

KERENTANAN SOSIAL, LUAPAN AIR DANAU SENTANI DAN CERITA DARI KAMPUNG NENDALI: SEBUAH STUDI PASCA BENCANA ALAM

SOCIAL VULNERABILITY, FLOODING LAKE SENTANI AND STORY FROM KAMPUNG NENDALI: A STUDY OF POST NATURAL DISASTER

Rima Nusantriani Banurea

Universitas Cenderawasih
Jln Kamp Wolker, Yabansai, Jayapura Papua, Indonesia
Email: rima.banurea@gmail.com, HP. 082221767653

Naskah diterima 13 September 2019, direvisi 14 Oktober 2019, disetujui 4 November 2019

Abstract

Natural Disaster of Sentani caused much damage in infrastructure and social life. There were many people being injured, dead even missing. However, this disaster is not only about damage, harm and loss. Disaster is also about survivors who need to struggle to continue their life with all the vulnerabilities as an effect of disaster damage. Therefore this research aims to study about social vulnerabilities in post disaster which located in Kampung Nendali; Kampung Nendali is one of several village around of Lake Sentani which affected by Sentani Lake Flooding. This research using phenomenology as a method to digging up memories and experience from survivors. Deep interview and observations are using as a technique to collecting data from informants. The result shows that social vulnerability related to their internal life is low because the survivors already have high awareness and ability to handle natural disaster with similar character. Meanwhile, the external aspects like political and social network institutions shows a very high vulnerability because the awareness from related institutions and agencies is still low in preparing Kampung Nendali to face disasters, particularly have very slow response to do post natural disaster recovery.

Kata Kunci: Lake Sentani, Social Vulnerability, Kampung Nendali, Lake Flooding

'Abstrak

Bencana Sentani yang baru saja terjadi mengakibatkan banyak kerusakan infrastruktur dan terdapat banyak korban luka, meninggal dan hilang. Namun, bencana tidak hanya soal kerusakan, kerugian dan kehilangan. Bencana juga tentang para penyintas yang harus berjuang melanjutkan hidup di daerah Sentani dengan segala kerentanan yang dialami akibat bencana tersebut. Oleh sebab itu penelitian ini mengkaji kerentanan sosial yang muncul pasca bencana terkhusus pada masyarakat Nelayan Kampung Nendali yang terkena luapan air Danau Sentani. Penelitian ini dikaji menggunakan pendekatan fenomenologi untuk menggali informasi berdasarkan pengalaman penyintas bencana luapan air Danau Sentani. Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa informan penyintas bencana luapan air Danau Sentani secara aspek dari dalam diri menunjukkan kerentanan yang rendah karena telah memiliki kesadaran dan kemampuan dalam menghadapi bencana dengan karakter yang sama. Sedangkan dari aspek dari luar diri terutama dari level institusi jaringan politik dan sosial menunjukkan kerentanan yang sangat tinggi karena kesadaran dari pihak institusi dan dinas terkait masih rendah dalam menyiapkan masyarakat Kampung Nendali menghadapi bencana serta lambat dalam melakukan pemulihan pasca bencana.

Kata Kunci: Danau Sentani, Kerentanan Sosial, Kampung Nendali, Luapan Air Danau

A. PENDAHULUAN

Pada tanggal 16 Maret 2019, wilayah Sentani Kabupaten Jayapura mengalami curah hujan tinggi (kerapatan 248 MM) yang terjadi dari pukul 18.00 WIT sampai dengan 23.30 WIT. Curah hujan yang tinggi ini menyebabkan banjir bandang pada hari tersebut dan luapan air danau Sentani yang terjadi pada tanggal 19 Maret 2019 kemudian.

