

PENILAIAN KERUSAKAN DAN KERUGIAN ASET PERMUKIMAN AKIBAT BENCANA TANAH LONGSOR DENGAN METODE DaLA (Damage and Loss Assessment) DESA BANARAN KECAMATAN PULUNG KABUPATEN PONOROGO

Nickyta Khris Ayunani

S1 Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Surabaya
Nickytaayunani96@gmail.com

Dian Ayu Larasati, S.Pd., M.Sc.

Dosen Pembimbing Mahasiswa

Abstrak

Bencana alam merupakan peristiwa yang dapat terjadi setiap saat dimana saja dan kapan saja, yang menimbulkan kerugian material dan nonmaterial. Tanah longsor merupakan salah satu bencana alam yang umumnya terjadi di wilayah pegunungan, terutama di musim hujan. Bencana longsor pada tanggal 1 April hingga 9 April 2017 melumpuhkan kegiatan keseharian penduduk di Dusun Tangkil Desa Banaran. Longsor tersebut berdampak terhadap kondisi permukiman terutama rumah-rumah yang terletak di sekitar pusat longsoran. Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui nilai kerusakan dan kerugian pada aset permukiman masyarakat akibat kerusakan longsor Desa Banaran.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan penelitian survei. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Banaran, Kecamatan Pulung, Kabupaten Ponorogo. Metode yang digunakan adalah metode DaLA (*Damage and Loss Assessment*) merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui nilai kerusakan dan nilai kehilangan. Pengambilan data menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data berupa analisis deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 32 rumah tertimbun, delapan rumah rusak/tidak dapat ditempati. Sektor permukiman mengalami kerusakan rata-rata Rp 138.718.750,- per KK dan total kerusakan sebesar Rp 5.548.750.000,-. Nilai kehilangan hingga delapan bulan kemudian yaitu Desember 2017 rata-rata adalah Rp 28.500.000,- per KK dan total kehilangan Rp 1.140.000.000,-. Nilai kehilangan lebih kecil dibanding nilai kerusakan karena kondisi permukiman sudah pulih sehingga pendapatan penduduk yang relatif sama dengan sebelum longsor.

Kata kunci : Bencana Longsor, Aset Permukiman, *Damage and Loss Assessment*.

Abstract

Natural disasters are events that can occur at any time and at any time, which cause material and non-material losses. Landslides are one of the natural disasters that generally occur in mountainous areas, especially in the rainy season. Landslide disaster on April 1 to April 9, 2017 deactivated the daily activities of residents in Tangkil Hamlet, Banaran Village. The landslide has impact against settlement conditions, especially houses located around the center of the landslide. This study generally aims to determine the value of damage and losses on community settlement assets due to landslide damage in Banaran Village.

This type of research is quantitative descriptive with survey research. The location of the study was conducted in Banaran Village, Pulung District, Ponorogo Regency. The method used is the DaLA method (Damage and Loss Assessment) is a method used to determine the value of damage and the value of loss. Retrieval of data using observation, interview, and documentation techniques. The data analysis technique is descriptive analysis.

The results of the study showed that 32 houses were buried - eight houses were damaged / could not be occupied. The settlement sector suffered damage ranging from Rp138,718,750 and Rp5,548,750,000. The value of loss up to eight months later, which is December 2017, ranges between Rp28,500,000 and Rp1,140,000,000. The value of loss is smaller than the value of damage because the condition of the settlement has recovered so that the income of the population is relatively the same as before the landslide.

Keywords: Landslides, Settlement Assets, *Damage and Loss Assessment*.

