

STRATEGI PENGHIDUPAN MASYARAKAT KORBAN BENCANA TANAH LONGSOR DI KABUPATEN BANJARNEGARA

Su Ritohardoyo

Geografi Permukiman, Fakultas Geografi UGM Yogyakarta

Telepon Rumah 0274 88 3333, HP 0813 9325 3333

e-mail: surito@ugm.ac.id

Abstrak

Bencana tanah longsor berpengaruh terhadap terhadap lingkungan biofisik dan budaya, sehingga masyarakat perlu melaksanakan strategi penghidupan untuk tetap bertahan hidup di daerah bencana. Makalah ini mengungkap hasil penelitian yang bertujuan mencitra tipe akibat bencana, aktivitas masyarakat pasca bencana, serta mengkaji peran pemerintah dalam menanggulangi bencana tanah longsor. Metode penelitian survei digunakan untuk pengumpulan data analisis data primer dan sekunder menggunakan analisis data kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) tipe akibat bencana tanah longsor berupa akibat langsung dan akibat tidak langsung, 2) strategi penghidupan masyarakat pasca bencana tanah longsor lebih pada aktivitas memulihkan perekonomian, dan 3) masyarakat berperan serta aktif dalam mendukung pemerintah untuk melakukan penanganan bencana yang lebih baik.

Kata Kunci: strategi penghidupan, masyarakat korban bencana, dan tanah longsor

THE LIVELIHOOD STRATEGY OF LANDSLIDES DISASTER VICTIMS KARANGKOBAR DISTRICT, BANJARNEGARA

Astract

Landslides affect on the biophysical and cultural environment, so the people should carry out livelihood strategy to survive in the disaster area. This paper shows results based on the research that is aimed to present the type of effect and community activities post-disaster, and also examine the role of government cope with landslides. Survey method was used to collect the data, both primary and secondary data that will be analyzed. These results shows that 1) the type of effect experienced was direct result and indirect result, 2) livelihood strategy of community after a landslide was recover the economic activities, and 3) the community actively participate in supporting the government to do the better disaster management.

Keywords: livelihood strategy, victim community, landslide.

I. PENDAHULUAN

Bencana adalah suatu peristiwa atau rangkaian kejadian yang mengakibatkan korban penderitaan manusia, kerugian harta benda, kerusakan lingkungan, sarana dan prasarana. Akibat bencana adalah kerusakan, kehilangan, dan kerugian (Sudibyakto, 2011), yang juga dapat berupa korban jiwa, harta benda, kerusakan infrastruktur, lingkungan sosial, dan gangguan terhadap tata kehidupan serta penghidupan masyarakat yang sebelumnya telah mapan. Ellis (1999) memaknai penghidupan adalah aset, akses, dan aktivitas individu atau rumah tangga, yang dapat menentukan kehidupannya. Aset

Naskah Masuk : 23-11-2016

Revisi 1 : 30-11-2016

Revisi 2 : 6-12-2016

Revisi Akhir : 9-12-2016

sendiri dalam strategi penghidupan terdiri dari modal manusia (*human capital*), modal alam (*natural capital*), modal finansial (*financial capital*), modal fisik (*physical capital*), dan modal sosial (*social capital*).

Tanah longsor merupakan salah satu bencana alam yang banyak menimbulkan korban jiwa dan harta benda penduduk. Hakekatnya tanah longsor merupakan suatu hasil proses gangguan keseimbangan, yang berakibat pada Bergeraknya massa tanah dan batuan dari lokasi lebih tinggi ke lokasi lebih rendah. Beberapa faktor penyebab tanah longsor secara alami meliputi morfologi muka bumi, litologi, tanah, lereng, dan curah hujan (Varnes, 1984; Tejakusuma, 2007). Di samping itu, faktor penyebab tanah longsor dapat berasal dari aktivitas manusia, antara lain penggunaan lahan dan konversi lahan, penambangan di kawasan lereng suatu perbukitan dan atau dataran tinggi. Oleh sebab itu, perlu diwaspadai terjadinya tanah longsor, dengan upaya tindakan meminimalisir jumlah korban jiwa, dan kerugian bagi masyarakat di sekitarnya. Salah satu wujud tindak pencegahan tanah longsor, adalah kajian perilaku strategis masyarakat di daerah rentan longsor. Informasi ini penting bagi langkah-langkah persiapan dalam menghadapi tanah longsor sedini mungkin.

Frekuensi bencana tanah longsor di Indonesia pada dasa warsa terakhir ini semakin meningkat dan membawa korban cukup besar (Nugroho, 2014). Pada tahun 2003 terdapat 266 kejadian dan tahun 2013 terdapat 822 kejadian. Akibat yang ditimbulkan tanah longsor dan banjir tahun 2003-2013 korban meninggal dunia sebanyak 5650 jiwa, atau rata-rata 514 jiwa per tahun, sedangkan rata-rata pengungsi 1,5 juta jiwa. Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologis (2006 dalam Suryoatmojo, 2009) menunjukkan bahwa 918 lokasi rentan tanah longsor tersebar di berbagai daerah, antara lain Jawa Tengah sebanyak 327 lokasi, Jawa Barat 276 lokasi, Sumatera Barat 100 lokasi, Sumatera Utara 53 lokasi, Yogyakarta 30 lokasi, Kalimantan Barat 23 lokasi, sisanya di Nusa Tenggara Timur, Riau, Kalimantan Timur, Bali, dan Jawa Timur. Daerah potensi longsor cukup banyak di Provinsi Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Jawa Barat, sedangkan yang paling sedikit di Provinsi Banten (Tabel 1.).

Tabel 1. Prakiraan Potensi Longsor di Pulau Jawa

No	Propinsi	Kabupaten/Kota	Potensi Longsor
1.	Jawa Tengah	Banyumas, Batang, Kendal, Purwodadi, Tegal, Boyolali, Karanganyar, Magelang, Pati, Pekalongan, Semarang, Purworejo, Wonosobo, Banjarnegara, Cilacap, Purbalingga, Pemalang, Brebes, Kebumen, Jepara, Kudus, Wonogiri	Menengah-Tinggi
2.	Banten	Padeglang dan Lebak	Menengah-Tinggi
3.	Jawa Barat	Bogor, Sukabumi, Cianjur, Bandung, Garut, Purwakarta, Subang, Sumedang, Tasikmalaya, Ciamis, Majalengka, Kuningan, Cirebon	Menengah-Tinggi
4.	DIY	Yogyakarta, Kulonprogo dan Gunung Kidul	Menengah-Tinggi
5.	Jawa Timur	Ngawi, Tuban, Magelang, Madiun, Ponorogo, Pacitan, Trenggalek, Kediri, Tulungagung, Madang, Lumajang, Pobolinggo, Jember, Situbondo, Bondowoso, Banyuwangi.	Menengah-Tinggi

Sumber: Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologis, (2006, dalam Suryoatmojo, 2009)

Kabupaten Banjarnegara merupakan salah satu daerah kabupaten di Propinsi Jawa Tengah, memiliki potensi longsor tanah pada kelas menengah hingga tinggi. Morfologi daerah sebagian besar berupa perbukitan dan atau pegunungan, dengan struktur patahan dan batuan vulkanik tua yang mudah rapuh cukup dominan, serta ditunjang dengan curah hujan yang tinggi, menyebabkan potensi tanah longsor (Naryanto, 2011). Kombinasi faktor lingkungan alam dan lingkungan budaya, seperti perubahan tata guna lahan berakibat bencana tanah longsor semakin meningkat. Tata guna lahan yang

tidak sesuai, berakibat kerawanan bencana longsor tanah makin meningkat (Ritohardoyo, 2015). Lahan pertanian hortikultura banyak ditemukan di wilayah perbukitan di Kabupaten Banjarnegara, dengan tanaman sayuran dan buah-buahan merupakan salah satu faktor penyebab timbulnya tanah longsor yang sering terjadi, karena tidak memiliki perakaran yang kuat (Paimin, dkk. (2009).

Intensitas kejadian tanah longsor yang semakin sudah sering terjadi di Daerah Kabupaten Banjarnegara sejak puluhan tahun lalu. Kejadian tanah longsor yang cukup dahsyat ditunjukkan Sudibyo (2014) di: (1) di lereng Gunung Pengamun-amun Dataran Tinggi (Batur) Dieng, di Dusun Legetang (Kepakistan) pada 16 April 1955, berakibat terjadinya korban 351 jiwa tertimbun tanah; (2) di lereng Gunungraja Dusun Sijeruk, pada 4 Januari 2006, merenggut nyawa 90 jiwa, dengan rincian 76 jiwa korban berhasil ditemukan, dan 14 jiwa tidak diketemukan; (3) di Dusun Jemblung (Karangkobar) pada tanggal 12 Desember 2014, mengakibatkan korban sebesar 97 jiwa. BNPB (2014) melaporkan kejadian tanah longsor di Kabupaten Banjarnegara selama 5 tahun terakhir sebanyak 15 kali (Tabel 2.). Semua bencana tanah longsor menimbulkan kerugian material sangat banyak, dan beberapa di antaranya bahkan merenggut korban jiwa manusia, meski tak sefantastis bencana tanah longsor dahsyat Legetang, Gunungraja, dan Jemblung.

Tabel 2. Sebaran Kejadian Tanah Longsor di di Kabupaten Banjarnegara Tahun 2010-2014

No.	Waktu	Tewas	Luka2	Menderita	Mengungsi	Kerusakan	
						Sawah/Rumah	Jalan
1	13-02-10						
2	17-03	1	2	-	-	-	-
3	14-05	-	-	-	-	-	10 m
4	21-10	-	3	-	-	-	10 m
5	03-04-2011						
6	04-05	-	-	-	-	10 ha; 58 rumh	100 m
7	05-11	2	-	-	-	-	-
8	12-01-2012						
9	22-10	1	-	-	-	-	-
10	21-12	-	-	-	296	-	-
11	23-12-2013	1	-	180	-	-	-
12	13-12-2014	-	-	-	150	15 ha; 24 rumh	-
13	21-12	97	-	-	-	-	-

Sumber: Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), 2014.

