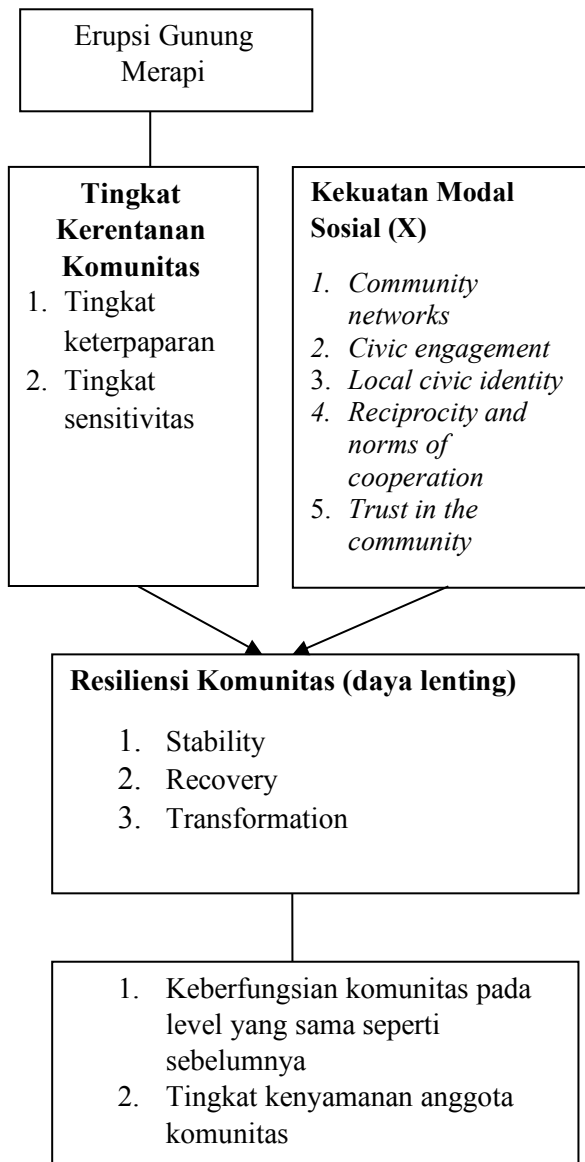
individu, keadaan (*state*), dan jaringan pribadi (*personal networks*).

2. *Civic engagement* (komitmen masyarakat sipil) : partisipasi (*participation*) dan penggunaan jaringan masyarakat sipil (*use of civic networks*). *Civic engagement* adalah komitmen sebagai warga desa, atau anggota komunitas terhadap komunitasnya itu sendiri, sejauhmana individu tersebut merasa wajib dalam mengikuti komunitasnya.
3. *Local civic identity* (identitas masyarakat lokal) : rasa saling memiliki dan rasa kesetaraan dengan anggota lain (*sense of belonging of solidarity and of equality with other members of the community*).
4. *Reciprocity and norms of cooperation* (timbal balik dan norma kerjasama) : rasa memiliki kewajiban untuk membantu orang lain, dan akan dibantu oleh orang lain (*a sense of obligation to help others, along with a confidence that such assistance will be returned*).
5. *Trust in the community* (kepercayaan dalam komunitas). Modal sosial adalah kapabilitas yang muncul dari kepercayaan abadi di tengah-tengah masyarakat atau pada bagian tertentu pada masyarakat tersebut (Fukuyama 1995)

### Kerangka Pemikiran

Bencana alam erupsi Gunung Merapi mempengaruhi kehidupan masyarakat sekitarnya khususnya komunitas. Komunitas adalah entitas yang memiliki batas-batas geografis dan persamaan nasib. Komunitas dibangun oleh kondisi alam, sosial dan ekonomi lingkungan yang mempengaruhi satu sama lain (Norris et al. 2008). Komunitas yang terserang bencana alam menjadi rentan, Gallopin (2006) mengatakan kerentanan (*vulnerability*) secara umum dilihat sebagai gangguan yang spesifik yang mengenai atau menimpa sebuah sistem, dengan kata lain sebuah sistem dapat dikatakan rentan terhadap gangguan tertentu. Kerentanan ini mempengaruhi sistem, dengan arti lain suatu sistem dapat rentan apabila ada gangguan tertentu, namun apabila gangguan tersebut datang pada sistem lainnya belum tentu sistem itu akan terpengaruh, karena setiap sistem

memiliki kerentanan yang berbeda (Gallopini 2006).



Gambar 1. Kerangka Analisis

**Keterangan**

- > : Mempengaruhi
- : Menghasilkan

Menurut Colburn (2011) terdapat tiga komponen dalam mengukur kerentanan komunitas yaitu *exposure* (paparan), *sensitivity* (sensitivitas), *adaptive capacity* (kapasitas adaptasi). Keterpaparan yaitu tingkat dimana sistem berada disekitar pusat gangguan. Keterpaparan dapat

dilihat dari intensitas dan seberapa besar bencana tersebut. Sensitivitas yaitu tingkat kepekaan komunitas terhadap bencana.