PENDAHULUAN

Indonesia termasuk daerah yang rawan bencana dan memiliki jumlah penduduk yang besar. Bencana yang datang dapat disebabkan oleh faktor alam maupun akibat dari manusia, hal ini terbukti dengan semakin meningkatnya jumlah kejadian bencana disetiap tahunnya. Bencana seperti gempa bumi, tanah longsor, banjir, angin topan, letusan gunung api, kebakaran, kecelakaan transportasi, dan kecelakaan industri seringkali menjadi ancaman yang serius bagi penduduk Indonesia. Ancaman bencana dapat menyebabkan korban jiwa dan kerusakan harta benda. (Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Standarisasi Data Kebencanaan, 2011:8)

Definisi Bencana UU Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana menyebutkan definisi bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Jenis-jenis bencana yaitu ada bencana alam, bencana nonalam, serta bencana sosial. Bencana alam yang tidak dapat dihindari manusia adalah longsor.

Setiap terjadi bencana, Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS) ditugaskan untuk melakukan penilaian kerusakan dan kerugian yang terjadi. Kegiatan penilaian ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran sampai berapa besar dan kerusakan kerugian yang ditanggung oleh semua pihak, pemerintah, masyarakat dan swasta, serta seberapa besar dampak bencana mempengaruhi ekonomi makro, baik ditingkat regional maupun ditingkat nasional. Sesuai dengan strategi di dalam rehabilitasi dan rekonstruksi maka ada tiga tahapan di dalamnya yaitu kajian penilaian kerusakan dan kerugian (*damage and losses assessment*), kajian penilaian kebutuhan pasca bencana (*human recovery needs assessment*) dan penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi. (BNBP.2011.Majalah GEMA BNPB.2(1))

Pembuatan sistem *damages and losses assessment* (DaLA) diharapkan dapat membantu petugas dalam melakukan proses penilaian kerusakan dan kerugian pasca bencana. Permasalahan yang dialami oleh masyarakat akibat bencana longsor yang melanda wilayah Desa Banaran tersebut sekiranya menarik untuk dikaji lebih mendalam. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, akan dilakukan penelitian dengan judul **"Penilaian Kerusakan dan Kerugian Aset Permukiman Akibat Bencana Tanah Longsor Dengan Metode DaLA Desa Banaran Kecamatan Pulung Kabupaten Ponorogo"**. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai kerusakan dan kerugian pada aset permukiman masyarakat akibat kerusakan longsor yang terjadi di Desa Banaran.

METODE

Jenis penelitian pada penelitian ini adalah survei dengan metode deskriptif kuantitatif yakni penelitian yang berusaha mendeskripsikan kerusakan dan kerugian dengan menggunakan daftar pertanyaan atau metode wawancara sebagai instrumen untuk pengumpulan data. Lokasi penelitian adalah di Desa Banaran Kecamatan Pulung Kabupaten Ponorogo. Subyek penelitian dalam penelitian ini adalah masyarakat Desa Banaran yang terdampak bencana longsor yang terjadi pada tahun 2017. Peneliti menggunakan teknik sampel terpilih (*purposive sampling*) untuk menentukan informan selanjutnya.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara dengan menggunakan kuesioner dan survei langsung ke lokasi di Desa Banaran, Kabupaten Pulung. Data primer yang dibutuhkan antara lain: persepsi mengenai penyebab longsor di Desa Banaran, dan total biaya yang dikeluarkan masyarakat akibat longsor masyarakat Desa Banaran dan pemerintah. Data sekunder yang dibutuhkan antara lain data-data yang terkait dengan daerah penelitian serta data lainnya yang dibutuhkan dalam penelitian. Data sekunder diperoleh dari buku referensi, internet, informasi dan sumber dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Ponorogo, Kantor Kecamatan Pulung, dan Kantor Desa Banaran. Peneliti menganalisis kerusakan dan kerugian masyarakat pasca bencana dengan cara melakukan wawancara dengan daftar pertanyaan dan menyebarkan angket yang akan ditujukan kepada responden dan hasil observasi dari data yang diperoleh akan diolah dalam bentuk tabel dan dilihat bagaimana persentasenya. Menurut Sugiyono (2013:206) mendefinisikan analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Teknik analisis data menggunakan metode deskriptif kuantitatif yang menurut Rianse (2012:30) adalah akumulasi data dasar dalam cara deskriptif tanpa perlu menerangkan hubungannya. .