Kejadian tanah longsor tersebut membawa konsekuensi pada kehidupan masyarakat, sehingga masyarakat perlu memiliki strategi penghidupan untuk tetap bertahan hidup. Oleh karenanya, bahasan berikut memaparkan hasil penelitian yang secara umum bertujuan untuk mengkaji strategi penghidupan masyarakat pasca bencana tanah longsor. Tujuan penelitian secara khusus (1) mendeskripsi tipe akibat bencana yang paling banyak dialami masyarakat pasca kejadian bencana tanah longsor tahun 2006 dan tahun 2014, (2) mengkaji aset, akses, dan aktivitas masyarakat pasca bencana tanah longsor, dan (3) mengkaji peran pemerintah Kabupaten Banjarnegara dalam menanggulangi bencana tanah longsor.

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode survei pada rumahtangga (RT) korban bencana tanah longsor sebagai unit analisis. Responden penelitian adalah kepala keluarga (KK) yang mewakili RT, dengan asumsi bahwa KK mengetahui dan menguasai semua informasi rumahtangganya.

Pengambilan sampel responden menggunakan teknik penentuan sampel gugus bertingkat (*multi-stage sampling cluster*). Mendasarkan pada teknik tersebut, diperoleh dua lokasi penelitian: (1) Dusun Gunung Raja, Desa Sijeruk, Kecamatan Banjarmangu; dan (2) Dusun Jemblung, Jumlah populasi 117 KK di Dusun Gunung Raja, dan 27 KK di Dusun Jemblung, Desa Ambal, Kecamatan Karangkoar. Jumlah sampel responden sebanyak 74 KK terdiri dari 60 KK dari Dusun Gunung Raja, dan 14 KK dari Dusun Jemblung. Analisis data mendasarkan pada pendekatan perilaku dan keruangan, dengan menggunakan teknik analisis kuantitatif dan deskriptif kualitatif.

II. TIPE AKIBAT BENCANA TANAH LONGSOR TAHUN 2006 DAN 2014

Peristiwa bencana alam tidak dapat diprediksi, sehingga menimbulkan berbagai akibat: kehilangan, kerugian, dan kerusakan. Berbagai akibat bencana hakekatnya adalah perubahan besar pada tatanan kehidupan masyarakat. Bencana tanah longsor di Gunung Raja tahun 2006 dan Jemblung tahun 2014 membawa konsekuensi pada perubahan kehidupan masyarakat. Potensi bencana yang selalu membayangi masyarakat berakibat pada masyarakat sulit untuk memulihkan trauma yang ditimbulkan. Akibat yang berwujud kerugian yang ditanggung masyarakat adalah kerugian fisik, kerugian sosial ekonomi, dan kerugian lingkungan sosial. Berbagai akibat bencana tanah longsor di Gunung Raja dan Jemblung, merupakan akibat langsung dan tidak langsung. Akibat langsung tampak pada kerusakan berbagai infrastruktur, kerusakan permukiman, dan kerusakan alam. Akibat tidak langsung terjadi pada perubahan aktivitas rumah tangga, antara lain perubahan mata pencaharian.

A. Kerugian Fisik Masyarakat

Kerugian fisik masyarakat pada saat pasca bencana tanah longsor di Gunung Raja tahun 2006 dan Jemblung tahun 2014 bervariasi, antara lain fasilitas fisik. Sarana dan prasarana berkaitan erat dengan fasilitas yang dapat mendukung setiap aktivitas masyarakat. Fasilitas dapat dikelompokkan menjadi fasilitas umum, fasilitas sosial, dan fasilitas ekonomi (Muta'ali, 2015). Ketersediaan fasilitas dapat dipengaruhi oleh tingkat orbitasi daerah, bahwa semakin tinggi tingkat orbitasi suatu daerah maka semakin banyak tersedia fasilitas kegiatan. Orbitasi Dusun Gunung Raja dan Dusun Jemblung merupakan dua daerah yang memiliki orbitasi tinggi, namun kenyataannya tidak banyak sarana dan prasarana yang tersedia di kedua daerah tersebut.

Peristiwa bencana tanah longsor di Gunung Raja dan Jemblung sama-sama menimbulkan kerusakan dan menimbulkan banyak kerugian. Beberapa kerusakan yang terjadi akibat bencana tanah longsor adalah kerusakan infrastruktur. Kerusakan infrastruktur ini berakibat kesulitan bagi keberlanjutan aktifitas masyarakat. Kerusakan yang cukup vital adalah terjadi pada kerusakan permukiman. Di Gunung Raja tidak semua dusun terkena bencana, beberapa rukun tetangga (Rt.) yang tertimbun material tanah longsor, yakni Rt 01, Rt 03, Rt 04 dan sebagian Rt 02, namun seluruh penghuni direlokasi. Bencana tanah longsor di Jemblung tahun 2014 mengakibatkan kerusakan yang tidak jauh berbeda, yakni masjid, jalan lingkungan RT, dan sebagian jalan propinsi.

Dusun Jemblung di Desa Sampang tidak jauh berbeda, kurang lebih separoh dari tempat tinggal di Rt 05 tertimbun material tanah longsor. Akibat bencana tersebut yang dirasakan paling berat oleh sebagian besar korban (79%), adalah kehilangan tempat tinggal. Hal ini disebabkan pengaruhnya terhadap perubahan kehidupan sangat besar, antara lain hilangnya harta benda yang dimiliki, hilangnya

tempat berkumpul dengan anggota keluarga, di samping mengalami kesulitan privasi keluarga dengan kurun waktu yang lama sampai memperoleh tempat tinggal kembali.

Masyarakat di Dusun Gunung Raja sebagian terbesar (50%) menyatakan bahwa akibat yang dirasakan paling berat dari bencana tanah longsor adalah rusak dan hilangnya jalur jalan. Jalan di lingkungan Rt serta jalan penghubung ke desa lain rusak berat. Kerusakan lain yang ditimbulkan oleh bencana tanah longsor di Gunung Raja tahun 2006, adalah kerusakan pada masjid, gedung TK, gedung MI. Kerusakan ini juga dirasakan sangat mengganggu, karena anak-anak terganggu sekolahnya. Kerusakan masjid mengganggu kegiatan ibadah masyarakat, pelaksanaan pengajian anak-anak.

B. Kerugian Sosial Ekonomi Masyarakat

Salah satu wujud tipe akibat bencana adalah tanah longsor di Gunung Raja dan Jemblung, adalah kerugian sosial berupa trauma atau rasa ketakutan yang sulit dihilangkan dari ingatan. Trauma yang dialami oleh masyarakat sampai saat ini masih terjadi, terutama mereka yang mengalami langsung, sehingga menjadi kendala dalam upaya pemulihan masyarakat dari bencana. Trauma terhadap kejadian bencana tanah longsor baik pada masyarakat Gunung Raja dan Jemblung sulit untuk dihilangkan begitu saja, meskipun upaya pengurangan trauma sudah dilakukan. Usaha pengurangan trauma pada berbagai usia, dari anak-anak, remaja, dewasa, hingga orang tua dan usia lanjut, untuk menghindari keberlanjutan trauma pada masa mendatang.

Tipe akibat bencana dalam wujud sosial ekonomi berupa kerugian masyarakat antara lain hilangnya kekayaan harta benda, gangguan kegiatan ekonomi, dan perubahan matapencaharian. Perubahan matapencaharian merupakan salah satu bentuk adaptasi untuk mempertahankan kehidupan. Efek perubahan matapencaharian terjadi pada status sosial rumah tangga, dan pendapatan rumah tangga, yang dapat menyebabkan aktivitas sosial tidak berjalan dengan semestinya (Ritohardoyo, dkk., 2014).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bencana tanah longsor berakibat pada perubahan matapencaharian yang berbeda antara masyarakat di Dusun Gunung Raja dengan di Dusun Jemblung. Perubahan jenis pekerjaan masyarakat korban bencana di Dusun Gunung Raja lebih sedikit (23%), dari pada di Dusun Jemblung (64%). Masyarakat Jemblung belum dapat memulihkan kerugian hilangnya pendapatan akibat hilangnya pekerjaan. Hal ini terkait dengan keadaan sebagian anggota masyarakat korban bencana di Jemblung lebih banyak yang belum memiliki pekerjaan. Beberapa anggota masyarakat yang sudah memiliki pekerjaan lagi, baik dilakukan secara individu ataupun berkelompok, memperoleh pekerjaan atas bantuan pelatihan ketrampilan dan modal yang diperoleh dari *Muhammadiyah Disaster Management Center* (MDMC). Bantuan yang diberikan MDMC bertujuan untuk memulihkan perekonomian warga, di samping untuk mengurangi trauma korban bencana terhadap bencana longsor.

Perbedaan terjadi akibat sebagian besar masyarakat Dusun Jemblung sebelum bencana terjadi bekerja sebagai petani, saat bencana terjadi sebagian lahan mereka rusak belum dapat diusahakan untuk pertanian. Hal ini terkait dengan waktu kejadian bencana masih relatif baru (2 tahun lalu), sehingga kondisi masyarakat yang belum pulih, baik secara fisik, finansial, maupun psikologis. Perubahan pekerjaan pada masyarakat Dusun Gunung Raja, karena sebagian dari mereka adalah petani, dan pada pasca bencana sudah lama (10 tahun) maka sebagian besar dari mereka kembali ke pekerjaan pertanian. Perbedaan waktu setelah bencana tanah longsor yang sudah relatif lama, berakibat pada masyarakat secara finansial dan fisik sudah mampu memulihkan sosial ekonomi mereka. Sebaliknya

bencana tanah longsor yang relatif masih baru, berakibat pada masyarakat secara finansial dan fisik belum mampu memulihkan sosial ekonomi mereka.

