# PENINGKATAN KAPASITAS KELOMPOK MASYARAKAT SIAGA BENCANA DALAM MENGURANGI RISIKO BENCANA GUNUNG TANGKUBANPARAHU KABUPATEN BANDUNG BARAT

#### Saluki

Direktorat Rehabilitasi Sosial Kementerian Sosial Republik Indonesia Panti Sosial Tresna Werdha "Gau Mabaji" Gowa Sulawesi Selatan Jl. Jurusan Malino Km 26 Samaya Desa Romangloe Kecamatan Bontomarannu Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan narrasaluki@yahoo.co.id.

#### Abstract

This research conducted using qualitative approach. As for the design used action research, requires researcher to perform direct practice to KMSB as the research subject.

The Aspects of capacity assessment of KMSB in this research cover organization history discussion, organization goals and the assessment of the nature of the better organization with KMSB officials. According to the organization characteristic assessment obtained result that KMSB founded in September 2012 has some weaknesses, namely administration management field, stewardship, activity management and the continuation of KMSB as a social organization in reducing disaster risk at local community.

To overcome the weaknesses, activity plan designed with activity implementation through: (1) vision, mission preparation and KMSB work plan, (2) KMSB legalization, (3) Cooperation improvement, (4) Social assistance (5) Socialization of disaster risk reduction. Expected from such activities can be realized the community order in Cikole Village against possibility of Mount Tangkubanparahu disaster.

*Keywords:* capacity building, disaster risk, Mount Tangkubanparahu

#### **Abstrak**

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Adapun desain yang digunakan adalah menggunakan penelitian tindakan, dimana penelitian tindakan menuntut peneliti untuk melakukan praktik langsung terhadap KMSB sebagai subjek yang diteliti.

Aspek penilaian kapasitas KMSB dalam penelitian ini meliputi pembahasan sejarah organisasi, tujuan organisasi, serta penilaian terhadap ciri organisasi yang baik bersama pengurus KMSB. Berdasarkan penilaian ciri organisasi, diperoleh hasil bahwa saat ini KMSB yang berdiri sejak September 2012 memiliki beberapa kelemahan yaitu: bidang pengelolaan administrasi, kepengurusan, pengelolaan kegiatan, serta kelanjutan KMSB sebagai organisasi sosial lokal dalam mengurangi risiko bencana.

Untuk mengatasi beberapa kelemahan di atas, dirumuskan rencana kegiatan dengan pelaksanaan kegiatan melalui: (1) penyusunan visi, misi, dan rencana kerja KMSB, (2) legalisasi KMSB, (3) peningkatan kerja sama, (4) pendampingan sosial, dan (5) sosialisasi pengurangan risiko bencana. Diharapkan melalui kegiatan tersebut, dapat terwujud satu tatanan masyarakat di Desa Cikole yang siap terhadap kemungkinan terjadi bencana Gunung Tangkubanparahu.

Kata kunci: peningkatan kapasitas, risiko bencana, Gunung Tangkubanparahu

#### Pendahuluan

Gunung Tangkubanparahu merupakan salah satu gunung api di Indonesia yang berada dalam jalur Cincin Api Dunia. Gunung Tangkubanparahu tergolong dalam gunung api aktif strato yang memiliki 9 kawah. Dua kawah utama di puncak adalah Kawah Ratu dan Kawah Upas yang berdiameter masingmasing sekitar 1000 meter dengan kedalaman sekitar 400 meter. kawah Gunung Tangkubanparahu mengalami erupsi yang tercatat dalam sejarah adalah berupa letusanletusan freatik yang bersumber terutama dari Kawah Ratu. Kawah Ratu merupakan tempat aktivitas utama Gunung Tangkubanparahu yang selama periode erupsi 1829-1996 setidaknya telah mengalami 3 kali letusan magmatik (kolom asap maksimal mencapai 2 km) dan 4 kali letusan freatik (Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi/PVMBG, 2012).

peningkatan aktivitas Sejarah Gunung Tangkubanparahu di atas berdampak pada kerugian, baik materi, maupun kepanikan yang dirasakan oleh masyarakat; disamping itu, kerugian ekonomi yang ditimbulkan dari latusan Gunung Tangkubanparahu dapat menimbulkan rusaknya perkebunan warga, sedangkan kerugian sosial berdampak pada rusaknya tatanan sosial yang salah satunya disebabkan oleh tidak berfungsinya peran ekonomi yang dilakukan oleh masyarakat. Hal itu sejalan dengan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana pada Pasal 1 Ayat 7 yang menyatakan bahwa "risiko bencana merupakan potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dalam kurun waktu tertentu dapat berupa kematian, luka, sakit, hilangnya rasa aman, mengungsi, dan atau kehilangan harta".

Salah satu desa yang berada dalam kawasan rawan bencana serta berpotensi terkena dampak letusan adalah Desa Cikole, dimana secara administratif berada dalam Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Untuk mengatasi hal yang merugikan dari risiko bencana yang ada di Desa Cikole telah

dilakukan kegiatan praktikum pengurangan risiko bencana sebagai model awal yang dilaksanakan secara partisipatif bersama masyarakat. Dari proses identifikasi masalah dan kebutuhan yang dilakukan melalui penerapan analisis risiko bencana dengan mengkaji aspek ancaman, kerentanan, dan kapasitas masyarakat secara partisipatif, diperoleh hasil bahwa masyarakat Desa Cikole sangat berisiko terkena dampak letusan Gunung Tangkubanparahu.

Salah satu faktor yang menyebabkan adanya risiko bencana adalah letak geografis yang berada tepat dikaki gunung Tangkubanparahu. Disamping itu, Desa Cikole termasuk dalam area Kawasan Rawan Bencana (KRB) 3 atau yang biasa disebut dengan daerah ring 1, yang memiliki jarak 2-5 Km dari kawah sebagai pusat letusan. Dalam area tiga (3) tersebut, dimungkinkan terkena dampak hujan abu, awan panas, dan lahar (PVMBG, 2012). Oleh karena itu, masyarakat yang bermukim dalam area 3 harus dipersiapkan dalam bentuk kegiatan pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat, hal itu sebagai langkah antisipasi jika gunung Tangkubanparahu meletus.