HASIL PENELITIAN

Desa Banaran merupakan wilayah dengan Jasa Ekosistem Pengaturan dan Perlindungan dan Pencegahan Bencana dalam kelas sedang yang berarti lahan tersebut sangat berpotensi terhadap kejadian bencana apabila dipicu oleh curah hujan dengan intensitas tinggi dan peruntukannya untuk tanaman semusim. Jenis tanaman pengendali yang cocok adalah tanaman keras yang mempunyai fungsi penguat struktur tanah dan penahan laju aliran air (miring). Bentang lahan desa Banaran merupakan bagian dari kaki gunung Liman Dorowati material Piroklastik. Kandungan material atau batuan utama penyusun berupa bahan-bahan yang berasal dari piroklastik berupa material pelapukan yang gembur bersifat lepas dan gampang jenuh air. Bentang lahan dengan jenis tersebut diatas, permasalahan yang muncul adalah menjadi daerah rawan bencana. Kondisi tingkat kemiringan lahan >40% tidak direkomendasikan untuk permukiman dan pertanian karena sangat rawan terhadap bencana (longsor) dan laju aliran air permukaan (miring) menjadi tidak terkendali. Karakteristik bentang lahan Desa Banaran merupakan ekoregion dengan tingkat jasa

ekosistem. Sedang dilihat dari perspektif daya dukung dan daya tampung lingkungan berbasis jasa ekosistem. Hasil wawancara dengan informan selaku perangkat desa menunjukkan tidak ada perubahan pada pola kehidupan serta mata pencaharian oleh masyarakat pasca longsor. Keberadaan lahan baru bekas permukiman karena longsor dijadikan lahan pertanian oleh masyarakat Desa Banaran.

1. Karakteristik Responden (Korban Bencana Longsor Banaran)

Responden dalam penelitian ini adalah korban bencana tanah longsor yang terjadi di Desa Banaran, Kecamatan Pulung, Kabupaten Ponorogo. Berikut merupakan jumlah responden korban bencana tanah longsor Banaran menurut jenis kelamin:

Tabel 1 Jenis Kelamin Responden Penelitian di Desa Banaran, Kecamatan Pulung, Kabupaten Ponorogo Tahun 2019

Jenis Kelamin	Responden	Persentase (%)
Laki-laki	30	75
Perempuan	10	25
Jumlah	40	100

Sumber : Data primer yang diolah pada tahun 2019

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah responden laki-laki berjumlah 30 orang dengan presentase 75% sedangkan responden perempuan berjumlah 10 orang dengan presentase 25%.

2. Umur Responden

Diperoleh data mengenai umur korban bencana tanah longsor di Desa Banaran, Kecamatan Pulung, Kabupaten Ponorogo pada table berikut:

Tabel 2 Umur Responden Bencana Longsor Desa Banaran, Kecamatan Pulung, Kabupaten Ponorogo

Umur	Responden	Persentase (%)
<40	8	20
40-50	11	27.5
51-60	7	17.5
60>	14	35
Jumlah	40	100

Sumber : Data primer yang diolah pada tahun 2019

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah responden paling banyak ada direntang umur 60> tahun dengan jumlah 14 orang atau 35%, jumlah umur responden paling sedikit pada rentangan 51-60 tahun dengan jumlah tujuh orang atau 17,5%.

3. Tingkat Pendapatan Responden Sebelum Longsor Banaran Tahun 2017

Tingkat pendapatan responden sebelum terjadi bencana longsor dibutuhkan untuk mengetahui besarnya pengaruh bencana pada penghasilan responden. Data tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3 Tingkat Pendapatan Responden Sebelum Longsor Banaran 2017

No.	Pendapatan	Jumlah
1.	Rp 500.000-Rp 1.000.000	26
2.	Rp 1.001.000-Rp 1.500.000	9
3.	Rp 1.501.000-Rp 2.000.000	3
4.	Rp 2.001.000-Rp 2.500.000	2
5.	> Rp 2.500.000	-
	Jumlah	40

Sumber : Pengolahan Data, 2019

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan responden sebelum longsor paling banyak pada rentangan Rp500.000-Rp1.000.000 yaitu dengan jumlah 26 responden.

