

Peran Aksi Kolektif untuk Mitigasi Bencana dalam Resiliensi Komunitas Menghadapi Tanah Longsor

The Role of Collective Action for Disaster Mitigation in Community Resilience Facing Landslides

Indri Wardiah Abriana Lubis, Nurmala Katrina Pandjaitan^{*}

Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor, Dramaga Bogor 16680, Indonesia

^{*}E-mail korespondensi: nurmala_katrina@apps.ipb.ac.id

Diterima: 24 Agustus 2023 | Direvisi: 15 Juli 2024 | Disetujui: 02 Oktober 2024 | Publikasi Online: 04 November 2024

ABSTRACT

Landslide disasters cause various impacts such as damage to facilities and infrastructure, loss of housing, too many casualties as well as providing psychological impacts that affect the social life of the community. The negative impact of disasters can be reduced by mitigating so that communities can survive. Muara 1 Village, Cibunian Village has carried out mitigation activities both structural and non-structural. Collective action by communities can achieve resilience if communities take collective action. The research method uses a quantitative approach through questionnaires and a qualitative approach with in-depth observation and interviews. Respondents in this study amounted to 80 respondents. Quantitative data was processed using Microsoft Excel 365 application and IBM SPSS Statistic 24 application. This study uses simple statistical analysis supported by qualitative data to see collective action variables with community resilience in facing landslide disasters. The results showed that collective action is still top down and not yet fully the community of Kampung Muara 1 is said to be resilient.

Keywords: collective action, community resilience, disaster mitigation

ABSTRAK

Bencana tanah longsor mengakibatkan berbagai dampak seperti rusaknya sarana dan prasarana, kehilangan tempat tinggal, hingga banyaknya korban jiwa sekaligus memberikan dampak psikologis yang memengaruhi kehidupan sosial masyarakat. Dampak negatif dari bencana dapat dikurangi dengan melakukan mitigasi agar komunitas bisa bertahan. Kampung Muara 1, Desa Cibunian telah melakukan kegiatan mitigasi baik struktural maupun non struktural. Aksi kolektif yang dilakukan komunitas dapat mencapai resiliensi jika komunitas melakukan tindakan kolektif. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif melalui kuesioner dan pendekatan kualitatif dengan observasi serta wawancara mendalam. Responden dalam penelitian ini berjumlah 80 responden. Data kuantitatif diolah menggunakan aplikasi Microsoft Excel 365 dan aplikasi IBM SPSS Statistic 24. Penelitian ini menggunakan analisis statistik sederhana yang didukung data kualitatif untuk melihat variabel aksi kolektif dengan resiliensi komunitas dalam menghadapi bencana tanah longsor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aksi kolektif masih bersifat top down dan belum sepenuhnya komunitas Kampung Muara 1 dikatakan resilien.

Kata kunci: aksi kolektif, mitigasi bencana, resiliensi komunitas

PENDAHULUAN

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) tahun 2022 menyatakan terdapat sekitar 3.544 kejadian bencana alam yang terjadi di Indonesia di mana kejadian tersebut merupakan bencana hidrometeorologi seperti banjir, kekeringan, dan tanah longsor. Bencana hidrometeorologi ini mencakup hampir 70 persen dari total keseluruhan bencana yang ada di Indonesia. Bencana tanah longsor terjadi sebanyak 634 kali di Indonesia pada tahun 2022 (BNPB, 2022). Menurut Tejo (2016) bencana tanah longsor merupakan salah satu bencana yang sering terjadi di Indonesia dikarenakan curah hujan yang tinggi dan umumnya terjadi di wilayah bertopografi perbukitan maupun pegunungan. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) tahun 2018 mengategorikan tanah longsor menjadi bencana hidrometeorologi yang paling mematikan. Tanah longsor diartikan sebagai gerakan tanah yang keluar dari lereng akibat terganggunya kestabilan tanah atau batuan penyusun tanah. Hal ini sesuai dengan BNPB (2017) yang mengartikan tanah longsor sebagai gerakan massa tanah atau batuan maupun pencampuran keduanya yang menurun atau keluar lereng akibat terganggunya kestabilan tanah atau batuan penyangganya. Tingginya curah hujan merupakan penyebab terganggunya ketidakstabilan tanah atau penyangga lereng tersebut. Bencana tanah longsor mengakibatkan berbagai dampak seperti rusaknya sarana dan prasarana, kehilangan tempat tinggal, hingga banyaknya korban jiwa sekaligus memberikan dampak psikologis yang memengaruhi kehidupan sosial masyarakat. Selain itu, bencana tanah longsor juga menimbulkan kerentanan terhadap komunitas yang terkena bencana.