Komunitas yang mengalami kerentanan dapat resiliensi apabila komunitas melakukan aksi kolektif. Sagala *et al.* (2014) yang mengutip Adger (2003) mengatakan aksi kolektif memerlukan jaringan dan arus informasi antara individu dan kelompok untuk memperlancar pengambilan keputusan. Hal tersebut menandakan bahwa apabila komunitas memiliki modal sosial yang kuat maka aksi kolektif bisa terjadi. Modal sosial memiliki komponen jaringan komunitas, keterlibatan anggota, identitas lokal anggota, timbal balik dan nilai kerjasama dan kepercayaan dalam komunitas (Ledogar dan Fleming 2008)

Modal sosial yang merupakan bagian dari kapasitas adaptasi akan mempengaruhi resiliensi komunitas. Menurut Field (2003) mengutip Whitehead dan Diderichsen (2001) yang mengatakan diakhir tahun 1970 menunjukkan bahwa masyarakat dengan modal sosial yang kuat memiliki angka kematian setengah atau sepertiga dari masyarakat yang modal sosialnya lemah. Putnam juga menduga bahwa masyarakat yang berhubungan erat lebih baik melakukan lobi agar mendapatkan layanan medis. Berdasarkan hal tersebut tentunya modal sosial berpengaruh terhadap resiliensi komunitas. Apabila komunitas memiliki ubungan yang erat, jaringan yang luas, dan lainnya maka komunitas tersebut akan lebih mudah untuk resiliensi menghadapi bencana alam seperti erupsi Gunung Merapi.

**Hipotesis**

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah dibuat pada Gambar 1, maka hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Diduga bahwa komunitas memiliki tingkat kerentanan yang tinggi
2. Diduga kekuatan modal sosial dalam komunitas Kalitengah Lor tinggi

**METODE PENELITIAN**

Penelitian mengenai peran modal sosial dalam resiliensi komunitas pasca bencana ini merupakan penelitian yang menggunakan

pendekatan kuantitatif yang didukung dengan pendekatan kualitatif. Pendekatan kuantitatif dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner yang ditujukan kepada responden. Metode kualitatif dilakukan dengan wawancara mendalam kepada informan untuk melengkapi data seputar peran modal sosial dalam resiliensi komunitas.

Lokasi penelitian dilakukan di Dusun Kali tengah lor, Desa Glagaharjo, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman, Provinsi D. I. Yogyakarta. Lokasi ini dipilih secara sengaja (*purposive*) dan dikarenakan beberapa alasan. Alasan kenapa penelitian ini dilakukan di lokasi tersebut, antara lain: (1) Lokasi ini merupakan lokasi yang dekat dengan Gunung Merapi dan rawan bencana III (lihat lampiran 3), khususnya bencana erupsi gunung dan mengharuskan masyarakat desa melakukan resiliensi; (2) Kajian di lokasi penelitian ini dapat menjawab hipotesis dan permasalahan pokok studi ini secara spesifik; dan (3) Komunitas memiliki hubungan yang masih erat dan memiliki budaya yang kental, dan diduga memiliki modal sosial yang kuat dalam komunitas. Penelitian dilakukan selama dua minggu dan dimulai pada bulan Mei 2017.

Data primer diperoleh langsung dari responden dan informan melalui wawancara mendalam. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran desa penelitian serta aktivitas komunitas secara langsung. Tujuan melakukan observasi adalah untuk mendukung kebutuhan data yang diperlukan. Teknik pengumpulan data kuantitatif dapat melalui kuesioner. Kuesioner sebagai alat ukur yang digunakan dalam penelitian diujikan terlebih dahulu untuk mengetahui seberapa baik hasil pengukuran di lapangan dilihat dari validitas dan reliabilitas (Singarimbun dan Effendi 1989). Data kualitatif diperoleh dengan wawancara mendalam yang dilakukan dengan mengikuti panduan wawancara terstruktur kepada responden dan informan.

Unit analisis dalam penelitian ini adalah komunitas. Jumlah sampel yang diambil yaitu sebanyak 75 responden, dikarenakan menurut Effendi dan Tukiran (2014) syarat uji statistik parametrik dengan minimal sampel  $> 30$  responden. Pemilihan responden dalam

penelitian ini akan dilakukan dengan mengambil sampel acak (*simple random sampling*). Sedangkan teknik penentuan informan yang dilakukan ini menggunakan teknik bola salju (*snowball sampling*).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner dan pertanyaan terstruktur sebagai pedoman wawancara mendalam. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif, sedangkan pertanyaan terstruktur digunakan untuk mendapatkan data kualitatif. Data kuantitatif yang diperoleh melalui kuesioner diolah dengan menggunakan *Microsoft excel* 2013 dan diuraikan per variabel. Setiap variabel dihitung nilai rata-ratanya berdasarkan sebaran jawaban yang diperoleh dari responden untuk dikelompokkan ke dalam kategori jawaban. Semua data dikodekan sesuai dengan pemberian simbol-simbol berupa angka sesuai kategori jawaban yang sebelumnya sudah dikelompokkan dan disesuaikan dengan skala pengukuran. Pada tahap berikutnya melakukan pengolahan data dengan menghitung jumlah dan presentase jawaban responden. Tahap terakhir yang dilakukan adalah menginterpretasikan data dan diberi kesimpulan berdasarkan hipotesis yang sudah ada. Penelitian ini akan menggunakan analisis deskriptif, dengan membuat tabel frekuensi.