Untuk mewujudkan masyarakat yang bersahabat dengan risiko bencana maka harus dilakukan upaya Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK) seperti yang dikemukakan oleh Jonathan Lassa, dkk (2009:8), dimana menjelaskan bahwa PRBBK adalah:

Sebuah pendekatan yang mendorong komunitas untuk mengelola bencana ditingkat lokal. Upaya tersebut memerlukan interpretasi masyarakat dalam menganalisis segala risiko bencana yang ada diwilayahnya, menentukan prioritas penanganan, merencanakan kegiatan pengurangan risiko bencana sampai dengan mengevaluasi kinerjanya sendiri dalam upaya pengurangan risiko bencana.

Pengertian penanggulangan bencana berbasis masyarakat yang telah dikemukakan dapat diartikan bahwa pentingnya upaya pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat, hal itu dikarenakan PRBBK merupakan cerminan dari tindakan sebagai

kepercayaan pada kemampuan masyarakat dalam menentukan jenis dan cara penanganan bencana menurut konteks mereka sendiri.

Sesuai dengan azas pengurangan risiko bencana masyarakat berbasis yang mengedepankan partisipasi sehingga dapat masyarakat dalam melakukan memacu pemenuhan kebutuhan dan mengatasi masalah sesuai dengan kemampuan yang dimiliki oleh masyarakat. Oleh karena itu perlu diketahui beberapa pengertian peningkatan kapasitas. Eade (1997) dalam Adi Fahrudin (2011:152), mendefinisikan "peningkatan kapasitas merupakan suatu pendekatan pembangunan dimana semua orang memiliki hak yang sama terhadap sumber daya serta menjadi perencana pembangunan bagi diri mereka".

Pernyataan tersebut sesuai dengan gagasan Maskun (1999) dalam Fredian Tonny dan Bambang S. Utomo (2003:18), memberikan definisi peningkatan kapasitas adalah:

Peningkatan kapasitas merupakan pendekatan pembangunan yang berbasis pada kekuatan-kekuatan dari bawah secara nyata. Kekuatan-kekuatan itu adalah kekuatan sumber daya alam, sumber daya ekonomi, sumber daya manusia sehingga menjadi suatu local capacity. Kapasitas lokal yang dimaksud adalah kapasitas pemerintah daerah, kapasitas kelembagaan swasta dan kapasitas masyarakat desa terutama dalam bentuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam menghadapi tantangan pengembangan potensi alam dan ekonomi setempat.

Untuk menunjang pelaksanaan peningkatan kapasitas memerlukan keterlibatan sumber daya dalam memecahkan masalah kolektif dalam masyarakat, sehingga Robert J Chaskin, Prudence Brown, Sudhir Venkatesh, dan Avis Vidal (2001:7), mengemukakan pembahasan peningkatan kapasitas dalam ranah organisasi sosial masyarakat tidak dapat dilepaskan dari konsep yang mengdasarinya yaitu kapasitas masyarakat. Adapun pengertian kapasitas masyarakat sebagai berikut:

Kapasitas masyarakat adalah interaksi modal manusia, sumber daya organisasi, dan keberadaan modal sosial dalam suatu masyarakat yang dapat dimanfaatkan untuk memecahkan masalah kolektif dan meningkatkan atau mempertahankan kesejahteraan masyarakat itu. Kapasitas masyarakat dapat beroperasi melalui proses sosial informal dan/atau upaya terorganisir oleh individu, organisasi, dan jaringan sosial yang ada di antara mereka dan antara mereka dan sistem yang lebih besar dimana masyarakat menjadi bagian.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa peningkatan kapasitas interaksi ditekankan pada sosial antar individu, keberadaan dan pemanfaatan organisasi sebagai modal sosial yang dapat dimanfaatkan dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi secara kolektif guna meningkatkan kemampuan masyarakat. Disamping itu, peningkatan kapasitas dapat berjalan melalui interaksi individu, maupun organisasi, yang terbentuk dalam sebuah jaringan sosial melalui pemanfaatan sumber yang ada, baik di dalam maupun di luar masyarakat.

Risiko bencana yang mengancam beberapa aspek dalam masyarakat, baik dalam segi fisik, sosial, dan ekonomi. Kerentanan fisik meliputi kerusakan sumber air bersih. Disamping itu, tempat tinggal masyarakat dimungkinkan akan roboh, atau terbakar terkena dampak hujan abu dan awan panas. Disamping sumber mata air dan pemukiman, sarana jalan yang menjadi akses transportasi warga juga dimungkinkan terkena dampak letusan.

Penerapan analisis risiko bencana yang telah dilaksanakan juga membahas kerentanan sosial dalam mengkaji hubungan-hubungan sosial masyarakat. Adapun kerentanan sosial meliputi aspek yang dikaji kegotongroyongan, pengetahuan tentang risiko bencana gunung Tengkubanparahu, serta perilaku masyarakat terhadap alam. Hasil dari analisis kerentanan sosial yang telah dilaksanakan pengetahuan masyarakat adalah: dalam pengurangan risiko bencana gunung Tangkubanparahu masih rendah, hal itu disebabkan oleh mayoritas masyarakat belum memperoleh penyuluhan dan pelatihan bencana. Berkaitan dengan perilaku masyarakat terhadap alam, masyarakat menggantungkan aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan alam, hal itu ditandai dengan mayoritas masyarakat menjadi petani sayuran dan peternak sapi perah.

Bervariasinya ancaman dan kerentanan dalam masyarakat Desa Cikole tidak dilengkapi dengan kapasitas yang memadai dalam bidang pengurangan risiko bencana. Oleh karena itu dalam pelaksanaan kegiatan asesmen pada praktikum secara partisipatif juga membahas kapasitas masyarakat. Hal itu dilakukan karena ancaman bencana hanya dikurangi jika masyarakat telah memiliki kapasitas untuk menekan kerentanan yang ada. penerapan analisis kemampuan Dalam (kapasitas) masyarakat dengan menilai aspek kelembagaan, kemampuan kemampuan sumber daya manusia, kemampuan sarana, peralatan, dan logistik serta kemampuan finansial.

Untuk mengatasi masalah diatas, peneliti melaksanakan kegiatan pengurangan risiko bencana secara partisipatif sebagai model awal. Adapun kegiatan dalam model awal pada kegiatan praktikum tersebut adalah: (1) Pengorganisasian masyarakat melalui pembentukan Kelompok Masyarakat Siaga Bencana (KMSB). Peningkatan (2) pengetahuan masyarakat dalam pengurangan risiko bencana melalui sosialisasi dengan mengundang narasumber dari PVMBG dan BPBD Kabupaten Bandung Barat yang dihadiri oleh 60 warga, serta pendistribusian 500 brosur, 90 poster, dan 15 buku bencana kepada masyarakat. (3) Peningkatan keterampilan masyarakat melalui simulasi pertolongan pertama, evakuasi. penyelamatan korban bencana yang diikuti oleh 33 orang masyarakat.

