SISTER VILLAGE SEBAGAI ALTERNATIF PENANGANAN PENGUNGI ERUPSI GUNUNG AGUNG

Faisol Abdul Kharis¹, Bambang Dwinanto P.², Mega Putri R.³, IDK Kerta Widana⁴

¹²³Program Studi Manajemen Bencana Universitas Pertahanan,

⁴Dosen dan Sekretaris Program Studi Manajemen Bencana Universitas Pertahanan
Kawasan IPSC Sentul, Bogor, Indonesia (16810)

E-mail: faisolabdulkharis@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis implementasi pelaksanaan sister village antara Desa Duda Utara, Kecamatan Selat, Kabupaten Karangasem dengan Desa Semarapurakangin, Kecamatan Klungkung, Kabupaten Klungkung, Provinsi Bali pada September 2017. Penelitian ini penting dilakukan untuk menekan dampak dari risiko yang ditimbulkan oleh erupsi Gunung Agung. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Teknik pemeriksaan keabsahan data menggunakan teknik triangulasi yang memanfaatkan penggunaan sumber. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 28 desa yang berada di wilayah kerawanan tinggi erupsi Gunung Agung. Radius aman pada level situasi "Awat" berjarak 6 km terdapat 10 desa di sekitar Gunung Agung yang menjadi daerah rawan. Adapun 18 desa lain berstatus sebagai desa penyangga. Apabila radius aman ditingkatkan menjadi 10 km, maka desa penyangga yang direkomendasikan oleh BPBD Karangasem tersebar di tiga kabupaten yaitu Bangli, Singaraja dan Klungkung. Sister village sebagai model pemberdayaan masyarakat Bali dalam menghadapi erupsi Gunung Agung antara desa Duda Utara dengan Desa Semarapurakangin sudah berjalan dengan baik. Sister village tumbuh berdasarkan tingginya solidaritas sosial masyarakat Desa Semarapurakangin dalam memberikan bantuan evakuasi, pertolongan dan penyelamatan sehingga meminimalisir korban. Model ini merupakan salah satu prosedur pemberdayaan masyarakat dalam membantu korban erupsi Gunung Agung menyediakan fasilitas emergency darurat bencana. Sister village antara Desa Duda Utara dengan Desa Semarapurakangin ini dikombinasikan dengan kearifan lokal asli masyarakat Bali, yaitu Nguopin atau penerapan gotong royong dengan hati yang tulus ikhlas tanpa menerima imbalan.

Kata Kunci: *Sister village, kearifan lokal, erupsi Gunung Agung.*

Abstract

This research aims to find out and analyze the implementation of the sister village concept between Duda Utara Village, Selat District, Karangasem Regency, Bali with Semarapurakangin Village, Klungkung District, Klungkung Regency, Bali in September 2017. This research is important to reduce the risk eruption of Mount Agung. This research uses a qualitative method with a descriptive approach. The technique of checking the validity of the data uses a triangulation technique that utilizes the use of sources. This research shows that there are 28 villages in the high vulnerability area of the Mount Agung eruption. The radius is safe at the 4th level situation within 6 km, there are 10 villages around Mount Agung which are vulnerable areas. The 18 other villages have status of buffer village. If the safe radius is increased to 10 km, the buffer villages recommended by Regional Disaster Management Agency (BPBD) of Karangasem are spread in three districts, namely Bangli, Singaraja and Klungkung. Sister village as a model for empowering

Balinese people in facing the eruption of Mount Agung between the village of Duda Utara and the village of Semarapurakangin has gone well. Sister village grew based on the high social solidarity of the Semarapurakangin Village community in providing evacuation, relief and rescue assistance to minimize casualties. This model is one of the procedures for community empowerment in helping victims of Mount Agung eruption to provide disaster emergency facilities. Sister village between Duda Utara Village and Semarapurakangin Village is combined with indigenous Balinese local wisdom, namely Nguopin or the application of mutual cooperation with a sincere heart without receiving compensation.