Salim (2006) mengutip Miles dan Huberman yang mengatakan bahwa data kualitatif dianalisis melalui tiga tahap yaitu reduksi data (*data reduction*) penyajian data (*display data*) verifikasi data (*conclusion*). Pertama ialah proses peneliti yang dimuali dengan pemilihan dan pemusatan perhatian untuk menyederhanakan data hasil wawancara mendalam, data catatan lapangan dan studi dokumen. Dengan demikian, data yang direduksi akan memberikan gambaran yang lebih spesifik dan mempermudah penelitian. Kedua ialah penyajian data, yaitu mengorganisasikan dan menyusun dalam pola hubungan data yang telah direduksi agar semakin mudah dipahami. Langkah terakhir adalah verifikasi data, yaitu membuat kesimpulan berdasarkan temuan dan melakukan verifikasi data dengan mencocokkan dengan keadaan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kerentanan Komunitas Dusun Kalitengah Lor

Tingkat sensitivitas suatu komunitas akan berbeda dengan tingkat sensitivitas komunitas lainnya, tergantung pada lingkungan komunitas dan anggota komunitas itu sendiri. Penelitian ini mengukur tingkat sensitivitas dari beberapa indikator, diantaranya jumlah tanggungan, kondisi kesehatan, jarak tempat tinggal dengan pusat erupsi Gunung Merapi, tersedianya tempat berlindung sementara (pengungsian) dan jarak tempat pengungsian dari tempat tinggal.

Tabel 1 Jumlah dan presentase responden berdasarkan tingkat sensitivitas Komunitas Kalitengah Lor tahun 2010

Tingkat Sensitivitas	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Tinggi	20	27
Rendah	55	73
Jumlah	75	100

Sumber : Data Primer tahun 2017 (diolah )

Berdasarkan Tabel 1, Komunitas Kalitengah Lor pada saat Gunung Merapi meletus memiliki tingkat sensitivitas yang rendah. Sebanyak 55 orang masuk kedalam ketegori yang memiliki sensitivitas yang rendah, dan hanya 20 orang yang tergolong tinggi. Mayoritas responden memiliki tingkat sensitivitas yang rendah, hal tersebut dikarenakan beberapa hal, yaitu responden yang memiliki jumlah anggota rentan yang <1 sebesar 75 persen. Mayoritas jumlah tanggungan berjumlah <1 dikarenakan beberapa hal diantaranya komunitas Kalitengah Lor yang memang memiliki jumlah anak tidak banyak. Data penduduk Komunitas Kalitengah Lor menunjukkan jumlah anggota keluarga per rumah tangga yang tidak banyak anggotanya, jadi kelompok rentan umur dibawah 5 tahun tidak begitu banyak. Mayoritas responden memiliki pekerjaan sampingan. Pekerjaan sampingan akan membantu mereka memenuhi kebutuhan apabila pekerjaan utama mereka hilang atau tidak bisa menghasilkan uang dikarenakan bencana yang datang. Kondisi kesehatan juga mempengaruhi

kerentanan, apabila kondisi kesehatan mereka tidak baik makamereka akan semakin rentan, namun mayoritas anggota komunitas memiliki kondisi kesehatan yang baik. Tingkat sensitivitas mereka rendah juga dikarenakan tersedianya tempat untuk mereka berlindung, sehingga pada saat erupsi Gunung Merapi komunitas dapat berlindung di tempat tersebut.

Selain tingkat sensitivitas, tingkat paparan juga bagian dari kerentanan. Tingkat paparan suatu komunitas akan mempengaruhi kerentanan komunitas tersebut. Semakin terpapar suatu komunitas oleh gangguan maka komunitas tersebut semakin rentan terhadap bencana Oleh karena itu untuk melihat kerentanan suatu komunitas perlu juga dilihat seberapa besar komunitas tersebut terkena paparan dari gangguan yang datang. Maksud dari tingkat paparan disini adalah seberapa sering gangguan menyerang komunitas, apabila komunitas tersebut sering mendapat gangguan maka tingkat paparannya tinggi. Penelitian ini mengukur tingkat paparan dari beberapa indikator yaitu, lamanya responden terpapar oleh erupsi Gunung Merapi, jarak antara tempat tinggal dengan pusat erupsi, jumlah gangguan yang dirasakan oleh responden, dan kerusakan yang terjadi.

Tabel 2 Jumlah dan presentase responden berdasarkan tingkat paparan komunitas Kalitengah Lor tahun 2010

Tingkat Paparan	Jumlah (orang)	Presentase
Tinggi	48	64
Rendah	27	36
Jumlah	75	100

Sumber : Data Primer tahun 2017 (diolah )

Berdasarkan tabel 2 tingkat keterpaparan komunitas tinggi, yaitu sebesar 64%. Tingkat kerentanan tinggi dikarenakan beberapa hal yaitu lama paparan dirasa oleh masyarakat Dusun kalitengah Lor.Semakin lama merasakan paparan dari Gunung Merapi maka tingkat paparannya semakin tinggi. Masyarakat Dusun kalitengah lor yang tinggal di sekitar Gunung Merapi tentunya akan merasakan paparan dari Gunung Merapi paling banyak dibandingkan

dengan masyarakat yang tinggal jauh dari Gunung Merapi. Jarak antara rumah dengan pusat letusan juga dapat mempengaruhi tingkat keterpaparan komunitas. Kebanyakan rumah dari responden berjarak  $\leq 4$  Km dari Gunung Merapi yaitu 89%, sedangkan yang lainnya berjarak  $>4$  Km. Perbedaan jarak tersebut tidak terlalu berpengaruh, dikarenakan seluruh rumah dan fasilitas lainnya milik responden mengalami kerusakan yang sangat parah. Tidak hanya rumah yang hancur, tetapi ternak-ternak mereka seperti sapi mati semua, bahkan beberapa tubuh sapi yang sudah mati pun hilang terbawa awan panas. Semakin tepapar oleh bencana maka komunitas akan memiliki banyak kerusakan. Kerusakan yang dialami komunitas Kalitengah Lor adalah seluruh masyarakat Dusun Kalitengah Lor kehilangan rumahnya, hanya tersisa podasi bawah rumah saja, tidak ada air yang mengalir ke Dusun Kalitengah Lor, dikarenakan sungai di dusun tersebut sudah tertutup material yang di keluarkan oleh Gunung Merapi. Kerusakan juga terjadi pada jalan menuju Dusun, maupun jalan di dusun itu sendiri. Hewan ternak yang ditinggal oleh masyarakat juga mati akibat terkena awan panas atau pun terkena lahar panas yang keluar dari Gunung Merapi. Tanaman-tanaman pun ikut mati.