Berdasarkan hasil kegiatan praktikum sebagai model awal tersebut, jika dikaitkan dengan azas keberlanjutan dan pengembangan program, maka perlu dilakukan kelanjutan program peningkatan kapasitas masyarakat dalam mengurangi risiko bencana yang ada diwilayah Desa Cikole melalui kegiatan penelitian tindakan (action reasearch) agar

kegiatan dalam peningkatan kapasitas pada model awal tersebut dapat menjangkau seluruh masyarakat. Penelitian tindakan ini dilaksanakan melalui peningkatan kapasitas masyarakat dengan melibatkan institusi yang ada di dalam maupun di luar Desa Cikole agar tercipta perluasan informasi guna menambah pengetahuan, kemampuan dan keterampilan masyarakat terhadap risiko risiko bencana Gunung Tangkubanparahu yang menjangkau bagi seluruh masyarakat Desa Cikole.

Tujuan umum dilaksanakanya penelitian tindakan ini adalah meningkatkan kapasitas masyarakat melalui Kelompok Masyarakat Siaga Bencana (KMSB) dalam pengurangan risiko bencana di Desa Cikole Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Tujuan umum yang ingin dicapai tersebut, diuraikan dalam tujuan khusus yaitu menciptakan suatu model pengelolaan risiko bencana berbasis masyarakat yang dapat dilaksanakan dan melembaga dalam diri masyarakat sehingga dapat mencapai hal-hal sebagai berikut: (1) Meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap risiko bencana vang diwilayahnya. (2) Meningkatkan kemampuan KMSB sebagai wadah masyarakat untuk menghadapi risiko bencana diwilayahnya. (3) Meningkatkan partisipasi masyarakat melalui KMSB dalam upaya pengurangan risiko bencana yang diwilayahnya. (4) Meningkatkan kerja sama KMSB dengan organisasi di luar Desa Cikole dalam mengurangi risiko bencana.

Kelompok Masyarakat Siaga Bencana (KMSB) yang dibentuk di Desa Cikole Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat dapat disebut sebagai salah satu organisasi masyarakat ditingkat lokal yang bergerak dalam bidang penanggulangan bencana berbasis masyakat dan dibentuk berdasarkan kebutuhan masyarakat akan penanggulangan bencana. Hal itu sejalan dengan pengertian organisasi lokal yang dikemukakan oleh Edi Suharto (1997:334), yang mengartikan organisasi lokal adalah:

> Sebagai lembaga, kelompok, atau organisasi yang ada dan terlibat dalam kegiatan

pembangunan di tingkat lokal (setempat). Organisasi lokal dibentuk secara sukarela dan mewakili kepentingan para anggotanya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, baik dalam bidang sosial, ekonomi, pendidikan, ataupun kesehatan. Fungsi dan peranan organisasi lokal tidak dapat dipisahkan dari upaya untuk meningkatkan partisipasi warga masyarakat dalam berbagai aktivitas pembangunan.

Dengan peranan dan fungsi seperti itu, maka organisasi lokal dapat dipandang sebagai media pelibatan masyarakat dan sekaligus sebagai sarana proses belajar untuk bertindak bagi masyarakat yang terlibat. Disamping itu, organisasi di tingkat bawah yang erat representasi kaitannya dengan dari pemenuhan kebutuhan masyarakat. Diharapkan dengan penelitian tindakan ini, pengurangan risiko bencana dapat melekat dalam diri masyarakat sesuai dengan karakter dan kemampuan yang dimiliki.

#### Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain yang dipilih adalah tindakan (action reasearch). Penelitian tindakan merupakan salah satu jenis penelitian yang bersinggungan dengan desain penelitian kualitatif. Peneliti menggunakan penelitian tindakan dengan garis besar tujuanya untuk melibatkan masyarakat dalam proses penelitian secara bersama-sama mengembangkan model yang sesuai dengan kondisi masyarakat terkait dengan kapasitas masyarakat dalam pengurangan risiko bencana gunung Tangkubanparahu. Secara khusus, tujuan yang ingin dicapai dari pelaksanaan penelitian tindakan adalah untuk memperoleh jawaban tentang: (1) gambaran pelaksanaan model awal dalam kegiatan praktikum, (2) mengetahui proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi model dalam penelitian tindakan, dan (3) mengetahui hasil/dampak penerapan model penelitian tindakan dalam upaya pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat.

Pemikiran tersebut mengacu pada pendapat yang dikemukakan oleh Suwarsih Madya (2009:4), mengatakan bahwa dalam penelitian

tindakan menuntut peneliti untuk melakukan praktik langsung terhadap masyarakat atau organisasi sebagai subjek yang diteliti. Pernyataan tersebut didukung oleh Suharsimi Arikunto (2010:129), yang mengemukakan pengertian penelitian tindakan adalah:

Penelitian tentang hal-hal yang terjadi dalam masyarakat atau kelompok sasaran dan hasilnya langsung dapat diterapkan pada masyarakat atau kelompok sasaran tersebut. Adapun ciri dari pelaksanaan penelitian tindakan ini adalah adanya partisipasi dan kolaborasi antara peneliti dan kelompok sasaran, disamping itu, intervensi yang dilakukan dalam kegiatan penelitian tindakan harus berdasarkan kemampuan dan kemauan masyarakat sebagai kelompok sasaran.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan yang dilakukan merupakan praktik pada situasi khusus dan menerapkan suatu ide kedalam sebuah praktik, dengan harapan mampu meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengurangi risiko bencana yang ada di wilayahnya. Beberapa penjelasan tentang penelitian tindakan tersebut menjadi dasar bagi peneliti untuk menggunakan desain penelitian tindakan dimana penelitian ini bertujuan untuk mengujicobakan suatu ide ke dalam praktik atau situasi nyata. Diharapkan kegiatan tersebut mampu memperbaiki dan meningkatkan kualitas perbaikan sosial di bidang penanggulangan bencana berbasis masyarakat. Penelitian ini diawali dengan refleksi awal dari pelaksanaan intervensi sebelumnya kemudian dilanjutkan dengan perencanaan kemudian tindakan observasi dari kegiatan yang telah direncanakan hingga tersusun suatu perbaikan kondisi terkait dengan kapasitas organisasi masyarakat dalam Pengurangan Risiko Bencana.