Keywords: *Sister village, local wisdom, the eruption of Mount Agung.*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bali adalah salah satu daerah di Indonesia dengan nilai-nilai luhur tradisi lokal dan perkembangan peradaban yang dapat berjalan secara beriringan. Pembangunan peradaban modern di Bali yang kian masif karena tuntutan perkembangan zaman dan arus imigrasi, tidak serta merta menggerus budaya asli Bali. Hal tersebut tidak terlepas dari campur tangan masyarakat Bali yang membentuk berbagai perkumpulan atau kelompok desa. Kelompok-kelompok desa tersebut kemudian berkembang dan menciptakan kebudayaan-kebudayaan yang memiliki ciri khas masing-masing desa. Kesenian tradisional, tarian adat, rumah adat masyarakat, upacara-upacara adat dan persembahyangan masih terjaga dengan baik.

Penduduk Bali Aga atau Bali Pegunungan adalah masyarakat desa tradisional tertua yang ada di Bali. Nenek moyang orang Bali yang berasal dari keturunan Austronesia dari zaman Megalithikum. Penduduk Bali Aga tinggal berkelompok di suatu daerah tertentu dan tetap memegang teguh tradisinya (Purwadi dan Aliffiati, 2015:5).

Selain nilai-nilai adat dan tradisi lokal yang terjaga dengan baik, Bali memiliki potensi sumber daya alam seperti lahan pertanian padi dan kopi, pantai terumbu karang dan rumput laut. Sektor pariwisata unggulan Bali seperti pantai, upacara dan ritual keagamaan serta wisata pedesaan menyumbang pemasukan

paling besar dalam menjalankan pemerintahan dan perekonomian Bali. Hal tersebut tentu saja dapat mengundang wisatawan baik domestik maupun mancanegara untuk menjadikan Bali sebagai destinasi pilihan untuk berwisata dan menghabiskan waktu libur.

Sisi lain dari kemajuan Provinsi Bali di bidang perekonomian dan pariwisata, terdapat berbagai ancaman yang dapat mengganggu stabilitas dan keamanan masyarakat Bali maupun wisatawan. Ancaman tersebut adalah potensi bencana seperti tsunami, banjir, tanah longsor dan ancaman erupsi Gunung Agung dan Gunung Batur.

Posisi geografis Bali termasuk dalam daerah rawan bencana, yakni "*ring of fire*" yang membentang sepanjang Pulau Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara hingga Sulawesi yang sewaktu-waktu berpotensi terjadi letusan gunung berapi, gempa bumi, tsunami dan fenomena-fenomena alam lainnya" (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2017). Topografi dan relief Pulau Bali terbentang pegunungan aktif, yaitu Gunung Agung dan Gunung Batur. Gunung Agung adalah gunung tertinggi di Bali yang berada di Kabupaten Karangasem dengan tinggi puncaknya adalah 3.142 mdpl. Adapun Gunung Batur memiliki ketinggian 1.717 mdpl yang berada di Kabupaten Bangli.

Pada September 2017, Gunung Agung meletus akibat meningkatnya aktivitas gempa tektonik yang menyebabkan perubahan status dari Siaga menjadi Awas (Bhaskara, 2017:32). Masyarakat terdampak (radius 6 Km) di sekitar Agung harus mengungsi ke daerah aman berdasarkan rekomendasi dari

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Karangasem. Salah satu penanganan pengungsi akibat erupsi Gunung Agung pada September 2017 adalah melalui kearifan lokal *sister village*.

Implementasi konsep *sister village* pada saat penanganan pengungsi akibat erupsi Gunung Agung bulan September 2017 dilaksanakan di Balai Banjar Lebah, Desa Semarapurakangin, Kecamatan Klungkung, Kabupaten Klungkung, Provinsi Bali. Desa Semarapurakangin menampung pengungsi dari Desa Duda Utara, Kecamatan Selat, Kabupaten Karangasem.

Pada umumnya, kedatangan pengungsi dari suatu daerah ke daerah lain dapat mengganggu stabilitas keamanan di daerah pengungsian, namun masyarakat Desa Semarapurakangin, Kabupaten Klungkung mampu melaksanakan penanganan pengungsi dengan baik. Pelaksanaan *sister village* tersebut terbukti membantu warga Desa Duda Utara. Berdasarkan kasus tersebut, Pemerintah Provinsi Bali harus menjadi aktor birokrasi yang menangani kebencanaan dengan menggunakan alternatif model kerjasama *sister village* dalam penanganan bencana khususnya pengungsi.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis implementasi *sister village* antara Desa Duda Utara, Kecamatan Selat, Kabupaten Karangasem dengan Desa Semarapurakangin, Kecamatan Klungkung, Kabupaten Klungkung, Provinsi Bali sebagai alternatif penanganan pengungsi akibat erupsi Gunung Agung pada September 2017.

2. METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan menggunakan pendekatan studi kasus dan deskriptif untuk menggambarkan fenomena atau kenyataan sosial pelaksanaan program *sister village*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi pelaksanaan *sister village*

sebagai solusi permasalahan penanganan pengungsi yang ditimbulkan akibat erupsi Gunung Agung pada September 2017.

2.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Semarapurakangin, Kecamatan Klungkung, Kabupaten Klungkung, Provinsi Bali dan diselenggarakan pada 25 Februari sampai dengan 1 Maret 2019. Konsentrasi penelitian ini adalah kasus meletusnya Gunung Agung pada September 2017 akibat meningkatnya aktivitas gempa tektonik yang menyebabkan masyarakat di daerah terdampak (radius 6 Km) puncak Gunung Agung harus mengungsi ke daerah aman berdasarkan rekomendasi dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Karangasem.

2.2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan menggunakan beberapa teknik, yaitu melalui teknik wawancara, observasi lapangan dan studi pustaka. Subjek penelitian adalah pihak-pihak yang terlibat langsung sebagai narasumber dan memahami tentang topik penelitian. Teknik pemilihan sampel menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah mengambil sampel dari populasi berdasarkan kriteria tertentu. Adapun narasumber yang dipilih harus memenuhi kriteria yang telah ditetapkan peneliti, di antaranya adalah pejabat yang berkompeten dan terlibat langsung dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana terutama penanganan pengungsi akibat erupsi Gunung Agung (Sugiyono, 2013:125). Narasumber yang dimaksud di antaranya adalah sebagai berikut:

- a. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Bali.
- b. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Karangasem.
- c. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Klungkung.
- d. Tokoh masyarakat Pecalang atau Polisi Adat Bali.

2.3. Analisis

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis hasil wawancara, observasi dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data dan memilih yang penting dan perlu dipelajari serta membuat kesimpulan sehingga memudahkan untuk dipahami (Sugiyono, 2013). Analisis data dilakukan dengan metode kualitatif dengan menggunakan data-data deskriptif. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model interaktif sebagaimana yang dikemukakan oleh Miles, Hubberman dan Saldana (2014) yaitu suatu teknik analisis yang dilakukan secara terus-menerus selama pengumpulan data di lapangan sampai dengan pengumpulan data selesai dilakukan sehingga data yang didapatkan sudah jenuh. Teknik analisis data model interaktif sebagaimana yang dikemukakan oleh Miles, Hubberman dan Saldana (2014:33) terdiri dari pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data dan langkah terakhir adalah penarikan kesimpulan. Langkah-langkah dalam analisis data adalah sebagai berikut:

- a. Pengumpulan data
Analisis data penelitian sudah dilakukan mulai saat pengumpulan data penelitian berlangsung hingga pengumpulan data selesai dilakukan.
- b. Kondensasi data
Kondensasi data merupakan penyerderhanaan yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan dan keabsahan data mentah, catatan lapangan, transkrip wawancara, dan temuan empirik lainnya menjadi informasi yang bermakna, sehingga memudahkan penarikan kesimpulan.
- c. Penyajian data
Penyajian data yang sering digunakan pada data kualitatif adalah bentuk naratif. Penyajian-penyajian data berupa sekumpulan informasi yang tersusun secara sistematis dan mudah dipahami.
- d. Penarikan kesimpulan
Penarikan kesimpulan merupakan tahap akhir dalam analisis data yang dilakukan

melihat hasil reduksi data tetap mengacu pada rumusan masalah secara tujuan yang hendak dicapai. Data yang telah disusun dibandingkan antara satu dengan yang lain untuk ditarik kesimpulan sebagai jawaban dari permasalahan yang ada.