### Modal Sosial Komunitas Dusun Kalitengah Lor

Ledogar dan Fleming (2008) yang merangkum dari beberapa teori dan mengatakan bahwa modal sosial pada umumnya dijelaskan dalam lima komponen yaitu, jaringan komunitas (*community networks*), komitmen masyarakat (*civic engagement*), identitas masyarakat lokal (*local civic identity*), timbal balik dan norma kerjasama (*reciprocity and norm of cooperation*), saling percaya dalam komunitas (*trust in the community*). Jaringan komunitas merupakan salah satu komponen modal sosial yang sangat penting. Semakin banyak jaringan yang dimiliki maka kebutuhan untuk hidupnya juga akan semakin mudah didapatkan.

Jaringan komunitas Kalitengah Lor termasuk tinggi, dikarenakan sistem informasi di komunitas Kalitengah Lor cukup tertata rapih. Daerah yang rawan bencana membuat mereka

harus selalu mengetahui informasi terbaru tentang Gunung Merapi.

Tabel 3 Jumlah dan presentase responden berdasarkan tingkat jaringan komunitas Kalitengah Lor tahun 2017

Jaringan Komunitas	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Tinggi	64	85.3
Rendah	11	14.7
Jumlah	75	100

Sumber : Data Primer tahun 2017 (diolah )

Sistem informasi didapat melalui Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) dan Badan Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi (BPPTKG), yang memberitahu kondisi terbaru mengenai status Gunung Merapi. BMKG dan BPPTKG akan menghubungi kepala desa kemudian kepala desa menghubungi ke kepala dusun atau BMKG dan BPPTKG langsung menghubungi kepala dusun. Kemudian kepala dusun akan menyampaikan informasi tersebut kepada ketua RT, dan ketua RT akan menyampaikan kepada warganya. Proses penyampaian informasi tersebut menandakan komunitas memiliki *bounding* dan *bridging* yang kuat. Terbentuknya PRB (pengurangan resiko bencana) ini juga merupakan hasil dari jaringan yang dimiliki komunitas Kalitengah Lor. Komunitas Kalitengah Lor memiliki jaringan dengan UGM sehingga mereka dapat mengetahui informasi baru dan membentuk organisasi tersebut. hubungan komunitas dengan UGM tersebut menandakan komunitas memiliki jaringan berupa *linking* yang kuat. Selain itu jaringan *bounding*, *bridging* dan *linking* juga terlihat dari cara mereka mendapatkan bantuan. Mayoritas responden mendapatkan bantuan dari sesama anggota komunitas dan juga mendapatkan bantuan dari luar komunitas.

Komitmen masyarakat adalah sebuah komitmen sebagai warga desa, atau anggota komunitas terhadap komunitasnya itu sendiri, sejauhmana individu tersebut merasa wajib dalam mengikuti komunitasnya. Komitmen ini dapat dilihat dari seberapa sering warga berpartisipasi dalam kegiatan-kegiatan yang ada dalam komunitas.



Kegiatan-kegiatan tersebut tentunya merupakan kegiatan yang akan menguntungkan untuk komunitas itu sendiri. Selain itu komitmen yang kuat di dalam komunitas membuat komunitas tersebut menjadi lebih kuat menghadapi bahaya atau bencana.

Tabel 4 Jumlah dan presentase responden berdasarkan komitmen sebagai anggota komunitas Kalitengah Lor tahun 2017

Komitmen Masyarakat	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Tinggi	66	82
Rendah	9	12
Jumlah	75	100

Sumber: Data Primer tahun 2017 (diolah)

Komitmen komunitas Kalitengah Lor tinggi. Komitmen dikatakan tinggi dilihat dari seberapa sering responden mengikuti musyawarah desa. Musyawarah desa dilakukan untuk mendiskusikan masalah-masalah yang ada di desa dan cara untuk menyelesaikan masalah tersebut. Musyawarah di Kalitengah Lor dilakukan per RT dan setiap seminggu sekali, namun ada pula musyawarah yang dilakukan oleh para aktor-aktor komunitas, seperti kepala dusun, ketua RW dan ketua RT dan lainnya. Musyawarah antar Rt rutin dilakukan setiap seminggu sekali baik bapak-bapaknya maupun ibu-ibunya. Sedangkan musyawarah yang dilakukan oleh aktor-aktor komunitas dilakukan apabila ada hal yang perlu didiskusikan oleh mereka. Pengambilan keputusan sangat penting dalam musyawarah, dalam musyawarah di Kalitengah Lor pengambilan keputusan di ambil bersama-sama setelah berdiskusi. Kepala dusun akan mengambil keputusan sesuai dengan hasil diskusi dengan masyarakat.

Anggota suatu komunitas harus memiliki identitasnya sebagai bagian dari komunitasnya itu sendiri. Masyarakat Kalitengah Lor harus memiliki identitas sebagai bagian dari Kalitengah Lor. Identitas tersebut dapat berupa rasa saling memiliki dan rasa kesetaraan dengan anggota lain (*sense of belonging of solidarity and of equality withother members of the community*).