4. Kondisi Umum Permukiman Masyarakat Sebelum Longsor Banaran 2017

Kondisi umum permukiman masyarakat sebelum longsor ini dideskripsikan berdasarkan dua karakteristik. Karakteristik tersebut yaitu berdasarkan keadaan fisik yang terlihat berupa jenis dinding rumah dan atap rumah. Deskripsi data kondisi umum permukiman masyarakat berdasarkan karakteristik jenis dinding dan jenis atap disajikan di bawah ini.

a. Penyajian Data Kondisi Umum Permukiman Berdasarkan Jenis Dinding

Deskripsi data yang pertama adalah deskripsi berdasarkan jenis dinding rumah. Diklasifikasikan menjadi empat yaitu dinding kayu, batu bata, batako, dan dinding triplek. Tabel deskripsi data kondisi umum permukiman berdasarkan jenis dinding disajikan di bawah ini:

Tabel 4 Karakteristik Kondisi Umum Permukiman Sebelum Longsor Berdasarkan Jenis Dinding

No.	Jenis Dinding	Frekuensi	Persentase
1	Kayu	7	17,5%
2	Batu Bata	26	65%
3	Batako	5	12,5%
4	Triplek	2	5%
	Total	40	100%

Sumber : Pengolahan Data, 2019

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui bahwa kondisi umum permukiman sebelum longsor Banaran terdiri dari empat jenis dinding, yaitu kayu, batu bata, batako, dan triplek. Jenis dinding dari kayu berjumlah tujuh rumah atau 17,5%, dinding dari batu bata berjumlah 26 rumah atau 65%, dinding dari batako berjumlah lima rumah atau 12,5%, sedangkan dinding dari triplek ada dua rumah atau 5% dari total keseluruhan.

b. Penyajian Data Kondisi Umum Permukiman Berdasarkan Jenis Atap

Deskripsi data yang kedua adalah deskripsi berdasarkan jenis atap rumah. Diklasifikasikan menjadi dua yaitu atap genteng dan esbes. Tabel deskripsi data kondisi umum permukiman berdasarkan jenis atap disajikan di bawah ini:

Tabel 5 Karakteristik Kondisi Umum Permukiman Sebelum Longsor Berdasarkan Jenis Atap

No.	Jenis Atap	Frekuensi	Persentase
1	Genteng	32	80%
2	Esbes	8	20%
	Total	40	100%

Sumber : Pengolahan Data, 2019

Kondisi umum permukiman sebelum longsor Banaran jenis atap terdiri dari dua jenis atap, yaitu genteng dan triplek. Jenis atap dari genteng berjumlah 32 rumah atau 80% dari total keseluruhan, atap dari esbes berjumlah delapan rumah atau 20% dari total keseluruhan.

5. Kondisi Umum Permukiman Setelah longsor Banaran 2017

Kondisi umum permukiman masyarakat setelah longsor ini dideskripsikan berdasarkan empat karakteristik. Karakteristik tersebut yaitu berdasarkan kerusakan fisik rumah yang terlihat berupa keadaan dinding bangunan, atap bangunan, langit-langit, dan pondasi rumah. Kerusakan yang terjadi disalah satu rumah biasanya sama antar empat karakteristik tersebut, sehingga yang dapat membedakan adalah tingkat kerusakannya. Tingkat kerusakan ada empat yaitu tidak rusak sama sekali, kerusakan rendah, sedang, dan berat. Deskripsi data kondisi umum permukiman masyarakat berdasarkan karakteristik tingkat kerusakan rumah disajikan di bawah ini.