Dampak yang disebabkan dari bencana ini adalah kematian korban sebanyak 105 jiwa, 153 jiwa mengalami luka berat, 33.161 keluarga terancam, 17 jiwa dinyatakan hilang, 21,41 Km jalan rusak, 291 rumah rusak berat, 209 rumah rusak sedang, 1.888 rumah rusak ringan, 1.639 rumah terendam, 7 unit jembatan rusak, 1 unit pasar rusak, 21 unit sekolah rusak, 104 unit ruko rusak, dan 5 gereja rusak. Jika ditaksir, seluruh dampak tersebut menyebabkan kerugian sebesar Rp 506.425.424.100,00 (Gubernur Papua, 2019)

Seluruh instansi, Lembaga Swadaya Masyarakat dan Komunitas baik yang berada di dalam maupun luar Jayapura mengulurkan bantuan untuk memenuhi tahap tanggap bencana dari tanggal 16-31 Maret 2019. Total donasi yang mengalir diperkirakan mencapai Rp 14.349.065.000,00 (Gubernur Papua, 2019)

Bantuan sudah diberikan, namun bukan berarti korban bencana Sentani terlepas dari kerentanan sosial. Oleh sebab itu penelitian ini melakukan kajian lebih lanjut mengenai kerentanan sosial korban terdampak bencana Sentani. Dengan alasan bahwa angka-angka dari laporan hanya gambaran umum, tidak memuat informasi sosial yang lebih kompleks.

Kerentanan Sosial sendiri merupakan konsep yang lebih mengkaji tentang, "*characteristics of people, and the differential impacts on people of damage to physical structures (more than)... livelihood of buildings to collapse or infrastructure to be damaged*" (Cannon et al, 2003, hlm. 5).

Oleh sebab itu kerentanan lebih kompleks daripada sekedar suatu lingkungan tempat tinggal atau komunitas yang "*being injured or killed by a particular hazard. It includes the type of livelihoods people engage in, and the impact of different hazards on them*" (Cutter, 2003: hlm. 4)

Kerentanan sosial setidaknya dapat dilihat dalam 5 aspek berikut yakni: (1) *initial well-being*; (2) *livelihood and resilience*; (3) *self-protection*; (4) *social protection*; 5) *social and political networks and institutions* (Cannon et al, 2003, hlm. 5).

Kerentanan sosial dikaji dengan tujuan untuk membantu komunitas atau kelompok tertentu mengurangi dampak bencana yang mereka alami dengan cara menemukan kapasitas dan kemampuan masyarakat atau kelompok itu sendiri serta menemukan bantuan yang tepat serta lembaga yang tepat pula untuk membantu masyarakat segera pulih (Lih. Ager et al., 2001; Hettige et. al., 2018; Deborah et al., 2013; Setyaningrum, 2012).

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini diarahkan pada komunitas Nelayan di Kampung Nendali dengan pendekatan fenomenologi agar dapat mengeksplorasi pengalaman saat dan pasca luapan air Danau Sentani. Teknik snow ball digunakan untuk mencari informan. Dari teknik ini didapatkan tiga perempuan kepala rumah tangga, yakni Mama Yakomina Wally, Mama Agdamina Wally, Mama Merry Deda dan satu bapak kepala rumah tangga yakni Bapak Mathias Monim sebagai informan utama. Keempat informan ini berusia sekitar 50-70 tahun serta hidup tanpa pasangan dengan anak-anak atau cucu mereka atau bahkan hidup seorang diri.

Untuk pengambilan data digunakan teknik wawancara mendalam, observasi dan dokumentasi yang dilakukan langsung di lokasi rumah informan untuk bisa menggali pengalaman saat terjadi bencana. Data yang didapatkan dikategorikan, dikodekan dan dianalisis dengan sebelumnya mengambil jarak dan waktu merenung untuk memaknai pengalaman informan atas fenomena luapan air Danau Sentani.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengalaman Penyintas Luapan Air Danau Sentani di Kampung Nendali

Bencana Sentani adalah bencana yang cukup 'unik'. Unik karena sekali terjadi, terdapat dua bentuk bencana berbeda. Wilayah pemukiman Sentani terletak di dua wilayah topografis berbeda.

Wilayah pertama terletak di bawah kaki gunung Cycloop dan perbukitan lainnya. Kemudian wilayah lainnya berada di sekitaran Danau Sentani. Kedua wilayah ini terpisahkan oleh jalan raya Sentani.