Penelitian ini dilakukan di Desa Cikole Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) Sumber data primer yang dipilih secara *purposive*, artinya keterwakilan sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini sumber data primer adalah pengurus KMSB dan tokoh

masyarakat. (2) Sumber data sekunder, yang terdiri dari sumber data yang diperoleh melalui dokumen seperti laporan hasil praktikum yang telah dilakukan sebelumnya, profil dan data desa, laporan hasil penelitian, buku-buku literatur yang relevan dengan topik penelitian.

Penggumpulan data yang digunakan adalah menggunakan teknik berikut: (1) Observasi, (2) Wawancara mendalam, (3) Studi dan dokumentasi. (4) Focus Group Discussion (FGD) melalui penilaian kapasitas pemeriksaan KMSB. Sedangkan dilakukan melalui cara-cara yang ditempuh adalah: (1) Uji kredibilitas data yang meliputi pengamatan, peningkatan perpanjangan ketekunan, dan triangulasi, (2) Uji Transferability, (3) Uji Dependability, (4) Konfirmability. Untuk analisis data dilakukan melalui analisis data kualitatif meliputi tahapan: pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan.

#### **Hasil Penelitian**

#### Gambaran Lokasi Penelitian

Desa Cikole merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat dengan luas wilayah 342.995 Ha, yang terbagi dalam 15 RW yang terdiri dari 66 RT. Adapun batas wilayah yaitu: (1) Sebelah Utara, berbatasan dengan Kabupaten Subang. (2) Sebelah Timur, berbatasan dengan Desa Cikidang, Kecamatan Lembang. (3) Sebelah Selatan, berbatasan dengan Desa Cibogo dan Desa Langen Sari, Kecamatan Lembang. (4) Sebelah Barat, berbatasan dengan Desa Jaya Giri, Kecamatan Lembang. Berdasarkan data profil Desa Cikole Tahun 2011, Desa Cikole memiliki penduduk sebanyak 11.836 orang, yang terdiri dari 6.076 orang laki-laki, dan 5.760 orang perempuan yang berada di 3.456 KK. Adapun mayoritas Penduduk Desa Cikole merupakan suku sunda dan bahasa yang gunakan sehari-hari adalah bahasa sunda, serta masih menjunjung tinggi nilai-nilai dan adat istiadat sunda.

## Kerawanan Risiko Bencana Gunung Tangkubanparahu

Risiko bencana Gunung Tangkubanparahu merupakan tipe kerawanan yang bersifat permanen di Kecamatan Lembang, khususnya di Desa Cikole. Hal itu dikarenakan Gunung Tangkubanparahu merupakan ancaman geologis yang ada dan bersifat tetap. Hal merupakan tersebut konsekuensi masyarakat yang tinggal dalam kawasan rawan bencana Gunung Tangkubanparahu yang berpotensi terhadap segala kerugian yang disebabkan oleh risiko bencana yang ada. Kerentanan yang ada dalam masyarakat Desa Cikole memerlukan upaya antisipasi agar kerugian dapat diminimalisir.

Perkembangan terkini mengenai peningkatan aktivitas Gunung Tangkubanparahu sejak akhir Januari sampai dengan 21 Maret 2013 berdasarkan data yang terhimpun pada Bagian Pemantauan Gunung Api pada PVMBG menyebutkan selama kurun waktu tersebut, Gunung Tangkubanparahu mengalami lebih dari 5 x letusan freatik (letusan yang hanya berada pada sekitar kawah) yang ditunjukan dengan beberapa letupan lava dan gas serta intensitas gempa vulkanik berskala kecil yang tercatat dalam seismoghrap menunjukan peningkatan yang signifikan.

Adanya peningkatan gempa vulkaik sebagai pemicu aktivitas pada letusan freatik Gunung Tangkubanparahu tahun 2013 kurang diperhatikan oleh sebagian masyarakat yang dimungkinkan terkena dampak letusan seperti hujan abu dan awan panas yang menimpa beberapa perkampungan seperti Kampung Cibedug, Kampung Pasar Ahad, Kampung Nyalindung, dan Kampung Asrama Brimob.

ancaman bencana Aspek yang menghawatirkan tersebut didukung oleh aspek kerentanan masyarakat dari segi fisik, sosial, dan ekonomi. Dari segi fisik, masyarakat Desa Cikole dapat dikatakan sangat rentan, hal itu dapat dilihat dari adanya potensi kerusakan pada sarana pemukiman, fasilitas umum, sarana air bersih, jembatan, dan aspek fisik lainya. Pada aspek sosial kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai risiko

bencana, mitigasi dan penyelamatan masih dalam kalangan tertentu menandakan tidak sesuai antara ancaman bencana dan kapasitas individu masyarakat. Disamping kerentanan dari aspek fisik dan sosial, masyarakat Desa Cikole juga memiliki kerentanan dalam aspek ekonomi, hal itu salah satunya disebabkan oleh mayoritas masyarakat masih menggantungkan aktivitas perekonomian pada kondisi alam Gunung Tangkubanparahu, baik sebagai petani, peternak, pedagang, dan lain sebagainya.

Besarnya risiko bencana dipengaruhi oleh dikalikan ancaman yang ada dengan oleh karena itu kerentanan masyarakat, akumulasi dari adanya ancaman dan kerentanan masyarakat tersebut memerlukan adanya kemampuan (kapasitas) masyarakat melalui pengelolaan yang dilakukan oleh wadah organisasi yang terbentuk berdasarkan kesepakatan bersama diantara mereka. Hal itu dimaksudkan agar pengurangan risiko bencana dapat dilakukan oleh masyarakat secara mandiri dan koordinatif untuk menekan segala risiko yang ada.

#### **Gambaran Intervensi Awal**

Penerapan analisis risiko bencana di RW 11 Kampung Cibedug dengan menilai beberapa aspek, yaitu risiko bencana yang ada, kerentanan, dan kapasitas masyarakat dalam mengurangi risiko bencana Gunung Tangkubanparahu merupakan model awal. hasil analisis tersebut, dihasilkan Dari beberapa permasalahan yang merupakan risiko bencana, yaitu: masyarakat belum memiliki penanggulangan bencana wadah untuk mengkoordinir warga, masyarakat memiliki pengetahuan dan keterampilan, serta masyarakat belum memiliki kerjasama dengan pihak lain dalam pangurangan risiko bencana.