Tabel 6 Karakteristik Kondisi Umum Permukiman Setelah Longsor Berdasarkan Kerusakannya

No.	Tingkat Kerusakan	Frekuensi	Presentase
1	Tidak Rusak	2	5%
2	Rendah	4	10%
3	Sedang	2	10%
4	Berat	32	80%
Total		40	100%

Sumber : Pengolahan Data, 2019

Kondisi umum permukiman setelah longsor Banaran terdapat empat kriteria tingkat kerusakan, yaitu tidak rusak sama sekali, rendah, sedang, dan berat. Tingkat kerusakan tidak rusak sama sekali berjumlah dua rumah atau 5%, kerusakan rendah berjumlah empat rumah atau 10%, kerusakan sedang ada dua rumah atau 5%, dan kerusakan berat ada 32 rumah atau 80% dari total keseluruhan.

6. Jumlah Perabot Sebelum Longsor Banaran Tahun 2017

Jumlah perabot dan jenis perabot yang dimiliki responden sebelum longsor dibutuhkan untuk mengetahui kerugian yang dialami. Data jumlah dan jenis perabot disajikan pada tabel berikut:

Tabel 7 Jumlah Perabot Sebelum Longsor Banaran Tahun 2017

No.	Perabot Rumah	Jumlah
1.	Tempat Tidur	98
2.	Meja	63
3.	Kursi	186
4.	Lemari	104
5.	Peralatan elektronik	72
6.	Perkakas dapur	Lengkap
Total		523

Sumber : Pengolahan Data, 2019

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah total perabot yang dimiliki oleh responden sebelum terjadi bencana longsor adalah 523 buah tanpa perkakas dapur, dikarenakan jumlah perkakas dapur yang tidak dapat dihitung.

7. Nilai Bangunan Sebelum Longsor Banaran Tahun 2017

Nilai bangunan yang dimiliki responden bencana longsor di Desa Banaran didapatkan setelah dilakukan wawancara pada responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 37 responden bekerja sebagai petani dan tiga responden bekerja sebagai

perangkat desa. Nilai bangunan tertinggi adalah Rp105.000.000,- dan nilai bangunan terkecil adalah Rp30.000.000,-, sedangkan rata-rata nilai bangunannya adalah Rp60.500.000,-.

8. Jumlah Rumah Terdampak Longsor Banaran Per-Sektor

Kondisi wilayah permukiman masyarakat sebelum terjadi longsor diinterpretasi secara visual menggunakan Google Earth dengan metode partisipatori GIS. Seluruh rumah warga yang terdapat pada sektor A, B, dan C hilang terdampak oleh longsor. Terdapat 28 orang meninggal dunia dari 40KK yang terdampak.

Tabel 8 Jumlah Rumah Terdampak Longsor Banaran Per-Sektor

No.	Keterangan	Rumah
1.	Sektor A	5
2.	Sektor B	11
3.	Sektor C	12
4.	Sektor D	12
Jumlah Total		40

Sumber : Sensus Permukiman Penduduk 2019

28 rumah hilang ketika longsor pertama tanggal 1 April 2017, empat rumah hilang ketika longsor susulan tanggal 9 April 2017. Rumah yang tidak dapat dipakai karena rusak ringan maupun terlalu dekat dengan longsor ada delapan rumah.

PEMBAHASAN

9. Kondisi Permukiman Penduduk Sesudah Longsor Banaran Tahun 2017

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi permukiman penduduk di Desa Banaran mulai pulih sekitar delapan bulan pasca longsor tahun 2017. Seluruh penduduk kembali ke tempat tinggal masing-masing setelah dirasa lokasi longsor aman. Korban yang kehilangan tempat tinggal juga membangun rumah kembali di sekitar lokasi longsor tersebut. Lahan dibeli dari milik saudara yang juga tinggal di Desa Banaran dan untuk mempertahankan lahan pertanian serta mata pencaharian penduduk.