Pada saat bencana Sentani terjadi, masyarakat yang berada di jalur air di bawah kaki gunung Cycloop terkena banjir bandang, yakni curahan air yang sangat besar yang turun dari atas gunung dan memuat material dari gunung seperti pasir, lumpur, batu, hingga gelondongan pohon-pohon yang tercerabut dari akarnya. Sedangkan masyarakat di sekitaran danau terkena luapan air danau. Luapan air Danau ini terparah terjadi di masyarakat daerah pulau, yakni masyarakat yang mendirikan kampung di atas Danau Sentani. Ketinggian air di wilayah ini mencapai atap rumah. Sedangkan untuk kampung di wilayah tepi danau Sentani ketinggian air mencapai 2 meter.

Jadi pada saat bencana terjadi, masyarakat Sentani terkepung. Masyarakat yang berada di jalur air dekat kaki gunung Cycloop mendapat kiriman banjir bandang sedangkan masyarakat di sekitaran Danau Sentani terkena luapan air danau.

Menurut Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPPD) Kabupaten Jayapura, bencana dengan karakter sama pernah terjadi pada 2007, hanya dampak kerusakan dan jangkauannya tidak sebesar bencana tahun 2019.

Kampung Nendali sendiri memiliki sebagian wilayah yang berada di tepi Danau Sentani. Masyarakat yang sudah lama bermukim di daerah Danau Sentani, cukup mengenal karakter Danau Sentani. Misalnya saat air Danau sedang pasang, masyarakat mengerti bahwa itu saatnya ikan-ikan bertelur. Oleh sebab itu pada umumnya ketika air danau pasang, masyarakat senang karena berarti danau akan berlimpah ikan (Wawancara dengan Matias Monim, 01 Agustus 2019). Kampung Nendali adalah kampung yang dihuni masyarakat bermarga Wally. Wally dalam bahasa setempat berarti kehidupan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, didapatkan informasi bahwa keempat informan kaget dengan ketinggian air yang tidak seperti biasanya. Air Danau pasang tiba-tiba pada dini hari sekitar jam 1-3 pagi. Berdasarkan pengalaman Mama Yakomina Wally, saat kejadian

beliau sedang tidur. Namun karena ada angin beliau "...kaget.....ada gelombang jadi. Air toki itu baru sa rasa" (Wawancara 02 Agustus 2019). Mama baru terbangun saat ada gelombang yang melempar air ke badan mama.

Perasaan sama juga dialami oleh Mama Merry Deda. Di malam itu Mama Merry "...tong tidur, sudah sono. Malam itu guntur apa hujan, sudah air naik sampe di badan baru kitong rasa. Eee..ini air naik." (Wawancara, Agustus 2019).

Ketika menyadari air naik lebih tinggi dari biasanya, para informan berupaya menyelamatkan diri, keluarga dan barang-barang yang bisa dibawa. Hal pertama yang dilakukan oleh Bapak Mathias Monim adalah, "...panggil anak-anak baru bilang....kam mengungsi ke bapak ade dorang di hutan biar saya sendiri yang hadapi" (Wawancara, Agustus 2019)

Setelah anak-anak dan cucunya mengungsi, Bapak Monim hanya menggulung kasur lalu duduk menunggu di depan rumah.

"Saya tidak perlu tinggalkan rumah. Dulu orang tua cerita kalau kita tinggalkan rumah, nanti *de* bisa parah sekali. Kita harus *liat*, dalam keadaan bagaimana *liat*, tetap di sini. Jadi saya duduk di situ saja. Saya *liat*. Dalam hati saya berdoa, Tuhan ini *kah* kita punya musibah? Kalau memang rencana Tuhan begitu, ya kita terima (Wawancara, Agustus 2019)

Upaya untuk mengungsikan keluarga juga dilakukan oleh Mama Merry Deda yang tinggal bersama anak perempuan dan cucunya. Saat itu, "...air naik....anak kecil ini gendong di belakang baru bawa taruh di jalan situ." (Wawancara, Agustus 2019). Setelah mengungsikan cucunya yang masih balita ke atas, Mama Merry beserta anaknya,