Hasil analisis tersebut, kemudian dituangkan dalam bentuk perencanaan kegiatan secara partisipatif, serta melaksanakan kegiatan secara besaranya adalah meliputi: pengorganisasian masyarakat melalui pembentukan KMSB, pemberian informasi dan pengetahuan tentang risiko bencana, serta peningkatan keterampilan masyarakat melalui

simulasi pertolongan pertama, evakuasi pada korban bencana Gunung Tangkubanparahu. Kegiatan tersebut terlaksana atas kerja sama yang terjalin baik antara peneliti, masyarakat sebagai kelompok sasaran, maupun dengan instansi penanggulangan bencana. Setelah kegiatan tersebut selesai, maka selanjutnya dilakukan evaluasi terhadap keseluruhan proses pada model awal tersebut.

# Model Peningkatan Kapasitas KMSB dalam Pengurangan Risiko Bencana

Gambaran intervensi awal dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana manfaat dan pelaksanaan tugas oleh pengurus KMSB dalam melaksanakan kegiatan yang yelah dilakukan dalam model awal. Adapun hasil dari refleksi pengurus dan masyarakat dalam model awal adalah: (1) Kegiatan edukasi terhadap masyarakat dalam bidang penanggulangan bencana masih kurang menjangkau seluruh masyarakat. (2) Masyarakat telah mengetahui gejala alam dan tempat evakuasi jika terjadi bencana gunung Tangkubanparahu. (3) Kegiatan pemberian keterampilan dalam bidang penanggulangan maksimal bencana belum dan belum menjangkau seluruh masyarakat. (4) Pengurus dan masyarakat menyadari bahwa KMSB sebagai relawan penanggulangan bencana oleh masyarakat. (5) Perlunya memelihara dan mengembangkan kerja sama dengan beberapa pihak (institusi) penanggulangan bencana.

Hasil refleksi terhadap model awal di atas merupakan dasar bagi peneliti untuk melakukan penilaian kapasitas KMSB dalam memaksimalkan segala potensi yang ada untuk mengaktifkan kembali **KMSB** sebagai kelompok masyarakat yang bergerak dalam bidang penanggulangan bencana sebagai model dalam penelitian tindakan ini. Adapun aspek yang dinilai dalam penilaian kapasitas KMSB sebagai organisasi lokal masyarakat adalah untuk membahas beberapa hal yaitu: penilaian terhadap alur sejarah organisasi, berdirinya organsisi, tuiuan pengurus, kepemimpinan, administrasi dan keuangan organisasi, kemampuan SDM, pengelolaan kegiatan, kerjasama organisasi dengan pihak lain, serta keberlanjutan KMSB.

Penilaian kapasitas KMSB dilakukan bagi pengurus untuk memetakan masalah dalam organisasi KMSB yang baru terbentuk. Hasil dari penilaian kapasitas yang dilaksanakan dapat menjadi diharapkan dasar untuk memperkuat mengembangkan atau kemampuan KMSB dalam melaksanakan upaya pengurangan risiko bencana bagi masyarakat Desa Cikole.

Berdasarkan penilaian kapasitas KMSB, diketahui beberapa kelemahan dalam tubuh KMSB sebagai organisasi sosial masyarakat bidang penanggulangan bencana. dalam Adapun kelemahan yang dimaksud adalah: (1) kelemahan dalam bidang kepengurusan KMSB, (2) KMSB kurang menjalankan fungsi administratif dan keuangan, (3) kurangnya kemampuan SDM organisasi dalam rencana pengembangan terhadap pengetahuan dan keterampilan bagi pengurus dan anggota sesuai kebutuhan organisasi, (4) kurangnya kemampuan bidang pengelolaan kegiatan, (5) memperhatikan keberlaniutan kurang organisasi yang terlihat dalam ketersediaan modal dan pengelolaan kegiatan. Oleh karena itu perlu dilakukan kegiatan yang telah direncanakan dalam RTL untuk mengatasi lima kekurangan yang teridentifikasi tersebut.

Untuk mengatasi kelima kelemahan model penelitian ini, dilakukan program peningkatan kapasitas masyarakat dalam pengelolaan risiko bencana letusan Gunung Tangkubanparahu melalui beberapa kegiatan, yaitu: (1) kegiatan legalisasi KMSB; (2) kegiatan penyusunan visi, misi, dan rencana kerja, (3) kerja sama antara KMSB dengan organisasi sosial ditingkat lokal dan di luar Desa Cikole, (4) pendampingan sosial oleh pemerintah Desa Cikole, dan (5) sosialisasi pengurangan risiko bencana dianggap efektif karena bentuk kegiatannya mempunyai manfaat yang cukup besar terutama bagi keberlangsungan KMSB sebagai nyawa masyarakat dalam upaya pengurangan risiko bencana.

# Evaluasi Kegiatan Peningkatan Kapasitas KMSB dalam Pengurangan Risiko Bencana

Evaluasi merupakan proses pengawasan yang kelompok berasal dari warga, keria masyarakat sebagai tim pelaksana intervensi, maupun evaluasi yang berasal dari pihakpihak yang memiliki kepentingan terhadap program yang sedang atau telah dilaksanakan. Masyarakat bersama tim pelaksana kegiatan menjadi paduan yang baik dalam melakukan evaluasi, hal itu perlu dilaksanakan karena sesuai dengan prinsip partisipasi dalam pengembangan masyarakat. Isbandi Rukmionto Adi (2008:252), menyimpulkan bahwa evaluasi adalah proses pengawasan dari warga dan petugas yang sedang berjalan pada proses pengembangan masyarakat sebaiknya dilakukan dengan melibatkan warga, tidak hanya petugas pelaksana. Karena dengan pelibatan warga ini diharapkan akan terbentuk sistem dalam komunitas suatu untuk melaksanakan pengawasan secara internal.

Hasil evaluasi diharapkan akan memberikan umpan balik yang berguna bagi perbaikan diperlukan program, jika dapat suatu melakukan asesmen kembali (reasessment) permasalahan yang masyarakat atau pemanfaatan sumber daya. Dari penjelasan evaluasi proses dan evaluasi hasil tersebut, maka evaluasi dapat dilakukan pada *input* (masukan), proses (pemantauan dan monitoring), output (keluaran), dan juga pada hasil (out come):

Input (Masukan): Aspek masukan dinilai oleh peserta evaluasi dalam menilai sasaran, waktu, serta prasarana dan administrasi yang dilakukan dengan cukup berhasil sehingga kegiatan juga dapat terlaksana dengan lancar. Adapun kegiatan sudah menyentuh sasaran yaitu pengurus KMSB, dimana mereka ikut dilibatkan dalam pelaksanaan kegiatan.