Penduduk yang kehilangan tempat tinggalnya mulai membangun rumah lima bulan setelah longsor terjadi dengan menggunakan dana bantuan dari pemerintah dan dari donatur, selain untuk membangun rumah, dana dari pemerintah juga digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup penduduk mulai dari membeli perabot rumah, membeli bibit tanaman, hingga membayar keperluan sekolah anaknya.

Kegiatan di permukiman penduduk sudah berangsur normal pasca longsor Banaran, meskipun belum pulih secara keseluruhan, karena sebagian penduduk masih trauma dengan kejadian longsor tersebut, sehingga tidak menggunakan lahan kosong akibat longsor untuk ditanami tanaman. Kejadian longsor tersebut tidak berdampak pada lahan pertanian, karena lebih berdampak pada lahan permukiman penduduk sehingga penurunan pendapatan tidak terlalu terlihat. Penduduk yang terdampak longsor mayoritas tidak serta merta pindah ke tempat lain yang jauh dari lokasi longsor,

dari 40 KK yang menetap di Desa Banaran ada 33 KK sedangkan tujuh KK pindah ke luar Desa Banaran. Lima KK yang pindah ke Desa Singgahan dan dua KK pindah ke Desa Bekiring.

10. Penilaian Kerusakan Dan Kehilangan Pada Sektor Permukiman Yang Terkena Dampak Longsor

a. Penilaian Kerusakan Pada Sektor Permukiman Yang Terkena Dampak Longsor

Nilai kerusakan dihitung berdasarkan jumlah perabot dan bangunan yang rusak maupun hilang akibat longsor Banaran 2017. Biaya ganti rugi rumah dari pemerintah dikalikan dengan jumlah dan tingkat kerusakan rumah yang terkena longsor, kemudian dijumlah dengan seluruh perabot rumah tangga dan nilai bangunan rusak/hilang akibat longsor dengan asumsi satu lemari senilai Rp300.000,-, satu meja senilai Rp70.000,-, satu kursi senilai Rp30.000,-, satu tempat tidur senilai Rp250.000,-, satu perabot elektronik senilai Rp500.000,-, perkakas dapur lengkap seharga Rp700.000,-.

Tabel 9 Perhitungan Nilai Kerusakan

Keterangan	Jumlah Rumah	Nilai Ganti Rugi	Jumlah
Perabot rumah tangga	40	-	Rp 128.750.000,-
Nilai bangunan	40	-	Rp2.420.000.000,-
Rumah hilang	32	Rp75.000.000,-	Rp2.400.000.000,-
Rumah rusak	8	Rp75.000.000,-	Rp 600.000.000,-
Total Kerusakan			Rp5.548.750.000,-

Sumber : Pengumpulan dan Pengolahan Data, 2019

Hasil perhitungan menunjukkan variasi nilai kerusakan aset permukiman di Desa Banaran rata-rata sebesar Rp138.718.750,- per KK dan total kerusakan yang dialami adalah Rp5.548.750.000,-. Nilai tersebut tentunya ditentukan oleh jumlah perabot dan rumah yang dimiliki penduduk. 32 rumah di Desa Banaran dilaporkan hilang, dan delapan rumah dilaporkan rusak/tidak dapat dihuni sebab berlokasi dekat dengan longsor. Nilai seluruh perabot dan nilai bangunan tidak mendapat ganti rugi dari pemerintah, sehingga masyarakat membangun rumah dan membeli perabotan rumah tangga menggunakan uang penggantian untuk membangun rumah yang diberi oleh pemerintah.

b. Penilaian Kehilangan pada Sektor Permukiman yang Terkena Dampak Longsor

Berdasarkan hasil pengamatan lapangan dan wawancara, di Desa Banaran mengalami kehilangan aset permukiman yang bersifat sebagian. Tepatnya 32 rumah hilang dan delapan rumah rusak maupun tidak dapat dihuni karena berlokasi dekat dengan longsor. Untuk pemulihan diperlukan waktu berkisar delapan

bulan pasca longsor. Harga tanah per meter di Desa Banaran adalah Rp150.000,- sedang penduduk yang kehilangan rumah dan tanahnya membeli kembali tanah untuk membangun rumah serta pekarangan lagi rata-rata seluas 15x25m2 sampai 20x30m2.