Data primer, data sekunder dan hasil survei lapangan dianalisis dengan deskripsi hasil *in-depth interview* dan tabulasi data sosiometri. Reduksi data dilakukan dengan teknik *coding*. Teknik *coding* dilaksanakan dengan memperhatikan kode-kode yang telah ditentukan untuk menjawab setiap rumusan pertanyaan sehingga dapat berinteraksi satu sama lain sesuai dengan hasil pengamatan di lapangan. Uji keabsahan data dilakukan dengan menggunakan teknik triangulasi sumber. Peneliti membandingkan pendapat dari BPBD Provinsi Bali, BPBD Kabupaten Karangasem, tokoh masyarakat berupa Ketua Adat Komunitas Pecalang, serta hasil pengamatan dan observasi peneliti.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bergesernya paradigma penanganan bencana yang dikemukakan oleh pemerintah telah memberikan peran lebih besar kepada masyarakat dalam menciptakan sebuah pendekatan penanganan bencana berbasis masyarakat. Hal tersebut bertujuan untuk mendorong dan mengundang partisipasi yang lebih aktif dari masyarakat agar dapat menyampaikan ide-ide perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program-program, kesiapan, kesiapsiagaan darurat, respon, dan pemulihan bencana.

Gunung Agung adalah titik tertinggi di Pulau Bali dengan tinggi mencapai 3.142 mdpl. Gunungapi dengan tipe *stratovolcano* ini meletus pada tahun 1963, 2017, 2018 dan terakhir pada Maret 2019. Dampak dari erupsi Gunung Agung menyebabkan masyarakat yang tinggal di sekitar lereng harus mengungsi. Selain itu, terjadinya erupsi Gunung Agung juga berdampak pada kerugian berupa kerusakan dan hilangnya aset sumber mata pencaharian masyarakat.

3.1. Pembentukan *Sister Village* di Desa Semarapurakangin, Klungkung

Pada September 2017, aktivitas tektonik Gunung Agung mengalami peningkatan. Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG) menyatakan status Gunung Agung

dari level III (Siaga) menjadi level IV (Awat). Intensitas semburan asap dan abu vulkanik Gunung Agung terus meningkat disertai dentuman yang terdengar hingga 12 kilometer. Masyarakat, wisatawan dan pendaki dilarang beraktivitas pada radius 9 kilometer dari kawah Gunung Agung. Daerah pada radius

Gambar 1. Peta Kawasan Rawan Bencana Kondisi Awat Gunung Agung Provinsi Bali. Sumber: Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG), 2018.

tersebut harus steril dan kosong dari aktivitas masyarakat. Hal tersebut menyebabkan pengungsi datang ke daerah-daerah aman yang telah direkomendasikan oleh BPBD Kabupaten Karangasem.

Gambar 1 menggambarkan kawasan rawan bencana pada saat kondisi status “Awas” Gunungapi Agung yang dipetakan pada radius 6 Km dari puncak.

Gambar tersebut menunjukkan bahwa terdapat 28 desa yang berada di wilayah rawan tinggi terpapar erupsi Gunung Agung. Radius aman pada level situasi “Awas” berjarak 6 Km terdapat 18 desa di sekitar Gunung Agung yang menjadi daerah rawan. Adapun 10 desa lain berstatus sebagai desa penyangga.

Pemerintah Kabupaten Karangasem melalui Surat Keputusan Bupati Karangasem No. 14/HK/2018 telah menetapkan desa dan dusun yang masuk dalam radius berbahaya erupsi Gunung Agung. Pemerintah menetapkan 28 desa terdampak erupsi Gunung Agung. Adapun daftar 28 desa tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Saat Gunung Agung berstatus “Awas”, radius aman yang telah ditetapkan oleh

PVMBG berjarak 6 Km. Hal tersebut sesuai dengan Surat Keputusan Bupati Karangasem No. 14/HK/2018 tentang penetapan desa dan dusun yang masuk dalam radius berbahaya 6 Km dari puncak Gunung Agung di Kabupaten Karangasem. Berdasarkan ketetapan tersebut, 10 desa di 5 kecamatan di Kabupaten Karangasem termasuk dalam kategori kerentanan tinggi. Adapun 10 desa tersebut di antaranya dapat dilihat pada Tabel 2.