Ditinjau dari jenis pekerjaan utama kepala keluarga korban setelah bencana tanah longsor, ternyata sebagian terbesar masyarakat di kedua dusun bekerja pada sektor pertanian (di Gunung Raja 83%, di Jemblung 43%), meskipun proporsi jumlahnya berbeda. Bencana tanah longsor yang terjadi di Dusun Jemblung masih meninggalkan akibat pada hilangnya kesempatan kerja matapencaharian, sehingga beberapa kepala keluarga meskipun beralih pekerjaan menjadi pedagang, buruh, dan beberapa belum bekerja, tetapi proporsi yang bekerja di pertanian masih tertinggi. Kenyataan tersebut berakibat pada kerugian ekonomi bagi masyarakat Dusun Jemblung masih sangat dirasakan terlalu berat.

III. STRATEGI PENGHIDUPAN MASYARAKAT PASCA BENCANA TANAH LONGSOR

Strategi penghidupan masyarakat adalah suatu upaya yang dilakukan individu atau masyarakat atau dalam mempertahankan kepemilikan aset, akses, dan aktivitas (Ellis, 1999). Pemilikan aset terdiri dari lima aspek, pemilikan modal manusia, modal sosial, modal alam, modal fisik, dan modal finansial. Setiap modal memiliki keterkaitan dan sangat berpengaruh terhadap aset yang dimiliki oleh masyarakat atau rumahtangga. Strategi penghidupan rumahtangga korban bencana tanah longsor Dusun Gunung Raja dan di Dusun Jemblung bervariasi, seperti diuraikan pada bahasan berikut.

A. Kepemilikan Aset

Terjadinya bencana tanah longsor di Dusun Gunung Raja tahun 2006 dan di Dusun Jemblung tahun 2014, berakibat pada perubahan yang sangat besar pada tatanan kehidupan masyarakat. Akibat tersebut tersebut antara hilangnya aset yang dimiliki rumahtangga, sehingga memerlukan upaya pemulihan salah satunya adalah penguatan kembali aset yang dimiliki rumahtangga. Beberapa perubahan pemilikan aset masyarakat akibat bencana tanah longsor di Dusun Gunung Raja tahun 2006, dan di Dusun Jemblung tahun 2014 dapat dipaparkan sebagai berikut.

1. Pemilikan Modal Manusia (*Human Capital*)

Pemilikan modal manusia dalam penelitian ini diukur dari segi pemilikan tingkat pendidikan, kondisi kesehatan, dan keterampilan yang dimiliki. Asumsinya, di samping mampu menentukan pekerjaan yang lebih baik, tingkat pendidikan juga mampu menentukan pengetahuan masyarakat tentang bencana. Pemilikan kondisi kesehatan dapat berpengaruh terhadap kegiatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan dan upaya strategi penghidupan. Keterampilan memberikan pengaruh terhadap pelaksanaan pekerjaan untuk memperoleh hasil yang lebih maksimal. Pengetahuan tentang bencana menentukan upaya masyarakat dalam memahami lingkungan dan tanda-tanda bencana, sehingga akan mampu menyelamatkan dirinya, keluarga, atau masyarakat di sekitarnya.

a. Pemilikan tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan yang dimiliki anggota keluarga di setiap rumahtangga bervariasi. Perbedaan tingkat pendidikan dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kemampuan finansial, *mindset*, dan lingkungan masyarakat. Kemampuan finansial antar rumahtangga berbeda, maka jenis pekerjaan, pendapatan, kebutuhan sehari-hari juga berbeda. *Mindset* atau pola pikir masyarakat mengenai pentingnya pendidikan menjadi salah satu penyebab tingkat pendidikan anggota keluarga.

Tingkat pendidikan anggota rumahtangga di kedua Dusun Gunung Raja dan di Jemblung beragam. Meskipun demikian tingkat pendidikan tersebut secara umum memiliki pola yang sama, yakni sebagian besar (>55%) adalah kelompok rumahtangga berpendidikan SR atau SD dan Madrasah Ibtidaiyah. Artinya tingkat pendidikan korban secara umum di kedua daerah bencana tersebut adalah rendah. Ditinjau dari perbedaan aspek kepemilikan pendidikan, masyarakat di Dusun Gunung Raja sedikit lebih baik dari pada di Dusun Jemblung. Hal ini ditunjukkan dari jumlah absolute korban bencana yang berpendidikan SLTP, SLTA dan PT dari Dusun Gunung Raja lebih banyak dari pada di Dusun Jemblung. Rendahnya tingkat pendidikan masyarakat Gunung Raja dan Jemblung secara umum, berakibat pada kesulitan dan kelambanan masyarakat korban bencana untuk memulihkan kehidupan mereka.

b. **Pemilikan kondisi kesehatan masyarakat**

Pemilikan kondisi kesehatan masyarakat sangat berpengaruh terhadap strategi penghidupan rumahtangga. Pengamatan di lapangan menunjukkan secara umum bahwa kondisi kesehatan korban bencana di Dusun Gunung Raja dan Dusun Jemblung cukup baik. Sebelum bencana dan pasca bencana tanah longsor terjadi tidak terdapat keluhan tentang penyakit berarti yang dirasakan.

Keluhan yang sering dirasakan masyarakat di Dusun Gunung Raja sebelum bencana adalah pusing, pegal-pegal dan batuk, sedangkan keluhan kesehatan masyarakat di Dusun Jemblung adalah penyakit ringan dan magh. Namun demikian setelah bencana terjadi keluhan kesehatannya adalah penyakit infeksi saluran air kencing, infeksi paru-paru, dan infeksi kandung kemih. Kondisi penyakit ini terdapat pada masyarakat Jemblung tetapi bukan dipengaruhi oleh kejadian bencana tanah longsor. Dalam kondisi kesehatan seperti diuraikan, mampu mendukung beberapa jenis aktivitas masyarakat untuk pemenuhan sumber daya dan aset, sehingga masyarakat memiliki aset yang kuat.

c. **Kepemilikan keterampilan masyarakat**

Jenis ketrampilan korban bencana di daerah penelitian beragam bergantung pada pengalaman jenis pelatihan yang pernah diikuti. Pada waktu pasca bencana beberapa pelatihan pernah diberikan oleh pemerintah, swasta, bahkan LSM lebih intensif, tetapi peranserta korban bencana dari Dusun Gunung Raja lebih rendah dari pada peranserta korban bencana di Dusun Jemblung. Akibatnya masyarakat korban bencana di Gunung Raja saat ini yang memiliki ketrampilan lebih sedikit dari pada masyarakat korban bencana di Dusun Jemblung. Keterampilan yang dimiliki masyarakat dari pelatihan yang pernah diikuti, sudah dipraktekkan untuk membuka beberapa usaha, sehingga dapat membantu memperoleh pendapatan dari kemampuan tersebut.

Ditinjau dari peranserta korban bencana longsor dalam pelatihan yang pernah dilaksanakan di dua dusun penelitian, antara sebelum bencana dan setelah bencana terjadi, terdapat persamaan dan perbedaan. Persamaan terjadi bahwa sebelum bencana terjadi proporsi jumlah mereka yang ikut berperanserta dalam pelatihan lebih sedikit (13% dan 7%) dari pada yang tidak ikut pelatihan (87% dan 93%). Perbedaannya, pada waktu setelah terjadi bencana tanah longsor, jumlah yang mengikuti pelatihan di Gunung Raja semakin sedikit (7%), sedangkan di Jemblung meningkat semakin banyak (64%). Fakta ini menunjukkan bahwa pemilikan keterampilan korban bencana di Dusun Jemblung lebih baik dari pada di Dusun Gunung Raja.

Masyarakat korban bencana di Dusun Jemblung pasca bencana mendapatkan pelatihan yang berasal dari *Muhammadiyah Disaster Management Center* (MDMC). Pelatihan ini menghasilkan peningkatan ketrampilan beberapa ibu rumahtangga, yang selanjutnya dibantu modal usaha dan pemasaran produk dari usaha industri kecil di rumahtangga. Dari ketrampilan yang diperoleh beberapa ibu rumahtangga, dapat meningkatkan penghasilan rumahtangga. Bagi beberapa bapak yang berperanserta dalam pelatihan, di antaranya meningkatkan ketrampilan peternakan kambing. Mereka selain memperoleh pengetahuan dan ketrampilan peternakan, setiap rumahtangga di Dusun Jemblung mendapatkan bantuan dua ekor kambing jantan dan betina untuk peternakan.

d. Pengetahuan tentang bencana tanah longsor

Bencana yang terjadi di Gunung Raja dan Jemblung adalah bencana tanah longsor, tetapi tidak menutup kemungkinan adanya potensi bencana lain, mengingat daerah ini memiliki curah hujan yang tinggi, dan adanya potensi bencana angin kencang. Bencana tanah longsor yang terjadi di Gunung Raja dan Jemblung oleh masyarakat sekitar sama sekali tidak pernah diduga akan terjadi di dusunnya. Dalam kasus ini masyarakat memiliki pengetahuan yang minim tentang bencana tanah longsor, akibatnya masyarakat kesulitan untuk mengidentifikasi tanda-tanda akan adanya bencana tersebut.

Sebagian besar masyarakat menganggap bahwa bencana yang terjadi merupakan takdir atau musibah. Pengetahuan yang dimiliki masyarakat pasca bencana mengenai bencana tanah longsor mengalami perubahan. Masyarakat Gunung Raja pasca bencana terjadi memiliki peningkatan untuk mengetahui bencana tanah longsor. Masyarakat Jemblung juga mengalami perubahan pengetahuan tentang bencana setelah pasca bencana. Pengetahuan masyarakat berubah setelah melihat langsung bencana tanah longsor terjadi di wilayah mereka, tetapi masyarakat tidak mengetahui kejadian yang terjadi sebelum bencana adalah tanda-tanda dari bencana tanah longsor.