Tabel 10 Perhitungan Nilai Kehilangan 40 Permukiman

Jenis Aset	Nilai Satuan x 40 rumah	Hasil Perkalian (Rp)	Total (Rp)
Lahan	72.281.250x 40	2.891.250.000	5.440.000.000
Perabot Rumah Tangga	3.218.750x 40	128.750.000	
Nilai Bangunan	60.500.000x 40	2.420.000.000	

Sumber : Pengumpulan dan Pengolahan Data, 2019

Tabel di atas merupakan tabel perhitungan nilai kehilangan, kemudian berikut merupakan perhitungan nilai ganti rugi pemerintah:

Tabel 11 Nilai Ganti Rugi Pemerintah

Jenis Aset	Nilai Satuan	Jumlah Aset	Hasil Perkalian
Tanah	22.500.000	40	900.000.000
Rumah	75.000.000	40	3.000.000.000
Tukang	10.000.000	40	400.000.000
Jumlah	107.500.000		4.300.000.000

Sumber : Pengumpulan dan Pengolahan Data, 2019

Nilai kehilangan di Desa Banaran diperoleh dari pengurangan antara total nilai kehilangan 40 permukiman dengan nilai ganti rugi dari pemerintah. Hasil nilai kehilangan rata-ratanya adalah Rp28.500.000,- per KK dan total kehilangannya adalah Rp1.140.000.000,-. Nilai kehilangan lebih kecil daripada nilai kerusakan, karena kondisi permukiman sudah pulih, sehingga pendapatan masyarakat relatif sama dengan sebelum longsor Banaran.

11. Dampak Bencana Longsor Banaran 2017

Hasil penelitian menjelaskan bahwa korban bencana longsor Desa Banaran Kecamatan Pulung Kabupaten Ponorogo memiliki rata-rata umur rentang 60> tahun, memiliki pendapatan rata-rata Rp500.000 – Rp1.000.000. Longsor Banaran yang terjadi pada tanggal 1 April 2017 pukul 17.30 WIB merupakan longsor pertama yang terjadi di Desa Banaran Kecamatan Pulung Kabupaten Ponorogo. Awal mula terjadi longsor yaitu ketika muncul retakan tanah pada awal bulan Maret 2017. Satu minggu sebelum terjadi longsor hampir setiap hari turun hujan dengan intensitas yang cukup tinggi. Pada tanggal 13 Maret 2017 Pemerintah Ponorogo telah merekomendasikan kepada seluruh warga desa yang bermukim di lokasi tersebut untuk mengungsi ke tempat yang lebih aman. Waktu kejadian bencana banyak warga yang semula mengungsi pulang untuk membersihkan rumah, memberi makan ternak, hingga memanen hasil perkebunan seperti jagung dan jahe. Lokasi bencana yang mulanya diperkirakan hanya sampai sektor C tetapi waktu kejadian ternyata longsor tersebut menimbun sampai di sektor D menyebabkan kerugian yang tidak dapat dipresiksi dari masyarakat.

Hal tersebut juga yang menimbulkan adanya korban meninggal serta luka-luka. Selain menimbulkan kerugian, bencana longsor yang terjadi juga ada korban yang mengalami keuntungan, karena sebelum terjadi longsor rumah korban tersebut masih semi permanen namun setelah mendapat bantuan dari pemerintah rumah korban dibangun menjadi permanen. Kegiatan pengumpulan data di lapangan terkait dengan dampak longsor Banaran terhadap sektor permukiman dilakukan pada periode 4 April hingga 18 April 2019. Kegiatan pengumpulan data di lapangan meliputi sensus penduduk yang dilakukan di dua dusun untuk mengetahui jumlah perabot sebelum dan sesudah longsor, mengukur koordinat rumah warga yang telah pindah, wawancara perangkat desa serta masyarakat untuk memperoleh informasi kondisi permukiman sebelum dan sesudah bencana longsor Banaran.