"...berenang-berenang tarik balok-balok papan, tara bisa. Ombak besar toh. Tar lain itu sudah, angin bawa ombak bawa. Barang juga. Pakaian bersih, sudah kastinggal. Pagi baru angkat-angkat bawa taruh di jalan, itu di kedai-kedai situ. Sudah capek. Dari malam sampe pagi tong berenang-berenang terus. Kita badan semua sakit" (Wawancara, Agustus 2019)

Mama Agdamina Wally juga melakukan hal sama, mengungsikan cucu-cucunya terlebih dahulu, baru kemudian menyelamatkan barang-barangnya. Dalam upaya mengangkut barang-barangnya, Mama menggunakan perahu. Hal ini dikarenakan beliau sudah tua sehingga tidak sanggup untuk bolak-balik berenang memilih-milih barang. Ia bercerita bahwa,

“(Air) tinggi sekali. (Saya) Berenang. Perahu itu de bisa masuk dalam rumah. Jadi kita bolak-balik dengan perahu pilih-pilih barang. Yang lain kas tinggal. Lemari itu kas tinggal. Tempat tidur kas tinggal.” (Wawancara, Agustus 2019).

Kemudian Mama Yakomina yang tinggal seorang diri, dengan gerakan cepat beliau,

“...isi sa pu barang-barang di kantong-kantong itu. Sa isi sa pu pakaian, jam, rantai-rantai semua. Sa isi di dalam itu sa angkat ke atas baru sa duduk di atas situ.....Baru saya naik duduk ke atas. Badan ngilu tidak bisa. Sudah keram. Badan semua sudah keram sekali” (Wawancara, Agustus 2019).

Sesudah berada di tenda pengungsian, mulailah datang bantuan-bantuan. Mama Yakomina Wally mendapatkan bantuan pertamanya keesokan harinya saat anak perempuannya beserta Ibu RW datang menjenguknya.

“...Dong antar sa ke jembatan sebelah sini ada rumah yang di bawah situ. De pu nama Ruho. Dong antar sa ke situ. Kasian dia masak air. Sa mandi uap. De tutup dengan selimut. Sa mandi itu uap. Sa pu badan su segar, bilang dong antar sa kemari lagi. Dong bilang sa duduk saja di situ. Tapi sa bilang tidak, sa harus liat sa pu rumah.” (Wawancara, Agustus 2019)

Pertolongan lainnya juga datang dari pemerintah dan para relawan yang tergabung dari berbagai instansi, organisasi dan komunitas. Bapak Monim bercerita bahwa,

“...Kalau bantuan semua cukup banyak. Namanya bencana *yah*. Saya bersyukur kalau Indonesia itu bagus sekali, peduli. Bencana dimana saja, bantuan itu mengalir. Baik dari kabupaten-kabupaten semua

bupati turut prihatin dalam musibah ini” (Wawancara, Agustus 2019).

Dampak dari kejadian luapan air danau Sentani cukup panjang, meski tidak ada korban jiwa dan korban luka berat. Air danau yang meluap, tidak serta merta surut. Dibutuhkan waktu sekitar lebih kurang dua bulan hingga air surut dan warga dapat kembali ke rumah. Selama lebih kurang dua bulan di pengungsian, aktivitas warga terdampak terhenti total. Bapak Wemfrid Wally menyatakan bahwa,

“...(selama) satu dua bulan itu tidak bisa beraktivitas karena semua lindungi barang-barang, harus atur barang semua jadi susah jadi untuk nelayan urus-urus dorang punya keramba-keramba.” (Wawancara, Agustus 2019)

Selama waktu dua bulan itu pula, warga kampung Nendali yang terkena dampak luapan air danau Sentani mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak, terutama pihak pemerintah dan pihak relawan. Bantuan yang paling kelihatan dan paling konsisten adalah bantuan makanan dan minuman selama masa pengungsian. Mama Yakomina mengatakan bahwa ia dan teman-temannya yang mengungsi mendapatkan bantuan makanan selama,

“Setiap hari! Pagi, siang, malam. Dong bawa (makanan) kemari. Jadi sudah. Tong rasa enak toh. Jadi makan itu saja. Dong bawa kasih pakaian, sisir ka apa ka semua dong kasih. Dari Pemerintah dong kasih. Jadi kitong semua su enak semua. Kitong tinggal makan minum. Kalau buang air besar, air kecil itu di sa punya anak di sebelah.” (Wawancara, Agustus 2019).