2. Pemilikan Modal Fisik

Modal fisik berkaitan dengan kepemilikan aset masyarakat dalam bentuk barang atau benda. Beberapa kepemilikan aset rumahtangga yang termasuk kedalam modal fisik adalah kepemilikan kendaraan bermotor, kepemilikan rumah, dan kepemilikan alat elektronik. Kendaraan bermotor dan alat elektronik menjadi barang-barang yang mampu memenuhi kebutuhan hidup. Pemilikan rumah menjadi salah satu bentuk kemampuan rumahtangga. Bencana tanah longsor di Dusun Gunung Raja dan di Dusun Jemblung berakibat masyarakat kehilangan modal fisik rumah yang dimiliki.

a. Kepemilikan kendaraan bermotor

Kepemilikan kendaraan bermotor sangat membantu kemudahan masyarakat. Masyarakat lebih mudah melakukan aktivitas dalam waktu yang diperlukan lebih sedikit dari pada menggunakan kendaraan umum. Pemilikan kendaraan pribadi masyarakat korban bencana di Dusun Gunung Raja dan Dusun Jemblung paling banyak adalah sepeda motor. Sebelum bencana terjadi di Gunung Raja terdapat 7 rumah-tangga yang memiliki sepeda motor, ternyata pasca bencana jumlahnya justru meningkat drastis menjadi 34 rumahtangga. Jumlah tersebut berbeda ketika ditinjau berdasarkan pada kepemilikan motor di setiap rumahtangga. Tidak jarang satu rumahtangga memiliki motor lebih dari satu. Meningkatnya kepemilikan kendaraan motor di Gunung Raja karena kebutuhan masyarakat untuk melakukan kegiatan semakin besar. Sepeda

motor lebih banyak menjadi pilihan masyarakat pada saat ini. Bagi masyarakat jenis kendaraan ini harganya lebih terjangkau dibandingkan dengan kendaraan lain seperti mobil, selain itu lokasi tempat tinggal juga menjadi pertimbangan pemilihan sepeda motor dan lebih mudah dalam perawatan.

Kepemilikan kendaraan bermotor ini sangat penting dan mendukung aktivitas kehidupan sehari-hari. Pemilikan kendaraan bermotor bagi masyarakat tidak hanya digunakan untuk perjalanan bepergian jauh saja, tetapi juga untuk bekerja ke lahan pertanian, mengangkut hasil pertanian, atau bekerja sebagai tukang ojek. Berbagai jenis kegiatan yang dilakukan menggunakan kendaraan bermotor yang dimiliki, dapat mendukung perolehan pendapatan dan mendukung keadaan finansial rumahtangga.

b. Kepemilikan alat elektronik

Kepemilikan alat elektronik merupakan salah satu kebutuhan tersier yang diperlukan rumahtangga. Alat-alat elektronik pada era saat ini sangat diperlukan untuk tukar informasi dan memperoleh hiburan. Keluarga yang memiliki alat elektronik seperti televisi, dapat mengetahui berbagai informasi dengan cepat. Kepemilikan alat elektronik paling banyak adalah televisi. Kepemilikan radio masih cukup banyak, namun lebih banyak untuk memperoleh hiburan musik. Televisi menjadi pilihan masyarakat sebagai alat elektronik karena informasi yang disampaikan divisualisasikan dalam bentuk gambar dan suara, sehingga setiap orang dapat menikmatinya dan informasi dikemas dalam bentuk yang menarik. Kepemilikan televisi baik di Gunung Raja dan Jemblung mengalami peningkatan pada pasca bencana. Hal ini akibat adanya bantuan dari pemerintah terutama untuk masyarakat korban bencana tanah longsor, ketika mereka pindah ke hunian menetap (Huntap) yang disediakan pemerintah, sudah disediakan beberapa perabotan rumah-tangga, seperti sofa dan televisi.

Kepemilikan *handphone* atau HP sangat diperlukan, berbagai kegiatan saling tukar informasi dan komunikasi bersilaturahmi dengan keluarga yang jauh dapat lebih cepat, mudah, dan murah dilakukan. HP juga menjadi media komunikasi saat tanda-tanda bencana tanah longsor akan terjadi, sehingga masyarakat lebih cepat mendapatkan informasi dan mampu dengan cepat menyelamatkan diri ke tempat yang lebih aman. Kepemilikan HP setelah bencana lebih banyak dari pada sebelum bencana.

c. Kepemilikan rumah tempat tinggal

Pemilikan rumah merupakan salah satu kebutuhan pokok dalam kehidupan, berfungsi selain sebagai tempat tinggal, juga sebagai tempat melindungi dari binatang liar dan pengaruh keadaan cuaca. Rusaknya atau tertimbunnya rumah saat bencana terjadi, berakibat pada kerentanan kehidupan rumahtangga. Selain kehilangan harta benda yang berada di dalam rumah, masyarakat juga kehilangan tempat tinggal. Kerentanan rumahtangga saat tidak adanya tempat tinggal dan tempat berlindung, berakibat pada rumahtangga tidak memiliki ruang privasi. Ruang privasi sangat dirasakan terlebih saat tinggal di tempat pengungsian ketika bencana telah terjadi.

Kondisi pemilikan rumah pada masyarakat Jemblung sebelum dan pasca bencana mengalami perbedaan. Perbedaan terjadi karena pada ukuran rumah lebih sempit pada pasca bencana dari pada sebelum bencana. Ditinjau dari material bangunan rumah, sebelum dan pasca bencana tanah longsor, tidak banyak mengalami perubahan. Material bangunan rumah masyarakat di Dusun Gunung Raja dan Jemblung baik sebelum bencana dan setelah bencana sebagian besar (>80%)

adalah batu bata dan semen. Hal ini mencerminkan kehidupan mereka meskipun masih relatif sederhana, tetapi bangunan rumah mereka permanen dengan kualitas baik.

Ditinjau dari bangunan rumah masyarakat korban bencana tanah longsor saat ini dan dilihat dari ukuran rumah sangat berbeda, akan tetapi dilihat dari material rumah tidak banyak perbedaan. Masyarakat saat ini tinggal di hunian menetap dengan tipe rumah dan ukuran yang dibangun sama. Dengan ukuran rumah utama huntap sangat sempit dan jauh berbeda dengan kondisi permukiman masyarakat sebelum bencana, di antara mereka ada yang berkeinginan untuk membangun rumah kembali di lokasi bencana, jika sudah aman dan memiliki modal. Namun demikian sebagian lagi masyarakat yang sudah tidak memiliki modal lagi berusaha beradaptasi terhadap rumah yang ditempati saat ini.

3. Kepemilikan Modal Sosial

Masyarakat korban bencana tanah longsor baik di Gunung Raja dan Jemblung memiliki modal sosial yang bervariasi. Setiap individu memiliki kemampuan bertahan terhadap ancaman bencana, yang merupakan salah satu hal terpenting dari modal sosial yang dimiliki. Modal sosial lainnya adalah keikutsertaan dalam suatu organisasi. Hal penting lainnya adalah jalinan relasi dan kekerabatan di antara anggota suatu organisasi, sehingga saat menghadapi kesulitan antar anggota dapat saling membantu. Beberapa anggota masyarakat di Gunung Raja dan Jemblung mengikuti organisasi di tingkat rukun tetangga (Rt) dan di organisasi lainnya.

Ditinjau dari keikutsertaan korban bencana dalam organisasi antara sebelum dan setelah terjadi bencana tidak mengalami perubahan. Artinya, mereka sudah sejak lama berpartisipasi dalam organisasi, walaupun terkena bencana tidak berubah. Kesadaran masyarakat tentang pentingnya berorganisasi di Dusun Gunung Raja lebih baik, dari pada di Dusun Jemblung. Namun, saat ini keikutsertaan mereka meningkat akibat adanya pelatihan yang dilakukan oleh MDMC membantu proses pemulihan masyarakat menjadikan tingkat keikutsertaan organisasi yang didirikan oleh MDMC.

4. Kepemilikan Modal Finansial

Modal finansial berkaitan dengan sumber keuangan yang dimiliki rumahtangga. Kepemilikan pendapatan, tabungan baik uang, perhiasan, tanah, maupun hewan ternak merupakan ukuran kepemilikan modal finansial, yang mampu memperkuat penghidupan rumahtangga.

a. Kepemilikan pendapatan

Tingkat pendapatan masyarakat bergantung pada sumber keuangan yang diperoleh dari kegiatan. Masyarakat yang sebagian besar bekerja pada sektor pertanian, berakibat pada tingkat pendapatan yang dimiliki bervariasi bergantung pada lahan dan tanaman. Luas lahan pertanian, jumlah dan jenis tanaman yang ditanam, menentukan perbedaan jumlah pendapatan antar rumahtangga. Ketika lahan dan tanaman terkena bencana tanah longsor, maka kepemilikan pendapatan beberapa masyarakat di Dusun Gunung Raja dan Dusun Jemblung mengalami perubahan.

Di satu sisi kelompok jumlah korban bencana yang berpendapatan sangat rendah (<Rp 600.000,-) di Dusun Gunung Raja, mengalami penurunan dari 55% pada pra bencana, menjadi 28% pada saat pasca bencana. Di sisi lain kelompok jumlah korban bencana yang berpendapatan rendah (Rp 600.000,-<Rp.1.200.000,-) di dusun tersebut, mengalami peningkatan dari 22%

sebelum bencana terjadi, menjadi 35 persen setelah bencana terjadi. Sementara itu kelompok jumlah korban bencana yang berpendapatan tinggi (\geq Rp 1.800.000,-) juga mengalami peningkatan dari 12% menjadi 27% pada saat pasca bencana. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat korban bencana Gunung Raja selama 10 tahun terakhir secara finansial mampu meningkatkan pendapatan pasca bencana tanah longsor tahun 2006.