Salah satu implementasi dan pelaksanaan program *sister village* sebagai alternatif penanganan pengungsi erupsi Gunung Agung diselenggarakan di Desa Semarapurakangin, Kabupaten Klungkung yang menampung pengungsi dari Desa Duda Utara, Kabupaten Karangasem. Sebelumnya, BPBD Kabupaten Karangasem telah berkoordinasi dengan daerah-daerah aman di sekitar Kabupaten Karangasem untuk dijadikan sebagai desa penyangga. Adapun desa penyangga tersebut tersebar di tiga kabupaten yang di antaranya adalah Kabupaten Bangli, Kabupaten Singaraja dan Kabupaten Klungkung.

Tabel 1. Daftar Desa Terdampak Erupsi Gunung Agung

Kecamatan	Desa Terdampak	
	Daftar	Jumlah
Kubu	Tulamben, Kubu, Dukuh, Baturinggih, Sukadana, Ban dan Tianyar (kecuali Tianyar Tengah dan Barat)	7
Abang	Pidpid Atas, Nawa Kerti, Kesimpur Atas (perbatasan dengan Wates Datah), Datah Atas (Kedampal, Karangasari, Wates) dan Ababi Atas (Umanyar, Besang dan sekitarnya)	5
Bebandem	Bhuana Giri, Budakeling (dekat sungai Embah Api), Bebandem Atas (Tihing Sekaa, Tihingan) dan Jungutan	4
Selat	Duda Utara, Amertha Buana, Sebudi, Peringsari Atas (Lusuh, Padangaji), Muncan Atas (Pejeng dan sekitarnya)	5
Rendang	Besakih, Menanga Atas (Batusesa, Tegenan dan sekitarnya), Pempatan Atas (Pemuteran, Gunung Lebah, Keladian) dan Puragae	4
Karangasem	Padangkerta (kecuali Desa Adat Peladung dan Temega), Subagan (kecuali Desa Adat Jasri), dan Karangasem yang dekat dengan Tukad Janga	3
Total Desa Terdampak		28

Sumber: BPBD Karangasem, 2018.

Tabel 2. Daftar Dusun dan Desa dalam Radius 6 Km dari Puncak Gunung Agung

Kecamatan	Daerah Bahaya	
	Desa	Dusun
Rendang	Besakih	Temukus, Angsoka, Kidulingkreteg, Br. Kesimpar
Kubu	Ban	Bunga, Daya, Cegi, Pengalusan, Belong, Pucang, Bonyoh, Cucut
	Dukuh	Dukuh, Batu Giling, Buana Kusuma, Pandan Sari
	Kubu	Juntal Kaja
	Baturinggit	Bantas
Abang	Datah	Kedampal, Karangasari, Juwuk, Wates
	Nawakerti	Batukawan, Baukangin, Laga
Bebandem	Buana Giri	Ttanah Aron, Nangka, Kemoning, Bhuana Kerta
	Jungutan	Yeh Kori, Kubu Pangi, Untalan, Galih
Selat	Sebudi	Lebih, Telung Buana, Badeg Dukuh, Sogra, Pura, Badeg Tengah, Desa Adat Sebung

Sumber: Surat Keputusan Bupati Karangasem No. 14/HK/2018, 2018.

Desa-desanya yang teridentifikasi masuk ke dalam daerah terpapar erupsi Gunung Agung diberikan sosialisasi dan mitigasi dari BPBD Kabupaten Karangasem melalui pimpinan desa adat dan Pecalang. Himbauan dari BPBD Kabupaten Karangasem saat terjadi erupsi Gunung Agung adalah untuk segera mengungsi ke salah satu desa yang telah terdaftar sebagai posko pengungsian. Konsep ini disebut dengan *sister village*. Praktik pelaksanaan model *sister village* antara Desa Duda Utara dengan Desa Semarapurakangin dijadikan sebagai salah satu dasar penentuan kebijakan kearifan lokal *sister village* di daerah-daerah lain sebagai bentuk antisipasi dan solusi penanganan pengungsi saat terjadi erupsi Gunung Agung.