Tabel 5 Jumlah dan presentase responden berdasarkan identitas masyarakat komunitas Kalitengah Lor tahun 2017

Identitas Masyarakat	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Tinggi	72	96
Rendah	3	4
Jumlah	75	100

Sumber: Data Primer tahun 2017 (diolah)

Sebagian besar responden memiliki identitas sebagai komunitas Kalitengah Lor. Identitas masyarakat dapat dilihat dari seberapa besar ia akan mempertahankan komunitasnya yang sangat ia banggakan dan cintai. Selain itu ia juga hubungan antara anggota komunitas juga meperlihatkan identitas mereka. Hubungan yang baik antar anggota komunitas menandakan bahwa identitas mereka sesuai dengan komunitas mereka. Mayoritas dari responden merasa sangat bangga bisa tinggal di Dusun Kalitengah Lor. Mereka juga sangat mencintai dusun tersebut, lantaran mereka sudah menempati dusun tersebut dari nenek buyut mereka.

Komunitas juga harus memiliki timbal balik dalam hal tolong menolong. Anggota komunitas harus memiliki kewajiban menolong dan rasa percaya akan ditolong oleh komunitas.

Tabel 6 Jumlah dan presentase responden berdasarkan timbal balik dan norma kerjasama komunitas Kalitengah Lor tahun 2017

Timbal Balik dan Norma Kerjasama	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Tinggi	72	96
Rendah	3	4
Jumlah	75	100

Sumber : Data Primer tahun 2017 (diolah )

Timbal balik dan norma kerjasama di Kalitengah Lor tinggi. Penilaian timbal balik dan norma

kerjasama dilihat dari rasa tanggung jawab responden untuk menolong dan ditolong oleh anggota lain. Mayoritas responden mengatakan bahwa sudah menjadi kewajiban untuk menolong masyarakat lain yang sedang dalam keadaan susah. Mereka akan mengusahakan untuk membantu anggota lain yang sedang kesusahan tanpa diminta. Sebaliknya mereka juga merasa akan dibantu oleh anggota lainnya pada saat mereka mengalami kesusahan.

Rasa saling percaya antara sesama anggota komunitas adalah yang paling penting dalam suatu komunitas. Modal sosial adalah kapabilitas yang muncul dari kepercayaan abadi di tengah-tengah masyarakat atau pada bagian tertentu pada masyarakat tersebut (Fukuyama 1995). Tanpa adanya kepercayaan anatara sesama anggota komunitas maka tidak akan terbentuk suatu komunitas tersebut.

Tabel 7 Jumlah dan presentase responden berdasarkan saling percaya dalam komunitas Kalitengah Lor tahun 2017

Saling Percaya dalam Komunitas	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Tinggi	71	94.6
Rendah	4	5.4
Jumlah	75	100

Sumber : Data Primer tahun 2017 (diolah )

Berdasarkan tabel 7, saling percaya dalam komunitas termasuk tinggi. Saling percaya dalam komunitas dapat dilihat dari rasa percaya anggota komunitas untuk meminjamkan barang miliknya kepada anggota komunitas lain. Pada saat bencana terjadi khususnya erupsi gunung, saling percaya dalam komunitas juga penting, seperti rasa percaya bahwa komunitas akan menolong anggotanya dan tidak akan mencari selamat sendiri.

### Peran Modal Sosial Dalam Resiliensi Komunitas Kalitengah Lor

Masyarakat yang tinggal disekitar daerah rawan bencana, membuat beberapa orang heran dikarenakan masyarakat memiliki untuk tetap tinggal didaerah tersebut. komunitas Kalitengah

Lor juga merupakan komunitas yang memilih untuk tetap tinggal didaerah mereka, namun komunitas Kalitengah Lor dapat mencapai resiliensi. Komunitas mencapai resiliensi dilihat dari sistem yang berfungsi kembali seperti rumah-rumah masyarakat yang kondisinya rata dengan tanah dan tertutup abu. Kondisi jalan dusun juga tertutup abu dan material-material lainnya sehingga tidak dapat dilewati oleh masyarakat. Balai desa, puskesmas, dan sekolah juga mengalami kerusakan sehingga tidak dapat digunakan pada saat itu. Mayoritas responden yang memiliki pekerjaan sebagai peternak juga terganggu sistem mata pencaharian mereka, dikarenakan ternak mereka mati semua. Begitu pula dengan para petani yang lahannya terbakar dan tertutup abu. Hal-hal tersebut berfungsi kembali dapat menunjang kehidupan komunitas.

Tidak hanya keberfungsian sistem yang menjadi nilai ukur reseiliensi. Fungsi-fungsi yang kembali berfungsi, tentunya memiliki perbedaan saat berfungsi kembali. Komunitas dikatakan reseiliensi apabila responden dapat beradaptasi dengan sistem yang baru tersebut. Responden yang beradaptasi dengan sistem akan merasa nyaman dan tidak terganggu dengan sistem yang baru. Aspek kenyamanan adalah terpenuhinya kebutuhan Kebutuhan papan, pangan, sandang, merasa aman, merasa tenang, merasa senang, merasa sehat, pendapatan tercukupi, dapat berkomunikasi dengan pihak luar (tidak terisolasi), kondisi pelayang masyarakat baik dan dapat digunakan. Pada umumnya setelah bencana terjadi hal-hal tersebut tidak dirasakan oleh masyarakat sehingga membuat tingkat kenyamanan mereka rendah. Apabila hal-hal tersebut dapat dirasakan kembali oleh masyarakat maka timbullah rasa nyaman berada di Dusun Kalitengah Lor, dan masyarakat dapat dikatakan resiliensi. Tingkat kenyamanan yang dirasakan oleh komunitas Kalitengah Lor pada penelitian dilakukan tergolong tinggi, yaitu seluruh responden merasa nyaman dengan kehidupan saat ini. Mayoritas dari mereka bahkan mengatakan kehidupan mereka lebih baik dibandingkan dengan sebelum terjadinya erupsi Gunung Merapi. Resiliensi Komunitas Kalitengah Lor merupakan perspektif resiliensi sebagai transformasi dimana komunitas dapat

mencapai keadaan yang lebih baik dibandingkan dengan keadaan sebelum dan saat erupsi Gunung Merapi terjadi. Selain itu komunitas juga telah mempersiapkan cara menghadapi bencana sehingga apabila bencana terjadi lagi komunitas akan tetap bertahan.