Kondisi berbeda justru terlihat pada kepemilikan pendapatan masyarakat Dusun Jemblung, yang semakin menurun. Hal ini tampak pada kelompok jumlah korban bencana yang berpendapatan sangat rendah ($<$ Rp 600.000,-) di dusun ini, justru mengalami peningkatan dari 14% sebelum bencana, menjadi 79% pada pasca bencana. Pada kelompok jumlah korban berpendapatan rendah (Rp 600.000,- - $<$ Rp 1.200.000,-), mengalami penurunan drastis dari 57% sebelum bencana, menjadi 14% pada saat pasca bencana. Kelompok jumlah korban bencana berpendapatan tinggi (\geq Rp 1.800.000,-) juga mengalami penurunan dari 27% sebelum bencana terjadi, menjadi 7% pada pasca bencana. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Dusun Jemblung secara finansial selama 2 tahun terakhir belum mampu meningkatkan pendapatan pasca bencana tanah longsor tahun 2014.

Salah satu faktor penentu kesejahteraan korban bencana adalah pemilikan pendapatan. Dari uraian di atas diketahui bahwa kepemilikan pendapatan korban bencana yang sudah lama (10 tahun) dapat dikategorikan sudah stabil dan mencukupi kebutuhan sehari-hari, sehingga tingkat kesejahteraan masyarakat dapat dikatakan baik. Namun berbeda dengan masyarakat korban bencana yang masih baru (2 tahun) belum memiliki sumber pendapatan yang stabil, kepemilikan pendapatannya belum cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Kepemilikan pendapatan merupakan salah satu kunci pemenuhan penghidupan, sehingga strategi yang dimiliki sangat bergantung pada pendapatan rumahtangga.

b. Kepemilikan tabungan

Pendapatan rumahtangga di daerah penelitian pada umumnya hanya cukup digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Akibatnya kemampuan menabung dalam wujud uang sangat rendah. Masyarakat di Dusun Gunung Raja yang memiliki tabungan uang sebelum bencana sangat sedikit (10%). Meskipun pemilik tabungan pada pasca bencana sedikit meningkat menjadi 13%, namun mampu menunjukkan bahwa beberapa rumahtangga telah memiliki kesadaran pentingnya memiliki uang tabungan, dan memiliki kemampuan finansial lebih baik dari pada sebelum terjadi bencana tanah longsor. Uang tabungan tidak hanya disimpan di bank, tetapi juga ditabung pada perkumpulan kelompok arisan.

Berbeda dengan kepemilikan tabungan rumahtangga korban bencana tanah longsor di Jemblung, pemilik uang tabungan justru semakin sedikit pada pasca bencana. Jumlah pemilik uang tabungan sebelum bencana terjadi sebanyak 57%, tetapi pada pasca bencana jumlahnya tinggal 7%. Artinya, kemampuan untuk menabung menurun, sebagai akibat bencana tanah longsor yang menghabiskan harta benda mereka. Meski kesadaran menabung mereka miliki, tetapi kondisi ekonomi (pendapatan) selama 2 tahun terakhir belum pulih, korban bencana di Dusun Jemblung belum banyak yang memiliki uang tabungan.

c. Kepemilikan perhiasan dan hewan ternak

Kepemilikan tabungan di masyarakat tidak hanya berwujud uang, namun juga berbentuk barang, hewan ternak, properti, atau lahan pertanian. Aset lain yang biasanya dimiliki masyarakat

dan sebagai tabungan adalah perhiasan, tanah, dan hewan ternak. Masyarakat di Dusun Gunung Raja dan Jemblung ada sebagian kecil yang memiliki tabungan wujud perhiasan. Jumlah pemilik perhiasan tersebut meningkat pada pasca bencana. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kesadaran wanita (ibu rumahtangga) dalam peranserta menabung, karena perhiasan biasanya dimiliki oleh wanita yang merupakan salah satu wujud investasi bagi wanita. Pemilikan perhiasan kadang sebatas kalung dan anting, karena berfungsi sebagai tabungan maka dapat dijual kembali setiap saat menghadapi kebutuhan yang sangat mendesak.

Jumlah pemilik aset berupa tanah di Dusun Gunung Raja pada pasca bencana relatif sama, sedangkan di Dusun Jemblung mengalami penurunan drastis. Dari seluruh korban bencana di Dusun Jemblung sebelum bencana terjadi semuanya memiliki tanah, tetapi pasca bencana tinggal 64 % RT yang masih memiliki tanah. Tanah yang dimiliki masyarakat ini adalah tanah pertanian, sehingga pada pasca bencana tanah longsor terjadi mereka tidak memiliki penghasilan dari pertanian.

d. Kepemilikan hewan ternak

Hewan ternak merupakan salah satu aset yang paling sering dimiliki oleh masyarakat Dusun Gunung Raja dan Jemblung. Ternak yang dimiliki masyarakat adalah ayam, kambing, sapi dan ikan. Pasca bencana terjadi masyarakat Dusun Gunung Raja memperoleh bantuan hewan ternak kambing dan sapi untuk dirawat dan ditenakkan. Masyarakat Dusun Jemblung mendapatkan bantuan hewan ternak berupa kambing dari MDMC. Ternak kambing di Dusun Jemblung diberikan kepada rumahtangga korban bencana, dimaksudkan sebagai aset rumahtangga dan diharapkan dapat dikembangkan untuk mendukung penghasilan bagi rumahtangga. Selain kambing, masyarakat di kedua lokasi beternak ikan, sebelum bencana terjadi memiliki jumlah yang cukup banyak. Di Gunung Raja jumlah pemilik kolam ikan sekitar 20 RT. Keberadaan kolam ikan di kaki bukit yang terkena longsor, sehingga saat itu kerugian yang dialami masyarakat cukup besar. Pasca bencana terjadi terdapat di setiap dusun tinggal satu kolam ikan.

5. Kepemilikan modal alam

Kepemilikan modal alam dalam aset strategi penghidupan antara lain berupa kemudahan memperoleh sumber air bersih dan kepemilikan lahan pertanian. Kepemilikan modal alam yang diperoleh masyarakat Dusun Gunung Raja dan Jemblung yang berupa sumber air bersih terkadang mengalami kendala, sehingga pemenuhan kebutuhan air bersih perlu diperhatikan.

a. Kepemilikan Sumber Air

Masyarakat Dusun Gunung Raja sejak sebelum bencana terjadi sampai saat ini menggunakan mataair untuk memenuhi kebutuhan air sehari-hari. Jumlah mataair di Gunung Raja sebelum bencana hanya satu lokasi yang dimanfaatkan untuk kebutuhan sehari-hari. Pada musim kemarau masyarakat mengalami kekurangan air karena sumber mataair mengalami kekeringan, sehingga masyarakat sulit mendapatkan air. Setelah bencana tanah longsor masyarakat malah dapat menggunakan tiga lokasi mataair. Namun tiga mataair tersebut pada musim kemarau juga sering kekeringan, sehingga hampir seluruh rumahtangga mengalami kekurangan air. Untuk mengatasi masalah tersebut masyarakat berhasil membangun distribusi air dari salah satu mataair tersebut menggunakan pipa pralon ke rumah-rumah warga.

Masyarakat korban bencana di Dusun Jemblung sejak sebelum bencana terjadi sudah menggunakan air dari PAM. Meskipun demikian masyarakat juga sering mengalami kekurangan air apabila pipa pralon air dari PAM yang memotong jalan pecah akibat terlindas kendaraan. Hal ini mengakibatkan masyarakat sering merasa kesulitan untuk memperoleh air bersih. Pada pasca bencana seluruh rumahtangga di Dusun Jemblung mengalami kesulitan memperoleh air bersih. Air yang digunakan rumahtangga berwarna keruh dan berbau. Akibatnya masyarakat harus membeli air galon untuk memenuhi kebutuhan air minum dan memasak, yang menyebabkan anggaran pemenuhan kebutuhan meningkat.

b. Kepemilikan lahan pertanian

Sebagian besar masyarakat perdesaan baik di Dusun Gunung Raja maupun di Jemblung memiliki lahan pertanian. Pasca bencana tanah longsor jumlah pemilik lahan pertanian berbeda di kedua dusun tersebut. Jumlah pemilik lahan pertanian di Dusun Gunung Raja meningkat dari 83% menjadi 93%, dikarenakan adanya pemberian warisan tanah orang tua kepada rumahtangga anaknya setelah bencana tanah longsor tahun 2006. Penurunan jumlah pemilik lahan pertanian di Jemblung terjadi dari 79% menjadi 71%. Hal ini sebagai akibat sebagian lahan pertanian milik anggota masyarakat korban bencana tertimbun tanah longsor. Penurunan kepemilikan lahan mempengaruhi strategi penghidupan rumahtangga, yakni hilang atau rusaknya lahan pertanian produktif akan menurunkan penghasilan, sehingga dapat mengurangi pemenuhan kebutuhan pokok. Untuk mempertahankan kehidupannya, rumahtangga harus memiliki keterampilan lain yang dapat diterapkan untuk memperoleh penghasilan tambahan.

Ditinjau dari kepemilikan jenis tanaman pertanian, di kedua dusun ini sedikit berbeda. Dalam kaitannya dengan bencana tanah longsor yang terjadi, ternyata strategi pemilihan tanaman pertanian berbeda setelah bencana terjadi. Masyarakat Dusun Gunung Raja sebelum terjadi bencana lebih banyak menanam jenis tanaman palawija dan hortikultura (salak lokal). Pada pasca bencana mereka mengusahakan tanaman salak pondoh. Selain itu sebagian lahan ditanami padi gogo dan pohon 'kalbi'. Hal ini berbeda dari strategi masyarakat korban bencana di Jemblung, sebelum bencana mereka mengusahakan tanaman palawija, hortikultura, dan kebun buah-buahan. Pada pasca bencana mereka mengusahakan tanaman hortikultura (salak pondoh, sayuran), kopi, dan tanaman keras (kayu).