Cerita sama juga dikatakan oleh Mama Merry Deda. Selama air masih menggenang, ia tidak bisa melakukan aktivitas sehingga soal,

“..makan itu pemerintah itu yang kasih. Nasi bungkus, apa dong layani terus, minuman. Apa semua. Beras.” (Wawancara, Agustus 2019).

Para warga di Kampung tidak bisa saling membantu karena mendapatkan masalah yang sama. Pak Monim menegaskan bahwa,

“...kalau kita di danau ini kita mau bantu siapa? Kita mau bantu tetangga, kita sendiri juga kena ini. Harta benda juga semua habis, rumah” (Wawancara, Agustus 2019).

Lalu ketika waktu lewat dua bulan, air mulai surut. Warga terdampak kembali ke rumah. Pada saat kembali ke rumah, mereka mulai mengkalkulasi kerugian dan mengusahakan untuk bangkit dari kerugian tersebut. Misalnya Mama Merry Deda yang mendapat kerugian besar akibat bencana tersebut. Mama Merry memiliki ikan-ikan di keramba yang sudah siap panen pada hari Senin. Namun, bencana luapan air danau Sentani yang terjadi pada hari Sabtu dan Minggu membuat ikan-ikannya yang sudah siap panen keluar dan hilang semua dari keramba.

Mama Merry menerima bahwa ikan-ikannya sudah tenggelam. Setelah kembali ke rumah beliau langsung membeli bibit ikan dan mengisi kerambanya dengan jumlah bibit sebanyak 2.000 ekor (Wawancara, Agustus 2019). Mama Merry sadar betul bahwa inilah pekerjaannya dan dia wajib memenuhi tanggung jawabnya sebagai pemasok ikan. Selain itu Mama Merry yang juga memiliki kedai yang menjual bensin dan pinang di pinggir jalan, berusaha mengoperasikan kembali kedainya. Sedangkan untuk rumah, mama Merry memilih nanti untuk diperbaiki. Rumah Mama Merry rusak terutama dapurnya. Hingga wawancara ini berlangsung, Mama Merry baru membongkar dapurnya yang rusak.

Sedangkan Bapak Mathias Monim memprioritaskan pembangunan rumahnya ketimbang mengurus kerambanya. Keramba Bapak Monim yang rusak sudah beliau perbaiki,

“...tapi saya fokus bangun rumah dulu. Karena rumah yang kemarin kena luapan air itu sudah 25 tahun saya pakai..... Ya kita bersyukur juga kalau ada musibah. Jadi kemarin saat saya mulai membangun, kita berterima kasih kepada Tuhan karena musibah ini, artinya dampak dari luapan air, saya bisa robah ini.” (Wawancara, Agustus 2019).

Dapur Ibu Yakomina Wally juga miring. Beliau belum memperbaiki rumah beliau tetapi beliau sudah menyampaikan keadaan rumahnya

kepada kepala kampung untuk diperbaiki. Mama Yakomina Wally, yang memiliki kebun, juga berusaha menanami kembali kebunnya untuk bisa dijual ke pasar di Kampung Harapan. Sedangkan Mama Agdamina Wally mengerjakan hal-hal sederhana yang bisa dikerjakan seperti,

“Bersihkan lantai. *Kas turun barang-barang atur-atur*. Ada cucu, jadi pakaian-pakaian ada di keranjang mama masih lipat. Kalau cucu tidur malam-malam, mama lipat-lipat pakaian, menyimpan rangka-rangka.”(Wawancara, Agustus 2019).