Dampak bencana longsor terjadi secara berkala pada tanggal 1 April hingga tanggal 9 April 2017 yang merupakan longsor susulan. Berdasarkan hasil interpretasi citra periode sebelum dan sesudah longsor Banaran 2017, diketahui luasan daerah yang terkena dampak longsor mencapai ± 15 Ha (dua Ha kawasan hutan produksi dan 13 Ha lahan milik masyarakat), longsor tanah menimbun areal permukiman dan persawahan sepanjang 800 meter dan tertutupnya CEK DAM, aliran sungai Gunung Wilis serta tiga sumber mata air lereng Wilis.

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Hasil perhitungan menunjukkan variasi nilai kerusakan aset permukiman di Desa Banaran rata-rata Rp138.718.750.000,- per KK dan memiliki total kerusakan Rp5.548.750,-. Seluruh wilayah di Desa Banaran yang terkena dampak langsung dan rusak total tertimbun tanah. Sebanyak 32 rumah hilang dan delapan rumah rusak/tidak dapat dipakai karena lokasi berdekatan dengan longsor.

Hasil perhitungan nilai kehilangan rata-rata Rp28.500.000,- per KK dan memiliki total kehilangan Rp1.140.000.000,-. Kondisi permukiman di Desa Banaran mulai pulih sekitar delapan bulan setelah bencana longsor Banaran 2017. Kondisi permukiman sepenuhnya pulih karena longsor menutupi permukiman, hanya sedikit lahan sawah yang terkena longsor.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan di lokasi penelitian dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut ini:

1. Informasi mengenai bahaya primer dataran tinggi curam disuatu wilayah sangat penting untuk disampaikan kepada penduduk khususnya di lokasi yang beresiko tinggi terkena dampak bencana.

2. Daerah pegunungan perlu ditanami tanaman berakar kuat untuk menahan laju air ketika hujan agar meminimalisir erosi.
3. Perlu adanya sistem pendataan jumlah perabot dan nilai bangunan penduduk di setiap desa serta pembaharuan secara berkala. Untuk memudahkan apabila terjadi bencana serupa.
4. Perlu adanya monitoring dari pemerintah untuk memantau arah bantuan agar tepat sasaran.
5. Perlu adanya penelitian lanjutan untuk menentukan lokasi evakuasi penduduk dan lokasi bermukim kembali yang cocok setelah terjadi bencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, Usman Rianse. 2012. *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi*, Bandung: Alfabeta.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). 2011. *Majalah GEMA BNPB*. 2(1): 2011.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2011. *Peraturan Kepala BNPB Tahun 2011 Tentang Standarisasi Data Kebencanaan*. Jakarta.
- ECLAC. 1979. *Handbook for the Estimation of the Socio-economic Effects of Natural Disasters, Santiago, Chile. 1991; UNDRRO, Disaster Prevention and Mitigation: Compendium of Current Knowledge, Volume 7, "Economic Aspects,"* United Nations, New York.
- Jovel, Roberto. 1989. *National Disaster and Their Economic and Social Impact*, ECLAC Review. Chile.
- Martono, Nanang. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT Raya Grafindo Persada.
- Republik Indonesia, 2007. *Undang-Undang Republik Indonesia No. 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana*. Jakarta.
- Supriyono, Primus. 2014. *Seri Pendidikan Risiko Bencana Gunung Meletus*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta,CV.
- Suryatmojo, H. 2017. *Bencana longsor dan Aliran Debris di Banaran, Ponorogo*. Radar Ponorogo.