Proses Kegiatan: Dari aspek proses kegiatan dapat dikatakan cukup berhasil. Penilaian ini didasarkan pada jenis kegiatan yang dilaksanakan memang merupakan kebutuhan dari KMSB sebagai representasi masyarakat yakni dalam rangka meningkatkan kapasitas

KMSB dalam upaya pengurangan risiko bencana.

Output (Keluaran): Program peningkatan kapasitas KMSB Cikole sebagai representasi masyarakat melalui KMSB dalam upaya pengurangan risiko bencana yang dijalankan secara partisipatif meliputi beberapa kegiatan yaitu: (1) kegiatan rapat kerja penyusunan visi, misi dan program kerja, (2) legalisasi organisasi KMSB Cikole, (3) pengembangan keriasama dengan pihak luar. pendampingan sosial. Disamping itu, sebagai upaya pengurangan risiko bencana, dilakukan (5) kegiatan sosialisasi pula dalam mendistribusikan informasi risiko bencana pada masyarakat. Kegiatan tersebut telah menghasilkan keluaran berupa tersusunnya visi, misi, program kerja, struktur organisasi, adanya dasar hukum pelaksanaan kegiatan pengurangan risiko bencana, adanya pendampingan dari pemerintah desa. terjalinnya kerjasama dengan pihak lain dan terlaksananya kegiatan sosialisasi dengan waktu yang ditetapkan.

Outcome (Hasil): Aspek hasil kegiatan diharapkan dapat meningkatkan motivasi pengurus KMSB untuk selalu eksis dalam kegiatan pengurangan risiko bencana. Dengan adanya dasar hukum keberadaan KMSB di Desa Cikole maka akan memperkuat keberadaan KMSB sebagai organisasi lokal dalam bidang pengelolaan bencana oleh masyarakat. KMSB juga telah memiliki program kerja secara tertulis yang jelas diharapkan dapat menjadi pedoman bagi pengurus untuk terus meningkatkan kapasitas mereka sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Dengan adanya pendamping lokal yang merupakan pamong desa, maka diharapkan ada sinergi dan dukungan dari desa dalam kegiatan pembinaan KMSB sebagai wadah masyarakat dalam upaya pengurangan risiko bencana Gunung Tangkubanparahu.

#### Pembahasan

### Penyempurnaan Model Awal

Berdasarkan pengelompokan wilayah bahaya yang sering dikemukakan oleh Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG), Desa Cikole termasuk dalam Kawasan Rawan Bencana (KRB) 3 atau dapat disebut disebut dalam Ring 1 dampak bencana Gunung Tangkubanparahu membuat wilayah Desa Cikole terancam akan terkena dampak bencana Gunung Tangkubanparahu berupa awan panas, lahar dingin, dan hujan abu (PVMBG: Agus Budianto, 2012).

Selain itu, intentitas peningkatan aktivitas Tangkubanparahu Gunung sering menunjukan peningkatan yang signifikan, di tahun 2012, telah tiga kali mengalami peningkatan aktivitas selama kurun waktu Januari sampai dengan September, ditambah lagi jika kita ingat kenaikan aktivitas pada bulan Februari sampai dengan Maret 2013. Oleh karena itu, masyarakat yang ada di Desa Cikole harus dipersiapkan terhadap bencana kemungkinan terjadinya untuk meminimalisir dampak bencana.

Salah satu kegiatan yang termasuk dalam pencegahan bencana adalah melalui peningkatan kapasitas masyarakat dalam mengurangi risiko bencana Gunung Tangkubanparahu. Kegiatan peningkatan kegiatan kapsitas tersebut, merupakan pertisipatif yang terselenggara atas keinginan masyarakat. Selain kegiatan peningkatan kapasitas, sosialisasi terhadap risiko bencana juga perlu dilakukan untuk memberikan informasi kepada masyarakat.

Hal itu sesuai dengan upaya mitigasi dan pengurangan risko bencana gunung api yang dikemukakan oleh Bakornas PB, (2007:68), yaitu: (1) Masyarakat yang tinggal dikawasan rawan bencana harus mengetahui potensi disekitarnya. bencana yang ada Masyarakat yang tinggal didaerah yang berpotensi terkena dampak bencana letusan gunung api hendaknya faham cara menghindar dan prosedur melakukan tindakan pertolongan korban bencana. (3) Masyarakat yang tinggal disekitar kawasan rawan bencana harus faham arti peringatan dini yang diberikan oleh aparat pengamat gunung api atau aparat penanggulangan bencana. (4) Masyarakat harus melakukan koordinasi dengan instansi pengamat gunung api serta instansi yang bertindak dalam mengurus masalah bencana. (5) Melakukan sosialisasi PRB secara berkala terhadap masyarakat.

Himbauan yang dikemukakan oleh Bakornas PB diatas, menggambarkan bahwa kegiatan pengurangan risko bencana harus dilaksanakan secara terus menerus (berkala) kapada masyarakat yang ada dalam KRB. Disamping itu, himbauan di atas juga mengganjurkan bahwa masyarakat memegang pengaruh yang sangat penting terutama dalam pengetahuan, keterampilan, dan kerja sama dengan instansi yang mengurus bidang bencana.

Seiring dengan berjalanya waktu, KMSB yang baru terbentuk mengalami beberapa kendala dalam mengelola kegiatan pengurangan risiko Tangkubanparahu. bencana Gunung Minimnya pengetahuan dan motivasi pengurus terhadap kegiatan pengurangan risiko bencana mengakibatkan pelaksanaan kegiatan pengurangan risiko bencana tidak dapat berjalan sesuai dengan harapan. Oleh karena itu, KMSB memerlukan pendampingan dari seorang pemerhati bidang penanggulangan risiko bencana dalam hal ini adalah pekerja sosial.

(1999)dalam Huda (2009:3)Zastrow mendefinisikan pengertian pekerjaan sosial adalah sebuah aktivitas profesional dalam menolong individu, kelompok, maupun meningkatkan masyarakat dalam memperbaiki kapasitas mereka agar berfungsi Pengertian tersebut memberikan sosial. gambaran bahwa profesi pekerjaan sosial bertujuan untuk membantu individu atau masyarakat dalam memecahkan masalah sesuai dengan azas pemberdayaan agar mereka mampu mencapai kesejahteraan dan berfungsi sosial, serta mendorong perubahan sosial pada individu atau masyarakat dalam menjalankan peran-peran sosial di lingkungannya.