Bapak Wemfrid Wally sebagai Kepala Kampung menyatakan bahwa beliau memang mendengar informasi bahwa ada bantuan dana yang diberikan Pemerintah Pusat di Jakarta dan Pemerintah Provinsi Papua yang akan disalurkan lewat Pemerintah Kabupaten Jayapura untuk membantu pembangunan dan rehabilitasi rumah warga. Namun karena hingga saat ini belum ada bantuan yang turun padahal kegiatan ini sangat mendesak, maka Bapak Wemfrid beserta aparat kampung Nendali bersepakat,

“terpaksa (me)revisi semua Program Kampung dan difokuskan untuk pembangunan rumah kembali. Makanya kita baru coba tahun ini, sudah kita usulkan 30 rumah. Nanti kita bertahap, yang berikut tahun depan lagi. Sekaligus mereka *rehab* atap mereka, karena memang sudah *goyang-goyang tiang-tiangnya jadi harus diganti*” (Wawancara, Agustus 2019).

Pernyataan Bapak Wemfrid ini seakan sebagai sebuah penggenapan bahwa warga kampung Nendali penyintas bencana luapan air Danau Sentani ini sudah berusaha berbenah dan kembali ke aktivitas kehidupan mereka sebelumnya. Ketika penelitian ini dilakukan pada pertengahan Juli-Agustus (kira-kira berjarak satu sampai dua bulan setelah warga penyintas bencana kembali ke rumah), tampak bahwa warga telah beraktivitas seperti biasanya. Hanya memang terlihat beberapa rumah masih rusak, belum diperbaiki atau ada beberapa bapak dan pemuda yang sedang memperbaiki atau membangun rumah. Anak-anak juga sudah bermain dan ceria berlarian seperti biasanya.

Saat ditanyakan apakah ada perasaan takut atau khawatir akan adanya pengulangan kembali bencana ini, Mama Agdamina dan Mama Merry menyatakan tidak takut dan tidak khawatir, tetapi dengan alasan yang berbeda. Alasan Mama Agdamina adalah, "Karena Tuhan ada sama kita." Sedangkan alasan Mama Merry adalah karena "(air danau meluap) *de pu waktu ada to. Lima tahun lima tahun itu baru banjir dari Cycloop itu.* Ini kedua kali. Pertama itu lima tahun." Sedangkan Mama Yakomina menyatakan bahwa beliau masih takut atau khawatir.

"Memang kuatir to takut kok karena air. Jangan masih apa dia hujan-hujan lagi. Itu lagi kitong takut. Jang sampe dia naik tutup semua. Baru air su naik itu di tempat tanah ada kubur-kubur itu. Air naik lagi di situ jadi kitong semua takut. Jang sampe hujan-hujan lagi angin lagi."
(Wawancara Agustus 2019)

2. Kerentanan Sosial Nelayan Penyintas Bencana Luapan Air Danau Sentani

Berdasarkan uraian pengalaman para informan, maka akan dilihat kerentanan sosial yang dialami dengan mengacu pada lima aspek, yakni:

Initial Well-Being

Aspek ini melihat kerentanan dari segi kebutuhan nutrisi, kesehatan fisik, kesehatan mental dan moral dari para penyintas bencana. Berdasarkan pengalaman para penyintas yang telah diuraikan sebelumnya, selama dua bulan menunggu air surut di tempat pengungsian, para penyintas di Kampung Nendali tidak memiliki masalah berarti dengan masalah makanan dan minuman. Setiap hari, tiga kali sehari, makanan dan nutrisi para penyintas dipenuhi dengan adanya bantuan baik dari pemerintah dan relawan yang datang dari berbagai lembaga dan komunitas.

Kemudian dari segi kesehatan mental dan moral, masyarakat kampung Nendali, yang digambarkan melalui pengalaman empat informan adalah masyarakat yang sangat berpikiran positif. Dari wawancara, terlihat bahwa para informan mengucapkan syukur dan berterima kasih kepada Semesta walaupun berada dalam

bencana; Mereka juga tidak mengeluh atau bermalas-malasan dan menyalahkan.

Para informan ini bisa melihat bencana dengan cara positif. Misalnya Mama Merry yang tidak mengeluh dan bersusah hati saat harus kehilangan banyak ikan yang siap panen; serta bapak Monim yang melihat sisi positif saat rumahnya rusak terkena luapan air danau, bahwa bencana tersebut membuatnya mendapatkan rumah baru.