Komunitas Kalitengah Lor dapat resiliensi dengan cara beradaptasi. Bentuk-bentuk adaptasi yang mereka lakukan adalah (1) tambang pasir, Hasil bumi yang dikeluarkan oleh Gunung Merapi ternyata dapat dimanfaatkan untuk kehidupan komunitas Kalitengah Lor. Terdapat daerah di Dusun Kalitengah Lor yang merupakan tempat untuk tambang pasir. Tempat tersebut dipenuhi pasir yang dapat diambil oleh masyarakat dusun. Hasil dari tambang tersebutlah yang memenuhi kebutuhan mereka sehingga dapat kembali keadaan semula. (2) ternak sapi pedaging dan sapi perah. Bantuan pemerintah yang hanya berupa penggantian ternak yang mati pada saat meletusnya Gunung Merapi, membuat masyarakat memilih untuk memelihara sapi sebagai investasi mereka. Peternak sapi biasanya memiliki sapi lebih dari satu, dan dengan kondisi sapi yang berbobot besar. Sapi-sapi di dusun tersebut dapat dikatakan memiliki kondisi yang bagus. beberapa anggota komunitas Kalitengah Lor memilih untuk memelihara sapi perah. Desa Glagaharjo memiliki koperasi susu yang akan menampung susu perah dari masyarakat sekitar Gunung Merapi yang memiliki sapi perah. Koperasi simpan pinjam itu sendiri telah ada sebelum erupsi Gunung Merapi yaitu sudah berdiri sejak 1993. Koperasi tersebut sudah berkerjasama dengan perusahaan Nestle, seluruh susu yang dikumpulkan oleh koperasi nantinya akan di kirimkan kepada perusahaan Nestle tersebut. Sapi perah dapat diambil susunya setiap hari pada waktu pagi dan sore hari. Susu yang diserahkan kepada koperasi dihargai sebesar Rp6.000 per liter nya. Jumlah liter susu yang diserahkan kepada koperasi tergantung pada jumlah sapi yang dimiliki oleh mereka. (3) Wisata glagaharjo ini ada setelah bencana Gunung Merapi terjadi. Meletusnya Gunung Merapi meninggalkan keindahan disini, sehingga menjadi daya tarik masyarakat. Wisata Glagaharjo atau lebih dikenal dengan Bukit Klagon merupakan tempat wisata alam yang

terletak persis di lereng Gunung Merapi. Memiliki ketinggian diatas 2.000 mdpl dan juga akses untuk kesana sudah bagus dapat dilewati dengan kendaraan pribadi atau dengan menyewa mobil. Didalam wisata ini terdapat banyak potensi yang menarik, diantaranya adalah dapat melihat keindahan Gunung Merapi dari jarak dekat, terdapat padang edelweiss, air terjun, dan juga trek untuk sepeda. Wisata tersebut membuat mata pencaharian baru bagi komunitas Kalitengah Lor. Truk-truk milik warga tersebut digunakan untuk mengangkut sepeda dari bawah ke atas. wisata ini menyediakan truk sepeda *downhill*, trek sepeda dimulai dari atas Gunung hingga sampai ke bawah. Truk-truk tersebutlah yang akan mengangkut sepeda beserta pengendaranya ke atas, kemudian baru pengguna sepeda dapat melewati trek *downhill* tersebut. Truk-truk tersebut hanya mengantarkan sepeda ke tempat yang bisa dilewati mobil, apabila pengguna sepeda ingin merasakan trek yang lebih sempit dan lebih ke atas, maka ada jasa pembawa sepeda seperti yang dilakukan oleh ibu-ibu.

Beberapa hal yang membuat modal sosial sangat berperan terhadap resiliensi komunitas Kalitengah Lor, yaitu (1) modal sosial pada saat bencana terjadi (2) modal sosial untuk mempertahankan sumberdaya yang mereka miliki. Komunitas Kalitengah Lor tidak semuanya memiliki kekuatan untuk bisa bertahan pada saat terjadinya erupsi Gunung Merapi. Modal sosial yang ada dalam komunitas tersebutlah yang membuat masyarakat yang memiliki kekuatan lebih akan membantu masyarakat yang kekuatannya lemah seperti kelompok-kelompok rentan yaitu anak-anak, ibu-ibu dan lansia. Selain itu jaringan modal sosial juga membantu mereka untuk dapat mempersiapkan diri mereka apabila terjadinya gunung meletus. Jaringan yang dimiliki oleh masyarakat membuat adanya *agent of change* dari pihak luar yang membantu mereka. *Agent of change* ini berasal dari Universitas Gadjah Mada, khususnya bagian *community development* (Comdev). Comdev UGM ini bersama masyarakat mempersiapkan suatu organisasi yang beranggotakan komunitas Kalitengah Lor yang nantinya akan menjadi orang yang bertanggung jawab terhadap

Kalitengah Lor itu sendiri pada saat Gunung Merapi meletus. Organisasi ini diberi nama Pengurangan Resiko Bencana (PRB). Jaringan masyarakat membentuk organisasi ini dan organisasi ini lah yang mengatur masyarakat sehingga pada saat erupsi Gunung Merapi hanya ada satu korban jiwa yang meninggal.