Model *sister village* berupaya untuk menyatukan sepasang desa atau lebih sebagai bentuk hubungan kerja sama dalam manajemen pengungsi yang terencana saat terjadi peristiwa yang tidak diharapkan seperti bencana. Model *sister village* dilaksanakan untuk menekan risiko bencana berupa luka-luka, kehilangan harta benda hingga kematian. Hal tersebut didukung oleh

desa penyangga sebagai lokasi penempatan pengungsi baik di rumah penduduk maupun fasilitas umum (Avianti, 2015:117). *Sister village* merupakan bentuk kerja sama antara desa yang terdampak bencana dengan desa yang aman.

Penyelenggaraan penanggulangan bencana adalah serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat dan rehabilitasi (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana). Penyelenggaraan penanggulangan bencana melibatkan banyak pihak, tidak terkecuali pada pelaksanaan model *sister village*. Pemerintah dalam hal ini melalui BPBD tidak dapat melaksanakan penyelenggaraan tersebut sendiri. BPBD membutuhkan bantuan dan koordinasi dari berbagai pihak seperti masyarakat dan dunia usaha atau swasta non pemerintah. Pihak yang terlibat dalam pelaksanaan model *sister village* penanganan pengungsi erupsi Gunung Agung adalah antara Desa Duda Utara dengan Desa Semarapurakangin.

3.2. Teknis dan Prosedur Pelaksanaan *Sister Village*

Teknis pelaksanaan model *sister village* antara desa terdampak dengan desa penyangga berjalan secara sistematis. Apabila muncul tanda-tanda adanya erupsi Gunung Agung, warga masyarakat lereng gunung yang dalam hal ini adalah masyarakat Desa Duda Utara menuju desa penyangga yang dalam hal ini adalah Desa Semarapurakangin untuk mengungsi. Pelaksanaan ini berjalan setelah adanya kesepakatan antara dua desa tersebut. Sinergi dan koordinasi *sister village* antar desa melibatkan Pasebaya (*Pasemetonan Jaga Baya*, persaudaraan yang dilaksanakan secara gotong-royong menghadapi marabahaya atau risiko bahaya) yang merupakan nilai-nilai kearifan lokal yang menunjukkan ketangguhan masyarakat dalam menghadapi bencana.

Masyarakat Desa Duda Utara saat mengungsi di Desa Semarapurakangin memiliki berbagai aktivitas untuk menghidupkan perekonomian secara mandiri tanpa terus mengharap bantuan dari orang lain. Salah satunya adalah membuat kerajinan Canangsari yang biasa digunakan sebagai sesaji umat Hindu. Selain untuk beribadah kerajinan Canangsari tersebut dijual dan hasilnya digunakan untuk menambah persediaan makanan sehari-hari di pengungsian.

3.3. Keuntungan Pelaksanaan *Sister Village*

Keuntungan pelaksanaan *sister village* di antaranya adalah sebagai berikut:

- Masyarakat Desa Duda Utara yang menjadi korban erupsi Gunung Agung dimudahkan untuk mendapatkan tempat mengungsi karena sudah diatur dengan persetujuan dan koordinasi yang baik dan jelas, sehingga apabila terjadi erupsi Gunung Agung alur evakuasi korban terdampak dapat berjalan dengan tertib.
- Mempermudah perhitungan jumlah kebutuhan bantuan, kesehatan, pendidikan, dan logistik.
- Pelaksanaan rehabilitasi dan pemulihan

korban menjadi lebih terkoordinasi dengan baik.

- Perekonomian warga masyarakat Desa Duda Utara masih tetap bisa berjalan walaupun sedang terdampak bencana.
- Pengungsi di Balai Banjar Lebah Desa Semarapurakangin merasa nyaman karena kemudahan akses tempat pengungsian, fasilitas kesehatan dan air bersih.