Komunitas yang terdampak dalam bencana harus mampu beradaptasi untuk mengurangi dampak negatif bencana. Dampak negatif dari bencana dapat dikurangi dengan melakukan mitigasi agar komunitas bisa bertahan. Terdapat dua strategi utama dalam mitigasi bencana, yaitu mitigasi pencegahan dan mitigasi dampak. Mitigasi pencegahan bertujuan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya bencana, sedangkan mitigasi dampak bertujuan untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan oleh bencana ketika terjadi. Penelitian yang dilakukan oleh Pancasilawan *et al.* (2020) menemukan bahwa telah dilakukan mitigasi struktural dan mitigasi non struktural di Kabupaten Pangandaran. Rawannya wilayah tersebut terkena bencana alam, menuntut diperlukannya mitigasi bencana untuk mengurangi risiko bencana yang terjadi. Mitigasi bencana bisa berjalan jika masyarakat berpartisipasi dan melakukan aksi kolektif.

Terjadinya dua kali bencana tanah longsor di Kampung Muara 1 menyebabkan beberapa permasalahan sosial seperti kondisi ekonomi anggota komunitas yang belum sepenuhnya stabil dikarenakan beberapa anggota komunitas yang kehilangan pekerjaan. Anggota komunitas dapat berinteraksi satu sama lain dan berkolaborasi dalam kelompok kerja untuk mengatasi risiko bencana. Menurut Vinson (2004), terdapat tiga indikator untuk mengukur aksi kolektif, yaitu *social and support networks*, *social participation*, dan *community engagement*. Aksi kolektif yang dilakukan membutuhkan kepemimpinan yang kuat untuk memperoleh tujuan bersama dan membantu terjadinya aksi kolektif antar individu dan anggota komunitas. Dalam penanggulangan bencana, aksi kolektif terbentuk karena adanya kerja sama dari semua anggota kelompok komunitas untuk mencapai tujuan bersama. Ketika komunitas terkena bencana, komunitas perlu melakukan hal-hal yang dapat membantu mereka untuk bertahan hidup dalam menghadapi bencana.

Aksi kolektif erat kaitannya dengan resiliensi komunitas. Hal ini diungkapkan oleh Pfefferbaum *et al.* (2005) yang menyatakan bahwa resiliensi komunitas sebagai kemampuan komunitas untuk melakukan tindakan kolektif baik yang disengaja maupun tidak disengaja untuk memperbaiki dampak yang dirasakan. Resiliensi suatu komunitas dalam menghadapi bencana sangat membutuhkan tindakan kolektif, misalnya dalam pengelolaan sumberdaya alam untuk mempertahankan jasa ekosistem dan resiliensi ekosistem itu sendiri (Ilma 2018). Resiliensi komunitas sendiri diartikan sebagai kemampuan komunitas untuk bertahan menghadapi bencana. Menurut Jordan dan Will (2012), resiliensi dapat diukur melalui lima indikator, yaitu *economic resilience*, *infrastructure resilience*, *institutional resilience*, *social resilience*, dan *recovery strategy*.

Berdasarkan uraian di atas, untuk melihat proses resiliensi komunitas yang ada di Kampung Muara 1 diperlukan penelusuran mengenai sejauh mana aksi kolektif yang dilakukan oleh anggota komunitas untuk memitigasi bencana tanah longsor yang menimpa Kampung Muara 1. Penulisan jurnal ini diharapkan mampu memberi gambaran terkait aksi kolektif yang dilakukan komunitas. Berbagai literatur dan penelitian terdahulu sudah menerangkan perihal aksi kolektif yang dilakukan komunitas untuk meminimalisir bencana tanah longsor yang terjadi. Namun, beberapa literatur yang dikaji belum menghubungkan dengan proses kondisi resiliensi komunitas yang terdampak bencana. Atas dasar ini, maka menarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai peran aksi kolektif untuk mitigasi bencana dalam resiliensi komunitas menghadapi tanah longsor.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kampung Muara 1, Desa Cibunian, Kecamatan Pamijahan, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan didasari beberapa pertimbangan, yaitu Desa Cibunian merupakan salah satu desa di Kecamatan Pamijahan yang dua kali mengalami bencana tanah longsor pada tahun 2015 dan tahun 2022, Kampung Muara 1 merupakan salah satu desa yang ada di Desa Cibunian di mana pusat terjadinya bencana tanah longsor pada tahun 2015 dan tahun 2022, dan belum banyak penelitian terkait mengenai aksi kolektif untuk mitigasi bencana tanah longsor dalam menghadapi resiliensi komunitas.

Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari masyarakat yang tinggal di Kampung Muara 1, Desa Cibunian, dengan total 418 Kartu Keluarga (KK). Dari jumlah tersebut, sebanyak 58 KK merupakan masyarakat yang berada di RT 2 dan terdampak oleh bencana longsor. Sedangkan sisanya yaitu 360 KK, merupakan jumlah dari 292 KK di RT 1 dan 68 KK di RT 2 yang tidak terdampak bencana longsor. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, di mana kriteria tersebut adalah 40 orang terkena bencana longsor dengan kriteria, berusia 25-65 tahun, minimal tinggal di Kampung Muara 1 selama 8 tahun, dan terkena longsor pada tahun 2015 dan 2022. Sedangkan 40 orang tidak terkena bencana longsor dengan kriteria, berusia 25-65 tahun, minimal tinggal di Kampung Muara 1 selama 8 tahun, dan tidak terkena longsor pada tahun 2015 dan 2022. Komposisi 80 orang tersebut adalah 40 orang yang terkena dampak bencana tanah longsor dan 40 orang tidak terkena dampak bencana tanah longsor. Masyarakat yang tidak terdampak bencana dimasukkan dalam penelitian ini, dikarenakan dalam menghadapi bencana longsor baik yang terdampak maupun yang tidak terdampak saling bahu-membahu, tolong menolong, dan saling membantu satu sama lain.

Data primer juga didapatkan dengan melakukan wawancara mendalam kepada informan. Informan yang akan diambil dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive* yang terdiri dari pemerintah daerah (Sekretaris Desa Cibunian, Kepala Dusun Kampung Muara 1, Ketua RT, dan Ketua RW), tokoh masyarakat, serta beberapa anggota komunitas.

Pendekatan lapang dari penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif melalui penyebaran kuesioner dan didukung dengan data kualitatif melalui proses wawancara mendalam. Penelitian dilaksanakan dalam jangka waktu tujuh bulan terhitung dari bulan Januari 2023 hingga Juli 2023. Penelitian ini menggunakan analisis statistik sederhana yang didukung data kualitatif untuk melihat variabel aksi kolektif dengan resiliensi komunitas dalam menghadapi bencana tanah longsor. Penelitian ini tidak melakukan uji hubungan secara kuantitatif, karena fokusnya adalah pada satu kesatuan komunitas, bukan pada perbandingan antara komunitas yang berbeda. Aksi kolektif dalam penelitian ini dipahami sebagai keterlibatan individu atau kelompok dalam suatu komunitas, bukan sebagai perbandingan antara berbagai komunitas. Oleh karena itu, pendekatan kualitatif digunakan untuk mendalami pemahaman tentang bagaimana aksi kolektif dan tingkat resiliensi komunitas berinteraksi di dalam komunitas Kampung Muara 1 secara khusus. Data kualitatif yang diperoleh dari hasil wawancara mendalam dianalisis menggunakan tiga tahapan, yakni reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kampung Muara 1 merupakan bagian dari Desa Cibunian, Kecamatan Pamijahan, Kabupaten Bogor. Kampung Muara 1 terdiri dari satu RW yang terbagi menjadi RT 1 dan RT 2, dengan luas wilayah mencapai 18,6 hektar. Kampung ini terletak di ujung terluar Desa Cibunian. Cara untuk mencapai lokasi tersebut, lebih disarankan menggunakan kendaraan bermotor daripada mobil, karena jalannya sempit, curam, dan belum sepenuhnya diaspal, melainkan masih berupa jalan berbatu dengan sedikit pasir.

Kampung Muara 1 dikelilingi oleh berbagai jenis lingkungan alam, termasuk hutan, bukit, sawah, kebun, dan sungai. Keadaan tersebut mendukung masyarakat setempat untuk bekerja di sektor pertanian. Menurut Ketua RT 2, pertanian di Kampung Muara 1 sangat beragam, meliputi perkebunan tebu, kacang panjang, singkong, bawang, kacang, timun, cabe keriting, cabe rawit, oyong, pisang, poh-pohan, terong ungu, dan masih banyak lagi. Sementara itu, sawah di kampung ini didominasi oleh sawah irigasi. Hal ini menunjukkan bahwa Kampung Muara 1 memiliki kekayaan sumber daya alam yang melimpah.