Meski untuk masalah kesehatan mental, tidak bisa dipungkiri, ada informan yang mengalami trauma seperti Mama Yakomina Wally yang kadang-kadang takut jika hujan turun deras dan lama di malam hari; Mama takut jangan-jangan air Danau meluap dan masuk ke rumah seperti kejadian bencana sebelumnya.

Livelihood and Resilience

Aspek ini livelihood (mata pencaharian) dan resilience (fleksibilitas) melihat kerentanan dari sisi pola modal dan kapital, pendapatan dan pertukaran dan kecakapan dari penyintas bencana. Pada aspek ini, keunikan masyarakat Kampung Nendali yang tidak menetap pada satu pekerjaan membuat masyarakat kampung Nendali tidak terlalu rentan.

Masyarakat Kampung Nendali walau bermatapencaharian sebagai nelayan, mereka juga bisa berkebun dan berdagang. Misalnya Ibu Merry yang selain berjualan ikan juga memiliki usaha kedai yang berjualan pinang dan bensin; kemudian Ibu Agdamina Wally yang selain mencari ikan, juga menanam sayur dan umbi-umbian.

Self-Protection

Aspek ini melihat kerentanan dari segi keinginan dan kapasitas penyintas untuk melindungi diri sendiri dan keluarganya.

Dalam konteks pengalaman para informan, aspek ini bisa dilihat bahwa sudah ada kesadaran yang kuat dan besar dari para penyintas untuk membangun dan menciptakan rumah yang lebih kuat, aman dan tahan terhadap bencana luapan air danau Sentani. Contoh yang paling bagus adalah Bapak Matias Monim. Dengan kesadaran kuat dan dengan modal sendiri baik modal uang dan modal tenaga, beliau berani untuk membongkar

rumah dan membangun rumahnya pelan-pelan. Kemudian Ibu Agdamina Wally, membersihkan dan mengatur barang-barangnya agar nyaman bagi beliau dan cucu-cucunya. Serta Ibu Yakomina Wally yang tinggal seorang diri dan tidak memiliki modal serta tenaga untuk memperbaiki rumahnya yang rusak, melaporkan hal ini kepada aparat kampung setempat.

Social Protection

Aspek ini melihat perlindungan dan kesiapan yang dibangun masyarakat dalam menghadapi bencana seperti membangun gedung dengan kode-kode tertentu, mitigasi bencana, membangun tempat-tempat perlindungan serta menanamkan kesiapan dan kemampuan dalam menghadapi bencana.

Upaya Kepala Kampung Nendali merevisi program Kampung dan mengarahkannya pada pembangunan dan perbaikan rumah-rumah warga terdampak luapan air danau adalah salah satu contoh positif dari aspek ini.

Namun Kesadaran Kolektif dari Pemerintah Kabupaten, Pemerintah Provinsi, Dinas Sosial dan Dinas Badan Penanggulangan Bencana Daerah untuk membangun kesiapan dan kemampuan menghadapi bencana masyarakat Sentani secara keseluruhan sangat kurang.

Seperti yang telah disebutkan di awal bahwa bencana Sentani pernah terjadi pada tahun 2007. Meskipun cakupan wilayah dan kerusakannya tidak terlalu besar dan berdampak, tetapi setidaknya pemerintah dan instansi terkait sudah melakukan upaya-upaya pencegahan. Kedatangan kembali bencana ini 12 tahun kemudian dengan kondisi masyarakat yang tidak siap menghadapi bencana menunjukkan bahwa pada aspek ini, masyarakat Sentani khususnya di Kampung Nendali masih sangat tinggi.

Institusi dan Jaringan Sosial Politik

Aspek ini melihat modal sosial dan peran institusi lingkungan untuk menciptakan kondisi yang baik bagi tindakan pencegahan bencana sehingga masyarakat memiliki hak untuk mengekspresikan kebutuhan dan akses terhadap kesiapan menghadapi bencana.

Untuk aspek ini, kerentanan warga Kampung Nendali cukup tinggi. Karena dari Dinas Lingkungan Hidup sebagai institusi lingkungan dan dinas-dinas terkait, belum melakukan apapun untuk menyiapkan lingkungan serta masyarakat yang siap menghadapi bencana.