Modal sosial membuat masyarakat bersama-sama menghadapi bencana meletusnya Gunung Merapi, dan dengan kebersamaan tersebut mereka dapat selamat dari bencana. Setelah bencana terjadi masyarakat kehilangan seluruh harta mereka, dan sangat membutuhkan bantuan dari luar komunitas. Kekuatan jaringan menjadi perlu, agar komunitas bisa mendapatkan bantuan. Tidak semua orang memiliki jaringan yang kuat untuk mendapatkan bantuan, modal sosial dalam komunitas membuat orang yang tidak memiliki jaringan yang luas bisa juga mendapatkan bantuan.

Kurang luas jaringan yang dimiliki seseorang tidak membuat ia tidak mendapatkan bantuan. Modal sosial akan membuat suatu komunitas baik yang memiliki sumberdaya dan jaringan yang kuat ataupun yang tidak memiliki itu, akan tetap bertahan apabila gangguan datang. Hal tersebutlah yang menjadi salah satu peran modal sosial dalam resiliensi komunitas.

Komunitas membutuhkan sumberdaya untuk bertahan hidup sehingga komunitas bisa resiliensi. Salah satu hal yang menyebabkan komunitas Kalitengah Lor dapat resiliensi adalah adanya sumberdaya, seperti tambang pasir dan wisata alam. Sumberdaya tersebut dikelola oleh komunitas Kalitengah Lor. Peran modal sosial juga penting dalam mempertahankan sumberdaya yang mereka miliki. Tambang pasir yang memiliki peran besar dalam resiliensi komunitas Kalitengah Lor, apabila tidak ada norma kerjasama, dan saling memiliki diantara komunitas mungkin tambang pasir itu dapat dikuasai oleh oknum-oknum yang lebih berkuasa. Selain itu wisata Glagahsari dapat dikuasai oleh orang lain apabila komunitas Kalitengah Lor tidak saling berkerjasama dalam memelihara wisata tersebut. Peran modal sosial tersebutlah yang membuat masyarakat dapat resiliensi. Oleh karena itu, peran modal sosial sangatlah penting dalam resiliensi komunitas.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Tingkat kerentanan komunitas tinggi, dapat dilihat dari tingkat sensitivitas dan tingkat paparannya. Dusun Kalitengah Lor memiliki tingkat paparan yang tinggi, namun mereka memiliki tingkat sensitivitas yang rendah, hal tersebut dikarenakan beberapa hal yaitu jumlah tanggungan yang rendah, kondisi kesehatan yang sehat, jarak antar rumah yang dekat, dan pengungsian juga tersedia untuk seluruh masyarakat. Sedangkan tingkat paparan tinggi, dikarenakan beberapa hal yaitu banyaknya erupsi yang dikeluarkan oleh Gunung Merapi, lamanya responden terpapar dampak Gunung Merapi, jarak yang sangat dekat dengan Gunung Merapi, merasakan gangguan-gangguan yang ditimbulkan oleh Gunung Merapi, dan kerusakan yang disebabkan oleh erupsi Gunung Merapi.
2. Modal sosial pada komunitas juga tergolong tinggi dilihat dari jaringan, komitmen masyarakat, identitas masyarakat lokal, timbal balik dan norma kerjasama, dan saling percaya dalam komunitas. Jaringan yang mereka miliki sangat kuat, jaringan antara komunitas dan juga jaringan ke luar komunitas. Komitmen mereka sebagai komunitas Kalitengah Lor juga tinggi. Mereka juga menyadari identitas mereka sebagai masyarakat Dusun kalitengah Lor. Selain itu juga adanya rasa timbal balik, norma kerjasama dan saling percaya antara sesama anggota komunitas.
3. Modal sosial komunitas tinggi sehingga komunitas secara bersama-sama mampu melakukan transformasi komunitas yaitu dengan memanfaatkan sumberdaya yang ada untuk mengembangkan peluang kerja yang baru seperti wisata, tambang pasir, peternakan sapi dan pengrajin. Resiliensi komunitas ditampilkan dengan berfungsinya komunitas dan tercapainya tingkat kenyamanan anggota komunitas yang tinggi.