3.4. Kendala Pelaksanaan *Sister Village*

Kendala dalam pelaksanaan *sister village* di antaranya adalah tidak semua masyarakat terdampak erupsi bersedia untuk tidur di pengungsian dan lebih memilih untuk mengungsi ke tempat keluarga. Hal tersebut menyebabkan terhambatnya proses identifikasi jumlah masyarakat desa terdampak yang mengungsi di desa penyangga melalui model *sister village*. Selain itu, pemenuhan kebutuhan pokok pengungsi belum berjalan dengan maksimal. Meskipun banyak bantuan yang datang untuk pengungsi, namun tidak semua bantuan tersebut dapat dimanfaatkan dengan maksimal karena bantuan yang dikirimkan tidak sesuai dengan kebutuhan pengungsi.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Pelaksanaan kebijakan *sister village* sebagai bagian dari penanggulangan bencana berbasis masyarakat secara mandiri dapat mengurangi ketergantungan pengungsi dari bantuan pemerintah maupun orang lain. Implementasi *sister village* di Bali didasari oleh *local wisdom* kehidupan masyarakat yang saling bergotong-royong yaitu *Nguopin* (mendukung tetangga/saudara dekat dan Pasebaya). *Sister village* dapat menjadi alternatif solusi dalam penanganan korban terdampak erupsi Gunung Agung pada September 2017. Pelaksanaan *sister village* yang terorganisir dengan baik memudahkan penanganan pengungsi. Hal tersebut dikarenakan masyarakat terdampak sudah tahu lokasi pengungsian. Bagi

pemerintah (khususnya BPBD Provinsi Bali dan Kabupaten Karangasem), model *sister village* dapat digunakan sebagai salah satu model penanggulangan bencana berbasis masyarakat yang cukup efektif. Pemerintah melalui BPBD juga dimudahkan dalam melakukan aksi cepat tanggap pendataan dan penyaluran bantuan.

4.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang diberikan peneliti adalah setiap desa terdampak erupsi Gunung Agung dan desa penyangga harus memiliki MoU (*Memorandum of Understanding*) yang jelas dengan difasilitasi oleh masing-masing perwakilan Pasebayan dan pemerintah melalui BPBD untuk meminimalisir adanya kesalahpahaman dan potensi konflik. Selain itu, sarana dan prasarana seperti akses jalan dan ketersediaan tempat pengungsian harus dipersiapkan dengan baik.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti berterima kasih kepada BPBD Provinsi Bali, BPBD Kabupaten Karangasem, BPBD Klungkung dan Pecalang atau Polisi Adat Bali yang telah memberikan informasi terkait risiko bahaya erupsi Gunung Agung dan konsep pelaksanaan model *sister village*. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan kajian untuk menentukan kebijakan penanganan pengungsi akibat erupsi Gunung Agung.

DAFTAR PUSTAKA

Astriani, Fiqih. 2017. Mitigasi Bencana Gunung Merapi Berbasis Desa Bersaudara (*Sister Village*) di Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali Jawa Tengah. (*undergraduated thesis*). Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Avianti dan Bevaola Kusumasari. 2015. Modal Sosial di dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana Merapi "*Sister Village*": Studi Kasus Desa Ngargomulyo Kecamatan Dukun dan Desa

Tamanggung Kecamatan Muntilan. (*undergraduate thesis*). Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2017. Potensi dan Ancaman Bencana. Jakarta: Deputi Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan.

Badan Pusat Statistik (BPS). 2019. Provinsi Bali dalam Angka = *Bali Province in Figures 2018*. Bali: *BPS-Statistic of Bali Province*

Bhaskara, Gde Indra. 2017. Gunung Berapi dan Pariwisata: Bermain dengan Api. *Jurnal Analisis Pariwisata*. Vol. 17 No. 1, p 31-40.

Kristifolus, Willybrodus Gabriel. 2017. Analisis Implementasi *Sister Village* Sebagai Upaya Penanggulangan Bencana Erupsi Gunung Merapi dalam Status Aktif Normal (Prabencana di Kabupaten Magelang). (*undergraduated thesis*). Semarang: Universitas Diponegoro.

Miles, Matthew B., A. Michael Huberman dan J Saldana. 2014. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook 4th ed*. California: Sage Publication.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana Bab I Pasal 1 (2)

Purwadi dan Aliffiati. 2015. Napak Tilas Jati Diri Orang Bali. Bali: Program Studi Antropologi Universitas Udayana.

Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG). 2018. Peta KRB Kondisi Awas Gunungapi Agung Provinsi Bali. (Electronic Materials).

Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Surat Keputusan Bupati Karangasem No. 14/HK/2018 tentang Penetapan desa dan dusun yang masuk dalam radius berbahaya menjadi 6 km dari puncak Gunung Agung di Kabupaten Karangasem.