B. Kepemilikan Akses

Akses berkaitan dengan cara yang dilakukan masyarakat untuk menjangkau suatu lokasi sumberdaya. Kepemilikan akses masyarakat terhadap sumberdaya sangat diperlukan, dan harus mudah dilakukan agar masyarakat dengan lancar memperoleh sumber daya tersebut. Untuk memenuhi dan mencapai sumberdaya, masyarakat memerlukan akses terhadap ketersediaan jalan. Dusun Gunung Raja dan Jemblung mudah dijangkau melalui jalan utama (jalan propinsi). Kondisi jalan setapak menuju Dusun Gunung Raja juga cukup baik berupa jalan beraspal, tetapi jalan setapak menuju Dusun Jemblung meskipun beraspal kondisinya mulai rusak.

Kondisi jalan menuju Dusun Gunung Raja sebelum bencana masih berupa jalan diperkeras semen. Saat bencana terjadi masyarakat Gunung Raja kesulitan untuk beraktivitas mencari sumberdaya, dikarenakan terputusnya jalan penghubung antar desa tertimbun material tanah longsor. Masyarakat mengalami kesulitan untuk melakukan mobilitas dan kegiatan, sehingga pemenuhan kebutuhan

menjadi terganggu. Kondisi lokasi dusun saat ini lebih mudah dijangkau dan memiliki jalan yang baik, sehingga aktivitas masyarakat lebih lancar. Jalan di Dusun Gunung Raja terakhir diperbaiki dengan pengaspalan pada akhir tahun 2015.

Lokasi Jemblung, Desa Sampang sangat strategis karena dilewati oleh jalan penghubung Kabupaten Banjarnegara dengan Kabupaten Wonosobo. Akibat lokasi ini memudahkan masyarakat mengakses sumberdaya, sehingga pemenuhan kebutuhan tidak terganggu. Saat bencana tanah longsor tahun 2014 terjadi, jalan penghubung yang melalui Jemblung tertimbun material tanah longsor, sehingga beberapa waktu akses menuju atau dari Jemblung ke wilayah lain menjadi terhambat. Masyarakat korban bencana tanah longsor Jemblung, memilih direlokasi di Desa Ambal dengan alasan akses menuju lahan pertanian dan Kantor Kecamatan Karangobar sangat mudah.

Dalam kaitannya dengan kepemilikan akses, ketersediaan kendaraan baik pribadi maupun umum sangat diperlukan untuk menjangkau suatu tempat dan beraktivitas. Jenis angkutan umum yang digunakan masyarakat Dusun Gunung Raja sebelum bencana adalah mobil *pick up*, yang bagi masyarakat kurang leluasa dalam menggunakan untuk aktivitas angkutan, karena lebih sesuai untuk angkutan barang. Oleh karenanya masyarakat lebih banyak menggunakan motor roda dua, yang lebih mudah mengakses tempat dan sumberdaya yang diinginkan. Pada pasca bencana banyak rumahtangga yang memiliki kendaraan pribadi seperti sepeda motor, dan beberapa memiliki mobil. Ketersediaan pangkalan objek menuju Dusun Gunung Raja juga mempermudah akses, sehingga waktu yang diperlukan untuk melakukan kegiatan lebih cepat dan mudah.

Angkutan umum yang digunakan masyarakat di Dusun Gunung Raja dan Jemblung pada saat ini adalah bus kecil (masyarakat lokal menyebut 'mikro'. Mikro beroperasi sejak pukul 05.00 WIB, sehingga masyarakat yang pergi menuju pasar dan tempat lain di pagi hari lebih mudah, aman, dan nyaman. Mobil ini melewati Desa Sijeruk berasal dari Terminal Karangobar menuju Terminal Banjarnegara, sehingga masyarakat Jemblung juga sering menggunakan mikro ini untuk mengakses kegiatan yang cukup jauh. Tarif yang dipatok mikro ini juga murah dan antara satu mikro dan mikro yang lain tarifnya sudah ditetapkan.

Akses menuju Dusun Jemblung juga mudah, dapat menggunakan ojek atau mikro. Masyarakat dusun ini saat sebelum bencana sudah menggunakan angkutan umum mikro untuk melakukan berbagai aktivitas pemenuhan kebutuhan, akan tetapi jalan yang dilalui tidak sebaik saat ini. Setelah bencana tanah longsor Jemblung, banyak jalan yang diperbaiki dan diganti menjadi jalan cor beton. Kondisi jalan Dusun Jemblung sudah mulai rusak, material jalan dari semen dan batu berakibat tidak kuat dilewati oleh kendaraan yang mengangkut banyak muatan. Jalan ini dibangun bersamaan dengan pembuatan hunian menetap, sehingga jalan saat ini sudah mulai rusak.

C. Aktivitas Rumahtangga

Aktivitas rumahtangga berkaitan dengan segala bentuk kegiatan yang mampu memberikan kesejahteraan bagi keluarga. Salah satu bentuk aktivitas rumahtangga adalah adanya anggota keluarga yang berkegiatan di luar daerahnya dalam hal pendidikan, mencari pekerjaan, dan lain-lain serta perubahan jenis tanaman di lahan pertanian warga. Kedua aktivitas tersebut dimaksudkan untuk memperbaiki tingkat pendapatan sehingga menjadi penguatan bagi rumahtangga tersebut.

Masyarakat perdesaan pada umumnya melakukan kegiatan di luar daerahnya untuk bekerja atau menempuh pendidikan, demikian pula masyarakat Dusun Gunung Raja dan masyarakat Dusun

Jemblung. Ditinjau dari jumlah anggota yang keluar daerah dari kedua dusun ini relatif sama, dari Dusun Gunung Raja sebesar 13% dan dari Dusun Jemblung sebesar 14%. Peristiwa bencana tanah longsor di daerah mereka, justru menjadi salah satu alasan masyarakat yang merantau kembali ke kampung halaman untuk berkumpul dengan keluarga.

Tingkat kesejahteraan pada rumahtangga yang memiliki anggota keluarga pergi merantau lebih baik, dari pada kesejahteraan rumahtangga yang tidak memiliki anggota keluarga merantau. Salah satu warga di Dusun Gunung Raja yang istrinya menjadi TKW di luar negeri, rumahtangganya memiliki kesejahteraan yang sangat baik. Beberapa anggota masyarakat Dusun Jemblung yang merantau ada yang pulang kembali menetap di kampung halamannya, tetapi beberapa terdapat beberapa keluarga memilih menetap di perantauan, karena di Jemblung sudah tidak memiliki sanak keluarga. Masyarakat Dusun Jemblung merasa kesulitan untuk memperoleh penghasilan yang lebih baik, tetapi merasa senang karena dapat berkumpul dengan keluarga.

IV. PERAN PEMERINTAH DALAM PENANGGULANGAN BENCANA TANAH LONGSOR

Pengaruh negatif yang ditimbulkan oleh bencana tanah longsor sangat besar, sehingga perlu dilakukan upaya penanggulangan. Pemerintah, swasta, dan masyarakat sangat berperan dalam hal tersebut, masyarakat perlu berperan aktif terhadap segala bentuk kegiatan rekonstruksi dan rehabilitasi yang dilaksanakan untuk pencegahan dan pengurangan banyaknya korban jiwa dan kerugian. Dalam hal ini pemerintah memiliki peran kunci di dalam kebencanaan, baik sebelum, saat, maupun pasca bencana. Berbagai SKPD berperan untuk melakukan penanggulangan dengan cepat tanggap agar tidak memakan banyak korban. Di Kabupaten Banjarnegara saat ini sudah dibentuk Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) seperti di beberapa daerah lainnya. Peran BPBD menjadi pokok dalam penanggulangan bencana pada saat ini, tetapi BPBD tidak mampu melakukan segala bentuk kegiatan atau penyelamatan tanpa adanya bantuan dan dukungan dari SKPD terkait lainnya atau swasta. Bentuk upaya penanggulangan bencana menjadi sangat vital, karena menyangkut nasib banyak orang. Beberapa sektor pemerintahan yang bertindak cepat tanggap saat bencana terjadi adalah Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), Badan Perencanaan Bencana Daerah (BPBD), Kecamatan, dan Desa. Kejadian bencana tanah longsor di Gunung Raja dan Jemblung menjadi perhatian ke empat SKPD tersebut dan juga perhatian SKPD lain bahkan pihak swasta.

A. Peran BNPB dalam Penanganan Bencana Tanah Longsor di Dusun Gunung Raja dan Dusun Jemblung

BNPB memberikan berbagai peran dalam penanganan berbagai jenis bencana yang pernah terjadi di Indonesia, salah satunya adalah penanganan bencana tanah longsor di Gunung Raja tahun 2006 dan 2014, serta penanganan bencana tanah longsor di Jemblung tahun 2014. BNPB dalam penanganan bencana di Gunung Raja lebih banyak terlibat langsung di lapangan, dibantu oleh Tim SAR, SKPD terkait, dan SATLAK. Tahun 2006 di Kabupaten Banjarnegara belum didirikan lembaga penanganan bencana tersendiri seperti saat ini. Penanganan bencana masih dilakukan bersama-sama oleh gabungan beberapa SKPD yang terkait. Berbeda dengan penanganan bencana tanah longsor di Jemblung, BNPB tidak banyak terlibat langsung di lokasi, tetapi karena BPBD sudah terbentuk, maka bersama tim lain dan dibantu relawan menangani bencana tanah longsor di Dusun Jemblung.