### **Saran**

Beberapa hal yang dapat dijadikan masukan atau saran dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan modal sosial komunitas dapat berupa memperluas jaringan komunitas ke luar komunitas agar ketika dalam bahaya mereka akan mendapatkan lebih banyak bantuan. Selain itu komunitas didorong untuk tidak pindah dari daerah tersebut agar modal sosial tetap terpelihara.
2. Agar komunitas dapat resiliensi secara berkelanjutan maka bentuk adaptasi mereka seperti tambang pasir, dan wisata alam harus dijaga dan masih bisa dikembangkan (pengembangan rekreasi down hill).
3. Erupsi gunung Merapi masih dapat terjadi kapan saja sehingga pemeliharaan fasilitas-fasilitas penunjang aktivitas komunitas untuk penyelamatan anggota harus tetap terpelihara dengan baik.
4. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menganalisis faktor lain yang dapat membantu masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arbon P, Cusack L, Gebbie K, Steenkamp M, Anikeeva O. 2013. *How Do We Measure and Build Resilience Against Disaster in Communities and Household?* [jurnal]. [Internet]. [Diunduh 7 Desember 2016]. Tersedia pada: <http://www.torrensresilience.org/>
- [BNPB]. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Data dan Informasi Bencana Indonesia [diunduh 6 Januari 2017]. Tersedia pada: <http://dibi.bnpb.go.id/data-bencana/crosstab>
- Coleman JS. 1998. *Social capital in the creation of human capital*. [jurnal]. [Internet]. [Diunduh 8 Januari 2017]. Vol. 94 Tersedia pada: <http://www.econ.msu.ru/cmt2/lib/c/477/File/Social%20Capital%20in%20the%20Creation%20of%20Human%20Capital.pdf>
- Colburn. 2011. *Development of Social Indicators of Fishing Community Vulnerability and Resilience in the U.S. Southeast and Northeast Regions*. [jurnal]. [Internet]. [Diunduh 19 Februari 2017]. Tersedia pada: [http://sero.nmfs.noaa.gov/sustainablefisheries/sozial/documents/pdfs/communities/2013/vulnerabilityresilience\\_social\\_indicators.pdf](http://sero.nmfs.noaa.gov/sustainablefisheries/sozial/documents/pdfs/communities/2013/vulnerabilityresilience_social_indicators.pdf)
- Effendi S, Tukiran. 2014. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta (ID): LP3ES
- Fadli. 2007. *Peran Modal Sosial dalam Percepatan Pembangunan Desa Pasca Tsunami* [tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor. [Internet]. [Diunduh 15 maret 2017]. Tersedia pada: <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/9217/2007fad.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Field J. 2003. *Modal Sosial*. Nurhadi, penerjemah; Muzir IR, editor. Bantul (ID): Penerbit Kreasi Wacana. Terjemahan dari: *Social Capital*.
- Fukuyama F. 1995. *Trust: Kebijakan sosial dan penciptaan kemakmuran*. New York: Simon & Schuster.
- Gallop GC. 2006. *Linkages between Vulnerability, Resilience, and Adaptive Capacity*. [jurnal]. [Internet]. [Diunduh 7 Desember 2016]; 16 (3): 293-303. Tersedia pada: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378006000409>
- Ghafur WA, Noorkamilah, Gazali H. 2012. *Resiliensi perempuan dalam bencana alam merapi : studi di kinahrejo Glagaharjo Cangkringan Sleman Yogyakarta*. [Jurnal]. [internet]. [diunduh pada 7 Desember 2016]. Tersedia pada <http://digilib.uin-suka.ac.id/13929/1/Welfare%20Vol%201%20No1%20Januari%20-%20Juni%202012%20CHAPTER%203.pdf>
- Ledogar RJ, Fleming J. 2008. *Social Capital and Resilience: A Review of Concepts and Selected Literature Relevant to Aboriginal Youth Resilience Research*. [Jurnal]. [Internet]. [diunduh 6 Januari]. 6(2) 25-46. Terdapat pada: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2956751/>
- Longstaff PH, Armstrong NJ, Perrin K, May W. 2010. *Building Resilient Communities: A Preliminary Framework for Assessment*. Adelaide (AU): Torrens Resilience Institute. [jurnal]. [Internet]. [Diunduh 7 Desember 2016]. Vol VI no. 3. Tersedia pada: <http://insct.syr.edu/wp-content/uploads/2012/09/Building-Resilient-Communities.pdf>
- Maguire B, Cartwright S. 2008. *Assessing A Community's Capacity to Manage Change: A*

- Resilience Approach To Social Assessment*. [jurnal]. [Internet]. [Diunduh 7 Desember 2016]. Dapat diunduh dari: <http://www.tba.co.nz/tbaec/Resilienceapproach.pdf>
- Norris FH, Stevens SP, Pfefferbaum B, Wyche KF, Pfefferbaum RL. 2008. *Community resiliensce as a methaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness*. [jurnal]. [Internet]. [Diunduh 7 Desember 2016]. 41: 127-150. Terdapat pada: [http://www.emergencyvolunteering.com.au/ACT/Resource%20Library/CR\\_metaphor\\_theory\\_capacities.pdf](http://www.emergencyvolunteering.com.au/ACT/Resource%20Library/CR_metaphor_theory_capacities.pdf)
- Putnam R. 1993. The Prosperus Community Social and Public Life. *American Prospect* (13): 35-42. (Dalam The World Bank. 1998.5-7)
- Sagala S, Asirin, Sani IR, Pratama AA. 2014. Tindakan penyesuaian petani terhadap dampak perubahan iklim studi kasus Kabupaten Indramayu. [artikel]. [Internet]. [diunduh 7 Januari 2017]. Tersedia pada : <http://www.rdi.or.id/file/pdf/6.pdf>
- Syahyuti. 2008. Peran Modal Sosial (Sosial Capital) dalam Perdagangan Hasil Pertanian. *Jurnal* [internet]. [diunduh tanggal 10 maret 2017]. Vol 26 No 1. DTersedia pada : <http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/pdffiles/FAE26-1c.pdf>
- VanBreda AD. 2001. *Resilience Theory : A Literature Review*. [jurnal]. [Internet]. [diunduh 12 november 2016]. Terdapat pada: [http://vanbreda.org/adrian/resilience/resilience\\_theory\\_review.pdf](http://vanbreda.org/adrian/resilience/resilience_theory_review.pdf)
- Woolcock M. 2001. *The place of social capital in understanding social and economic outcome*. [jurnal]. [Internet]. [diunduh pada 8 Januari]. Tersedia pada: <http://www.oecd.org/innovation/research/1824913.pdf>