Situasi bencana dipandang sebagai gejala alam maupun sosial yang dapat mengganggu individu, kelompok, maupun masyarakat dalam menjalankan peranan sosialnya. Hal itu disebabkan oleh tidak mampunya individu, maupun masyarakat kelompok, dalam mengakses sumber-sumber yang ada baik di dalam maupun di luar masyarakat guna mengatasi segala permasalahan yang ada. Untuk mempersiapkan masyarakat dalam situasi bencana memerlukan intervensi pekerja sosial dalam setiap tahapan bencana, baik sebelum, saat, maupun sesudah bencana. Michael J. Zakour dalam Calvin L Streeter and Susan A Murty (1996:10), mengatakan bahwa fungsi praktik pekerja sosial dengan bencana adalah: (1) Menyediakan sumbersumber yang dibutuhkan masyarakat yang terhadap kejadian bencana. Mencegah terjadinya gangguan kesehatan mental saat terjadi bencana. Menghubungkan individu atau masyarakat dengan sistem sumber yang ada di dalam maupun di luar masyarakat.

Fungsi praktik pekerjaan sosial di atas menggambarkan pentingnya menghubungkan individu maupun, kelompok, atau masyarakat dalam mengakses sumber yang ada untuk mengatasi permasalahan kejadian bencana. Model akhir dalam penelitian tindakan ini merupakan sarana untuk mempersiapkan masyarakat melalui organisasi sosial lokal yang telah terbentuk dalam pengelolaan risiko bencana agar dapat menjalankan peranannya sebagai organisasi milik masyarakat yang bergerak dalam bidang pengurangan risiko bencana. Diharapkan melalui penyempurnaan model ini, maka masyarakat melalui KMSB sebagai wadah sosial mampu berkembang dan menjawab tantangan dalam mengedepankan pengurangan risiko bencana dari, oleh, dan untuk masyarakat.

# Pelaksanaan Model Penelitian Tindakan melalui Peningkatan Kapasitas KMSB dalam Pengurangan Risiko Bencana

Kegiatan pengurangan risiko bencana Gunung Tangkubanparahu di Desa Cikole Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat mengedepankan peran KMSB sebagai wadah masyarakat. Masyarakat melalui KMSB merupakan tokoh utama dalam pelaksanaan kegiatan, mulai dari perumusan identifikasi masalah, perencanaan, implementasi kegiatan, sampai dengan monitoring/evaluasi dilaksanakan berdasarkan keputusan bersama. Hal itu merupakan cerminan masyarakat atas tindakan sebagai kepercayaan pada kemampuan masyarakat dalam menentukan jenis dan cara penanganan bencana menurut konteks mereka sendiri.

Hal itu sesuai dengan pendapat yang oleh Jonatan Lassa, dikemukakan (2009:8) tentang pengertian Penanggulangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK), yaitu: Sebuah pendekatan yang komunitas untuk mengelola mendorong bencana ditingkat lokal. Upaya tersebut memerlukan interpretasi masyarakat dalam menganalisis segala risiko bencana yang ada diwilayahnya, prioritas menentukan penanganan, merencanakan kegiatan pengurangan risiko bencana sampai dengan mengevaluasi kinerjanya sendiri dalam upaya pengurangan risiko bencana.

Partisipasi masyarakat sangat diperlukan pada semua elemen, baik antar organisasi lokal yang ada, maupun pemerintahan ditingkat desa, kecamatan, dan kabupaten agar terjadi kelanjutan sinergi dan program penanggulangan risiko bencana. Melalui strategi ini diharapkan masyarakat memiliki pengetahuan dan kemampuan dalam menghadapi risiko bencana yang diwilayahnya. Disamping itu pokok penting yang dapat diperoleh melalui partisipasi, diharapkan masyarakat dapat mengambil tindakan secara cepat dan tepat ketika terjadi bencana.

Melalui partisipasi, diharapkan dapat inisiatif masyarakat merangsang dalam kegiatan peningkatan kapasitas KMSB dalam pengurangan risiko bencana, (Jonatan Lassa, 2009:29). Inisiatif sangat diperlukan dalam menciptakan variasi kegiatan. Variasi kegiatan mulai dari intern KMSB untuk menunjang kapasitasnya sebagai organisasi sosial lokal, maupun variasi kegiatan pelayanan pada masyarakat mutlak untuk dilakukan guna memperkuat dan memperluas pelayanan KMSB dalam menyebarkan pengetahuan

tentang risiko bencana kepada masyarakat luas dengan disesuaikan pada kebutuhan, situasi, serta kondisi masyarakat yang selalu berkembang.

# Hasil yang Dicapai dengan Pelaksanaan Model Peningkatan Kapasitas KMSB dalam Pengurangan Risko Bencana

Model awal menghasilkan beberapa kegiatan pengurangan risiko bencana dalam masyarakat Desa Cikole yaitu: pembentukan KMSB, Sosialisasi risiko bencana, dan Simulasi pertolongan pertama dan evakuasi korban bencana Gunung Tangkubanparahu. Kegiatan ini dimulai dari analisis risiko bencana yang dilakukan secara partisipatif bersama dengan masyarakat di Kampung Cibedug. Setiap elemen dalam masyarakat turut serta dalam identifikasi pelaksanaan masalah, perencanaan, dan Keberadaan evaluasi. KMSB di Desa Cikole mendapat sambutan masyarakat baik dari tokoh maupun pemerintah desa. Pembentukan KMSB yang dilaksanakan secara partisipatif merupakan hal baru dan menjadi salah satu bukti kemandirian masyarakat dalam kegiatan pengurangan risiko bencana.

Sesuai dengan azas pengurangan risiko masyarakat berbasis bencana yang mengedepankan partisipasi sehingga dapat memacu masyarakat melalui KMSB dalam pemenuhan melakukan kebutuhan mengatasi masalah sesuai dengan kemampuan dimiliki. Pengertian peningkatan yang kapasitas masyarakat menurut Robert J Chaskin, Prudence Brown, Sudhir Venkatesh, and Avis Vidal (2001:7), mengemukakan bahwa Kapasitas masyarakat adalah interaksi modal manusia, sumber daya organisasi, dan keberadaan modal sosial dalam masyarakat yang dapat dimanfaatkan untuk memecahkan masalah kolektif. Kapasitas masyarakat dapat beroperasi melalui proses sosial informal atau upaya terorganisir oleh individu, organisasi, dan jaringan sosial yang ada baik di dalam maupun di luar masyarakat.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa peningkatan kapasitas masyarakat ditekankan pada interaksi sosial antar individu, keberadaan dan pemanfaatan organisasi sebagai modal sosial yang dapat dimanfaatkan dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi secara kolektif guna meningkatkan kemampuan masyarakat melalui organisasi sosial lokal yang ada. Disamping itu, pengembangan kapasitas dapat berjalan melalui interaksi **KMSB** individu, maupun organisasi, yang terbentuk dalam sebuah jaringan sosial melalui pemanfaatan sumber yang ada, baik di dalam maupun di luar masyarakat.