1. Peran BNPB dalam penanggulangan Bencana Tanah Longsor di Gunung Raja

Bencana tanah longsor yang terjadi di Gunung Raja merupakan kejadian bencana tanah longsor yang sangat besar, berakibat pada banyak korban jiwa dan kerugian pada masyarakat dan pemerintah. Hal tersebut tidak disangka oleh BNPB, sehingga pada saat penanganan bencana dan pasca bencana mengalami kesulitan. Kesulitan tersebut tertolong oleh banyaknya kepedulian masyarakat terhadap korban bencana tanah longsor di Dusun Gunung Raja. BNPB bekerja sama dengan berbagai SKPD di Kabupaten Banjarnegara untuk menangani kejadian bencana tanah longsor di Gunung Raja. Setiap penanganan bencana ada tahap atau masa transisi dan masa, untuk membantu masyarakat menempati Hunian Tetap (Huntap) yang telah disediakan. Masa transisi adalah masa kapan masyarakat tidak akan tinggal di pengungsian, tetapi akan kembali ke rumah mereka bagi yang masih baik kondisi rumahnya; tinggal di Hunian Sementara (Huntara) bagi keluarga yang kehilangan rumah; atau tinggal di rumah saudara dengan status “menyewa” dan membayar uang sewa. Huntap yang ditinggali korban bencana tanah longsor di Gunung Raja tahun 2006 merupakan hasil dari bantuan BNPB. Bentuk permukiman Huntap antara satu dengan yang lainnya juga berbeda dan pola permukimannya mengelompok. Meskipun berbeda bentuk permukimannya tetapi sebelum bantuan Huntap diberikan, terlebih dahulu sudah dilakukan uji kelayakan tempat oleh Tim Geologi dan pembuatan *site plain* untuk Huntap Gunung Raja.

Pada tahap rehabilitasi dan rekonstruksi pasca bencana akan dilakukan pembangunan Huntap bagi warga korban bencana yang dipandu dan diawasi. Fungsi BNPB dalam pembangunan Huntap Gunung Raja adalah sebagai penyalur bantuan dan pengawasan, karena setiap kegiatan yang dilakukan harus dipertanggung jawabkan sehingga harus sesuai dengan aturan yang telah dibuat sebelumnya. Dana pembangunan Huntap di Gunung Raja berasal dari dana APBD yang di dalamnya sudah termasuk untuk pembuatan rumah, sertifikat, listrik, dan air bersih, kemudian terdapat pula sumbangan yang berasal dari pusat dan dari luar. Jumlah Huntap di Gunung raja kurang lebih terdapat 222 rumah, yang dibangun di atas lahan yang telah diganti rugi. Jumlah tersebut dilakukan di dua lokasi relokasi, yaitu di Kendaga dan Dukuh Puluhan. Dalam proses pembangunan Huntap, masyarakat ikut berperan langsung dan saling bergotong royong, sehingga masyarakat lebih memiliki kepuasan dalam hasil rumahnya. BNPB dalam pembangunan Huntap memberikan bantuan berupa bahan material yang kemudian warga masyarakat sendiri yang akan membangunnya.

2. Peran BNPB dalam penanggulangan Bencana Tanah Longsor di Jemblung

Penanganan bencana tanah longsor di Jemblung, sudah lebih banyak dilakukan oleh BPBD Kabupaten Banjarnegara. Tugas BNPB adalah memantau segala bentuk kegiatan harus sesuai dengan jadwal dan aturan. BNPB mengurus segala bentuk bantuan yang datang untuk korban Jemblung, dan memastikan bantuan diterima oleh korban bencana Jemblung sesuai dengan kebutuhan. Segala bentuk keamanan juga menjadi tanggung jawab BNPB, tetapi pelaksanaan di lapangan lebih banyak dilakukan oleh Tim lapangan BPBD, TNI, dan tim relawan lainnya.

Pembangunan Huntap di Jemblung berasal dari dana APBN dan dana bantuan dari berbagai relawan. Banyaknya bantuan bagi korban Jemblung, baik dalam bentuk uang maupun bentuk barang dan bangunan, menjadikan proses pembangunan Huntap terlaksana dengan cepat. Beberapa sarana dan prasarana pendukung di Huntap, seperti TPQ, Masjid, sarana air bersih, gedung pertemuan, dan kandang komunal bagi ternak kambing milik korban bencana tanah longsor di Jemblung dibangun

dengan cepat. Tidak jauh berbeda dengan di Gunung Raja, proses pembangunan Huntap di Jemblung juga dilakukan dengan cara bergotong royong dengan korban bencana, sehingga korban dilibatkan secara langsung. Baik di Huntap Gunung Raja dan Huntap Jemblung kepemilikan rumah dilakukan pengundian secara acak. Tabel 4.20 (lampiran) menjabarkan beberapa perbedaan dan persamaan antara relokasi atau Huntap korban bencana tanah longsor Gunung Raja dengan Huntap korban bencana tanah longsor Jemblung.

B. Peran BPBB dalam Penanganan Bencana Tanah Longsor di Dusun Gunung Raja dan Dusun Jemblung

BPBD Kabupaten Banjarnegara adalah lembaga bentukan BNPB. Tugas pokok BPBD Kabupaten Banjarnegara melaksanakan fungsi koordinasi. BPBD melakukan koordinasi dengan SKPD yang terkait saat bencana terjadi, dalam hal ini SKPD yang terkait dengan bencana tanah longsor di Jemblung. SKPD yang terlibat dalam penanganan bencana tanah longsor:

- a. Dinas PSDA DAN ESDM Kabupaten Banjarnegara
- b. Bappeda Kabupaten Banjarnegara
- c. Dinas Pertanian, Perikanan, dan Peternakan Kabupaten Banjarnegara
- d. Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Banjarnegara
- e. Dinsosnakertrans Kabupaten Banjarnegara
- f. Dinas Kesehatan Kabupaten Banjarnegara, dan lain-lain.

Beberapa SKPD tersebut diikut sertakan melihat dan menghitung kerusakan-kerusakan apa saja yang ada di lapangan akibat bencana. Dalam melaksanakan peran BPBD Kabupaten Banjarnegara membagi hak dan kewajibannya dengan menugasi tiga kasi:

1. Kasi Pencegahan dan Kesiapsiagaan

Kasi Pencegahan dan Kesiapsiagaan bertugas saat pra bencana yang terbagi menjadi dua bagian, ialah dalam situasi tidak terjadi bencana dan dalam situasi terdapat potensi terjadi bencana. Kegiatan yang dilakukan kasi ini adalah pengorganisasian, pemasangan, dan pengujian *system* peringatan dini (*early warning system*), pembuatan jalur evakuasi, melakukan penyuluhan, pelatihan, gladi dan simulasi tentang mekanisme tanggap darurat, serta pembentukan desa tangguh dan pemilihan kader bencana.

Beberapa kegiatan yang sudah dilakukan kasi satu di Gunung Raja adalah pembentukan kader bencana, melakukan pelatihan mengenai kebencanaan, pemasangan sistem peringatan dini (*early warning system*). Kegiatan tersebut dilakukan setelah bencana tanah longsor terjadi dan dengan intensitas rendah. Kegiatan ini dilakukan setelah BPBD Kabupaten Banjarnegara dibentuk tahun 2011, tetapi sebelumnya terdapat beberapa pelatihan dan penyuluhan dari berbagai instansi dan LSM.

Kasi satu dalam peninjauan lokasi penurunan tanah di Gunung Raja pasca kejadian bencana tanah longsor ke dua tahun 2014, bermaksud untuk mengetahui tingkat kerusakan yang diakibatkan, dan penanggulangan apa yang dapat dilakukan untuk menghambat penurunan tanah. Tim BPBD dalam bekerja sama dengan Dinas Pekerjaan Umum (PU) untuk melakukan survei lokasi, karena secara teknis Dinas PU lebih berkompeten. Dalam penanganan bencana tanah longsor di Jemblung, kasi satu bersama kasi dan bagian lain bersama-sama melakukan aksi cepat tanggap darurat untuk mengevakuasi korban selamat, dan melakukan pencarian korban

bencana tanah longsor yang tertimbun, bersama seluruh staf di BPBD melakukan yang terbaik bagi korban.

2. Kasi Logistik dan Kedaruratan

Kasi Kedaruratan dan Logistik memiliki waktu tugas saat bencana terjadi, kasi ini menyediakan berbagai kebutuhan bagi korban bencana dan relawan. Pemenuhan logistik terpenuhi dari gudang logistik BPBD Kabupaten Banjarnegara dan juga bantuan dari para donatur, kemudian didistribusikan sesuai kebutuhan korban. Kasi ini bertugas secara khusus pada tiga fase kebencanaan: fase siaga darurat, fase tanggap darurat, dan masa transisi darurat. Selain bertugas menyiapkan dan mendistribusikan logistik saat bencana terjadi, pada masa tanggap darurat kasi ini mencari dan menolong korban. Beberapa kegiatan yang dilakukan oleh kasi dua saat bencana di Jemblung adalah mendirikan posko, baik posko induk dan posko aju. Keberadaan Posko Aju sangat membantu masyarakat luas mengetahui kondisi terkini atau menjadi tempat informasi utama, baik para donatur dan relawan dapat mendata diri pada posko ini.

3. Kasi Rehabilitas dan Rekonstruksi

Kasi Rehabilitasi dan Rekonstruksi memiliki dua tugas utama, yaitu rehabilitasi dan rekonstruksi. Kasi ketiga ini bertanggung jawab pada tahapan pasca bencana, sehingga memerlukan bantuan dari berbagai SKPD terkait. Tugas kasi tiga antara lain:

- a. Menghitung kerusakan dan kerugian pada lima sektor, ialah permukiman atau perumahan, infrastruktur, ekonomi, sosial, dan lintas sektor.
- b. Mengkaji kebutuhan penanganan masyarakat pasca bencana, seperti menghitung jumlah kebutuhan rumah dan kerusakan infrastruktur.