Paradigma dinas-dinas terkait hanya sebatas pada tindakan menghadapi bencana. Belum pada tindakan pasca bencana apalagi tindakan pra bencana. Oleh sebab itu kerentanan sosial masyarakat Nendali di aspek ini sangat tinggi.

D. SIMPULAN

Berdasarkan pengalaman keempat informan penyintas bencana luapan air Danau Sentani, kerentanan sosial yang cukup tinggi terlihat dari aspek proteksi sosial dan aspek Jaringan dan Institusi Sosial Politik. Hal ini disebabkan karena penyintas bencana luapan air Danau Sentani serta penyintas bencana Sentani secara keseluruhan belum dipersiapkan secara mental maupun kemampuan oleh pemerintah dan dinas terkait untuk memiliki kesiapan dalam menghadapi bencana. Kemudian untuk aspek kebutuhan fisik, mata pencaharian serta aspek proteksi diri, informan penyintas bencana luapan air Danau Sentani di Kampung Nendali memiliki kerentanan yang sangat rendah. Hal ini dikarenakan warga Kampung Nendali memiliki mental yang kuat dan optimis menghadapi hari depan, pemerintah dari Pusat hingga Kabupaten menunjukkan komitmen dalam menghadapi bencana, serta adanya modal sosial yang kuat yakni rasa solidaritas dan rasa persaudaraan yang tinggi dari para relawan yang terdiri dari gabungan berbagai komunitas, kelompok, dan LSM yang juga menunjukkan rasa empati dengan mengumpulkan, mendistribusikan, membagikan bantuan kepada para korban bencana Sentani khususnya di Kampung Nendali.

Rekomendasi penelitian ini ditujukan kepada: (1) Pihak Pemerintah baik Pusat, Provinsi dan Kabupaten serta Dinas-dinas yang terkait seperti BPBD, Dinas Sosial, dan Dinas Lingkungan Hidup untuk berkomitmen bekerja tidak hanya pada saat bencana saja, tetapi juga pada saat pra bencana apalagi pada saat pasca bencana;

(2) Pihak akademisi dan peneliti untuk melakukan kajian-kajian terkait bencana Sentani.

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih saya untuk Fitriane Abidjulu dan La Alimuddin sebagai pembuka jalan dan senior yang sangat mendukung; FISIP Universitas Cenderawasih; bapak Wemfrid Wallyselaku Kepala Kampung Nendali atas keramahan luar biasa; serta empat informan hebat yang menyediakan waktu bahkan rela menunda pekerjaan demi bercerita untuk saya: *trima kasih banyak lagi ee mama dan bapa su bantu sa.*

Daftar Pustaka

- Adger, W.N., Kelly, P. M., Ninh, N.H. (2001). *Living with Environmental Change: Social Vulnerability, Adaptation and Resilience in Vietnam*. New York: Routledge
- Cutter, S.L., Boruff, B.J., Shirley, W.L. (2003). *Social Vulnerability to Environmental Hazards*. *Social Science Quarterly*. Vol. 84. (2), pp.242-261
- Gubernur Papua. (2019). Laporan Penanggulangan Bencana di Provinsi Papua, Jayapura: Pemerintah Provinsi Papua
- Hettige, S., Haigh, R.P., Amaratunga, D. (2018). Community Level Indicators of Long Term Disaster Recovery. *Procedia Engineering*. 212, pp. 1287-1294
- Setyaningrum P., Giyarsih, S.R. (2012). Identifikasi Tingkat Kerentanan Sosial Ekonomi Pendudukan Bantaran Sungai Code Kota Yogyakarta Terhadap Bencana Lahar Merapi. *Jurnal Bumi Indonesia*. Vol. 1. (3), pp. 262-269
- Thomas D. S.K. (2013). *Social Vulnerability to Disasters*. Florida: CRC Press
- Cannon, T., Twigg, J., Jennifer R., (2003). *Social Vulnerability, Sustainable Livelihoods and Disasters*. Laporan untuk DFID
- Conflict and Humanitarian Assistance Department (CHAD) and Sustainable Livelihoods Support Office