Dalam pengembangan kapasitas KMSB, secara tidak langsung berpengaruh terhadap peningkatan kapasitas individu dalam organisasi dalam menganalisa risiko bencana disekitarnya. Hal itu yang ada sangat bermanfaat dalam menemukan masalah atau kebutuhan, dan kesempatan yang ada untuk memenuhi kebutuhan atau mengatasi permasalahan yang dihadapinya. Disamping itu, melalui peningkatan kapasitas KMSB, pengurus juga memperoleh manfaat dalam menemukan strategi-strategi dalam mencapai tujuan penanggulangan risiko bencana melalui kegiatan yang mereka susun secara partisipatif. Dengan adanya peningkatan KMSB, diharapkan masyarakat melalui KMSB dapat membangun dan memperluas jangkauan pelayanan kepada masyarakat dalam menyebarluaskan informasi risiko bencana dan upaya penangananya dengan segala sumber dan potensi yang mereka miliki.

### Simpulan

Indonesia merupakan bagian dari jalur The Pasific Ring of Fire (Cincin Api Pasifik), sebagai rangkaian gunung api aktif di dunia. Jumlah gunung api di Indonesia kurang lebih 127 gunung, dimana hampir 70 di antaranya masih aktif (Butaru, 2012). Salah satu gunung api aktif di Indonesia adalah Gunung Tangkubanparahu yang berada di wilayah Desa Cikole Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat dan wilayah Kabupaten Subang Provinsi Jawa Barat. Gunung Tangkubanparahu merupakan gunung api aktif

strato yang memiliki 9 kawah. Dua kawah utama di puncak adalah Kawah Ratu dan Kawah Upas yang berdiameter masing-masing sekitar 1000m dengan kedalaman kawah sekitar 400m. Gunung Tangkubanparahu mengalami peningkatan aktivitas yang tercatat dalam kurun waktu 2010-2013 berupa letusanletusan freatik yang bersumber dari Kawah Ratu.

Salah satu desa yang berada dalam kawasan rawan bencana serta berpotensi terkena dampak letusan adalah Desa Cikole, dimana secara administratif berada dalam Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Oleh karena itu perlu dilakukan suatu upaya dalam menyiapkan masyarakat jika sewaktu-waktu terjadi bencana.

Bencana merupakan suatu kondisi dimana masyarakat atau komunitas mengalami gangguan serius yang menyebabkan terjadinya korban jiwa, kerugian ekonomi, dan melebihi lingkungan secara luas, serta kemampuan masyarakat yang terkena dampak untuk menghadapinya dengan menggunakan sumber mereka sendiri. Oleh karena itu memiliki dampak yaitu dapat bencana menimbulkan kerugian baik harta benda, lingkungan, kerusakan maupun dampak psikologis yang akhirnya menyebabkan terganggunya keberfungsian sosial suatu komunitas.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain penelitian tindakan yang berlangsung dalam kurun waktu Agustus 2012 dan berakhir pada Mei 2013. Tahapan penelitian ini meliputi refleksi pada model awal. perencanaan, perlakuan/ implementasi kegiatan, dan berakhir pada tahapan refleksi akhir. Adanya beberapa tahapan tersebut dilakukan oleh peneliti dengan harapan dapat mencapai tujuan pelaksanaan penelitian tindakan yaitu untuk meningkatkan kemampuan (kapasitas) **KMSB** sebagai penyelenggara penanggulangan bencana berbasis masyarakat.

#### **Daftar Pustaka**

- Adi Fahrudin. 2011. *Pemberdayaan, Partisipasi, dan Penguatan Kapasitas* Masyarakat. Bandung: Humaniora.
- BAKORNAS PB. 2007. Panduan Pengenalan Karakteristik Bencana dan Upaya Mitigasinya di Indonesia. Dipublikasikan oleh BNPB. Jakarta.
- Butaru. 2012. *Posisi Indonesia dan Ketahanan Terhadap Bencana*. Artikel. Dipublikasikan melalui: http://buletin.penataruang.net/.../pdf. Diakses pada 20 Januari 2013.
- Calvin L. Streeter and Susan A. Murty. 1996. *Research on Social Work and* Disaster. New York: The Haworth Press. Inc.
- Edi Suharto. 1997. *Pembangunan, Kebijakan Sosial, dan Pekerjaan Sosial: Spektrum Pemikiran.*Bandung: LSP STKS.
- Fredian Tonny, dan Bambang S. Utomo. 2003. *Pengembangan Kelembagaan dan Modal Sosial*. Modul Pengembangan Masyarakat IPB. Bogor.
- IDEP. 2005. Panduan Umum Pengurangan Bencana Berbasis Masyarakat. Dipublikasikan oleh Yayasan IDEP. Bali.
- Isbandi Rukminto Adi. 2008. *Intervensi Komunitas: Pengembangan Masyarakat Sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Immanuel Hardjo Pradoto dan Wayan Tambun. 2005. *PEKA: Panduan Menilai Kemampuan Organisasi Masyarakat*. Dipublikasikan oleh: ACCESS Project-AusAID.
- Jonathan Lassa, dkk. 2009. Kiat Tepat Mengurangi Risiko Bencana: Pengelolaan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK). Jakarta: Grasindo.
- Miftachul Huda. 2009. *Pekerjaan Sosial dan Kesejahteraan Sosial: Sebuah Pengantar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suharsimi Arikunto. 2010. Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suwarsih Madya. 2006. Teori dan Praktik Penelitian Tindakan (Action Reasearch). Bandung: Alfabeta.
- Robert J Chaskin, et.al. 2001. Building Community Capacity. New York: Aldine De Gruyter.
- Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG). 2012. Sejarah Letusan Gunung Tangkubanparahu. *Artikel*. Dipublikasikan melalui: http://esdm.go.id/.../html. Diakses pada 19 Desember 2012.
- Profil Desa Cikole. 2011.
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Dipublikasikan oleh BNPB 2012.