Penanganan yang dilakukan kasi tiga di Gunung Raja adalah penanganan tanah longsor di Huntap tahun 2014, dimana jumlah rumah yang harus direlokasi seharusnya ada 16 rumah, tetapi terdapat tiga KK tidak mau direlokasi. Ketiga KK ini kemudian membuat surat pernyataan tidak mau direlokasi, sebagai bukti ketika terjadi penuntutan. Proses yang dilakukan untuk korban bencana tanah longsor kedua adalah melakukan relokasi kedua, dimana tempat relokasi kedua berada tidak jauh dari lokasi relokasi pertama. Lahan relokasi kedua sebelumnya merupakan lahan perkebunan warga.

Pembangunan Huntap kedua di Gunung Raja, BPBD Kabupaten Banjarnegara mendapatkan CSR dari Bank Mandiri, sehingga semua biaya pembangunan ditanggung oleh Bank Mandiri berdasarkan arahan lokasi dan *sitet plain* yang sudah dikoordinasikan dengan DPU. Proses upaya peningkatan perekonomian warga korban bencana tanah longsor kedua, BPBD Kabupaten Banjarnegara bekerja sama dengan BNPB memilih pada sektor pertanian, peternakan, dan lain-lain. Alasan pemilihan sektor pertanian dan peternakan dengan melihat jenis keterampilan dan kegiatan masyarakat sehari-hari agar nantinya dapat dirawat dan dijaga dengan baik, serta bermanfaat bagi masyarakat.

Penanganan yang dilakukan kasi tiga di Jemblung adalah saat bencana terjadi, saat Huntap selesai dibangun, dan bahkan sampai saat ini. Kasi tiga saat bencana di Jemblung bertanggung jawab penuh dibantu dengan kasi satu dan kasi dua dan staf BPBD lainnya. Kegiatan penanggulangan bencana di Jemblung tahapannya sama seperti bencana tanah longsor lainnya. Lokasi Huntap Jemblung dipilih berdasarkan hasil pilihan masyarakat yang kemudian dilakukan pengecekan lokasi oleh badan geologi apakah tanah layak ditinggali atau tidak, setelah itu baru pembuatan *site plan*. Bantuan dari berbagai pihak swasta diserahkan dengan baik kepada korban Jemblung, bahkan perabotan rumah di Huntap sudah terisi termasuk, listrik, air, dan sertifikat rumah.

Bentuk sarana dan prasarana yang dibangun pasca kejadian bencana tanah longsor baik di Gunung Raja dan Jemblung, adalah permukiman, jaringan listrik, jaringan air bersih, jalan, sarana pendidikan, masjid, dan di Huntap Jemblung bahkan dibangun tempat pertemuan warga. Kabupaten Banjarnegara merupakan kabupaten dengan jumlah kejadian bencana tanah longsor tertinggi, dan melihat dari struktur tanah dan geologinya, maka BPBD Kabupaten Banjarnegara terus melakukan berbagai kegiatan pencegahan baik secara fisik maupun sosial. Berbagai kegiatan tersebut selalu melibatkan masyarakat umum, terutama masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana. Beberapa kegiatan seperti pendirian desa tangguh bencana dan pemilihan kader bencana, menjadi salah satu bukti nyata bahwa masyarakat dilibatkan secara langsung, dan masyarakat berperan aktif di dalamnya. Selain itu secara terbuka BPBD Kabupaten Banjarnegara mau menerima aduan langsung dari masyarakat, sehingga masyarakat dapat melaporkan kondisi wilayahnya tentang adanya ciri-ciri bencana akan terjadi. Dengan demikian BPBD Kabupaten Banjarnegara akan lebih cepat dalam melakukan respon di lapangan.

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Tipe akibat yang dialami masyarakat pasca bencana tanah longsor baik di Dusun Gunung Raja tahun 2006 maupun di Dusun Jemblung tahun 2014, menurut proses kerugian yang terjadi terdiri dari akibat langsung dan akibat tidak langsung. Akibat langsung berwujud kerusakan sarana dan prasarana fisik pasca bencana. Akibat tidak langsung berwujud penderitaan yang dialami masyarakat dalam waktu yang cukup lama, yakni trauma dan ketakutan yang dirasakan serta kemiskinan, sehingga menyebabkan terhambatnya strategi adaptif dalam aktivitas menghadapi penghidupan.

Strategi dari aspek pemilikan aset, akses, dan aktivitas masyarakat pra dan pasca bencana tanah longsor di daerah penelitian, yang lebih baik adalah strategi penghidupan yang dimiliki oleh korban bencana yang telah lebih lama terkena bencana. Aset masyarakat ditinjau dari kepemilikan lima jenis modal yang ada sudah dalam kondisi lebih baik dan lebih kuat. Namun demikian strategi penghidupan dari aspek kepemilikan aset lima modal bagi masyarakat yang belum lama terkenan bencana, masih dalam kondisi yang belum baik terutama pada modal finansial.

Kepemilikan modal alam bagi masyarakat korban bencana baik yang sudah lama maupun yang masih baru masih menghadapi kendala, terutama terhadap pemilikan air bersih yang dalam waktu-waktu tertentu kesulitan memperoleh air bersih. Kepemilikan akses masyarakat terhadap pemenuhan kebutuhan sebelum bencana terjadi, di daerah bencana sering menghadapi kesulitan akibat keterisolasian medan, tetapi setelah bencana terjadi akses pada pasca bencana semakin mudah. Hal ini akibat peningkatan prasarana dan sarana transportasi oleh swadaya masyarakat dan pemerintah.

.Meskipun peningkatan prasarana dan sarana transportasi ditingkatkan setelah pasca bencana oleh pemerintah, namun kebiasaan aktivitas masyarakat di daerah bencana tanah longsor masih terbatas dilaksanakan di daerah setempat. Akibatnya jumlah anggota masyarakat yang berkeinginan migrasi ke luar daerah relatif sedikit, sehingga korban yang dipindahkan ke hunian tetap pada tingkat lokal, masih sangat potensial untuk kembali ke daerah asal yang terkena bencana.

Peran pemerintah kabupaten dalam menanggulangi bencana tanah longsor baik bencana sejak tahun 2006 hingga tahun 2014 sudah cukup baik. Pemerintah melakukan berbagai kegiatan penanggulangan

pada pra, saat, dan pasca bencana. Dalam proses pelaksanaannya pemerintah melibatkan swadaya masyarakat baik secara langsung maupun tidak langsung.

B. Saran

Kemudahan masyarakat korban bencana dalam pemenuhan kebutuhan umum, dan khususnya pendidikan serta kesehatan sebaiknya dilaksanakan sesegera dan sebaik mungkin. Peningkatan pemilikan aset masyarakat, terutama masyarakat di hunian tetap perlu dilakukan, untuk memperbaiki kualitas hidup dan memperkuat strategi penghidupan yang mereka miliki. Peranan pemerintah yang sudah kuat dalam pencegahan dan penanggulangan bencana, perlu dipertahankan dan ditingkatkan, untuk itu dalam proses relokasi masyarakat sebaiknya dilakukan dengan secepat mungkin agar masyarakat yang terkena bencana mampu dengan cepat menata kembali kehidupannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2014). Info Bencana (Informasi Kebencanaan Teraktual), dalam http://bnpb.go.id/uploads/publication/1069/Info_Bencana_Desember.pdf, (diakses tanggal 27 Maret 2015).
- Ellis, (1999). *Rural Livelihood and Diversity in Development Countries: Evidence and Policy Implications*. Oxford: Oxford University Press.
- Naryanto, (2011). Analisis Resiko Bencana Tanah Longsor Di Kabupaten Karanganyar Propinsi Jawa Tengah. *Jurnal Penanggulangan Tanah Longsor*. Volume 2 No 1 Tahun 2011.
- Nugroho, S.P. (2014). Rata-Rata 514 Jiwa Tewas Tiap Tahun Akibat Banjir Longsor, dalam <http://www.Bnpb.go.id/news/read/1853/rata-rata-514-jiwa-tewas-tiap-tahun-akibat-banjir-longsor> diakses tanggal 19 Januari 2015 jam 22.00 wib.
- Muta'ali, L. (2014). *Perencanaan Pengembangan Wilayah Berbasis Pengurangan Risiko Bencana*. Yogyakarta: Fak. Geografi UGM.
- Paimin, Sukresno, dan Irfan Budi Pramono. (2009). *Teknik Mitigasi Banjir dan Tanah Longsor*. Balikpapan: Tropenbos International Indonesia Programme.
- Ritohardoyo, S., Andri K., dan Sudrajat. (2014). *Aspek Sosial Banjir Genangan (ROB) di Kawasan Pesisir*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Ritohardoyo, S. (2015). *Inventarisasi Permukiman Rawan Kabupaten Banjar-negara Propinsi Jawa Tengah Patrawidya*. Yogyakarta: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Sudibyakto. (2011). *Manajemen Bencana di Indonesia ke Mana?* Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sudibyoy, M. (2014). Longsor Dahsyat Jemblung dan Takdir Kebumian Banjar-negara, dalam http://ads6.kompasads.com/new/www/delivery/ck.php?n=ac22031e&cb=INSERT_RANDOM_NUMBER_HERE target='_blank' >< img, diakses tanggal 19 Januari 2015 jam 22.06 wib.

Suryoatmojo, H. (2009). Strategy of Vegetatif Selection for Landslide Hazard Reduction, dalam <http://mayong.staff.ugm.ac.id/site/wp-content/uploads/2009/02/strategi-rehabitasi-lahan-rentan-longsor.pdf>, diakses tanggal 20 Januari 2015 jam 20.05 wib

Tejakusuma, G.I. 2007. Ancaman Bencana Longsor, dalam *Alami*. Vol. 12. No.2. 72-75.

Varnes. D.J. 1984. *Landslide Hazard Zonation: A Review of Principle and Practice*. Paris: UNESCO