Keindahan dan kesegaran alam di Desa Cibunian ternyata juga berarti adanya risiko yang tinggi. Terbukti bahwa Kampung Muara 1, yang terletak di daerah perbukitan, rentan terhadap bencana tanah

longsor. Kampung Muara 1 telah mengalami dua kali bencana tanah longsor, yaitu pada tahun 2015 dan 2022. Bencana longsor ini dipicu oleh hujan deras yang berlangsung selama beberapa jam, di mana tanah di daerah perbukitan tidak dapat menyerap air yang berlebihan karena kekurangan penyangga pohon, sehingga terjadilah longsor.

Longsor terbaru yang melanda Kampung Muara 1 terjadi pada tanggal 22 Juni 2022. Bencana ini menyebabkan kerusakan sarana dan prasarana, kehilangan harta benda, trauma yang mendalam, dan korban jiwa. Dampak dari bencana longsor ini juga terlihat pada aspek ekonomi. Lahan pertanian yang menjadi sumber mata pencaharian mereka rusak, sehingga penduduk tidak dapat bekerja dan kondisi ekonomi menjadi tidak stabil. Selain itu, kesehatan mental masyarakat juga terganggu. Hujan saja sudah membuat mereka khawatir dan cemas, bahkan ada yang langsung meninggalkan rumah karena takut akan datangnya bencana sewaktu-waktu.

Penelitian ini melibatkan total delapan puluh responden yang terdiri dari laki-laki dan perempuan. Dalam kelompok responden ini, mayoritas usianya berada di rentang 25-40 tahun, yang merupakan periode produktif dalam kehidupan mereka. Dari keseluruhan responden, 40 di antaranya merupakan mereka yang terdampak langsung oleh bencana tanah longsor, sementara 40 responden lainnya tidak mengalami dampak yang serupa. Dalam hal tingkat pendidikan, mayoritas responden memiliki latar belakang pendidikan pada tingkat Sekolah Dasar (SD) atau setara. Sementara itu, mayoritas pekerjaan utama suami responden adalah buruh tani atau kuli bangunan, sementara mayoritas pekerjaan utama istri adalah sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT). Selanjutnya, dalam hal tingkat pendapatan, responden mayoritas memiliki pendapatan yang berada di bawah Upah Minimum Kabupaten (UMK).

Bentuk-Bentuk Mitigasi Bencana dan Keterlibatan yang dilakukan Komunitas Kampung Muara 1 dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor

Mitigasi merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan untuk mengurangi atau mencegah risiko bencana, melalui berbagai pendekatan seperti peningkatan kemampuan menghadapi bencana, pembangunan infrastruktur fisik, serta upaya penyadaran akan ancaman bencana. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana mendefinisikan mitigasi sebagai upaya pengurangan risiko bencana melalui pembangunan fisik, penyadaran, dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana yang terbagi menjadi dua bentuk yaitu mitigasi struktural dan mitigasi non struktural.

Upaya mitigasi di Kampung Muara 1, Desa Cibunian terbagi menjadi dua jenis kegiatan mitigasi, yaitu mitigasi struktural dan mitigasi non struktural. Mitigasi di Kampung Muara 1 dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu mitigasi pencegahan yang dilakukan sebelum terjadinya bencana dan mitigasi dampak yang dilakukan setelah terjadinya bencana. Hal ini sesuai dengan pernyataan Day dan Fearnley (2015) yang menyatakan *responsive mitigation strategy* merupakan tindakan yang dilakukan sebagai upaya pencegahan setelah terjadinya bencana dan *anticipatory mitigation strategy* merupakan tindakan yang dilakukan untuk mencegah terjadi kembali bencana.

Mitigasi struktural mempunyai tujuan utama untuk mengurangi kerentanan dan meningkatkan ketahanan terhadap bencana melalui tindakan yang berhubungan dengan aspek fisik lingkungan dan infrastruktur. Tabel 1 menunjukkan bentuk kegiatan mitigasi struktural serta jumlah dan persentase responden berdasarkan keterlibatan mitigasi struktural di tahun 2015 dan 2022 di Kampung Muara 1, Desa Cibunian.

Berdasarkan analisis pada Tabel 1, terlihat bahwa terjadi peningkatan keterlibatan masyarakat Kampung Muara 1 dalam kegiatan mitigasi bencana dari tahun 2015 hingga tahun 2022. Namun, meskipun terjadi peningkatan tersebut, masih terdapat masyarakat yang tidak terlibat dalam kegiatan mitigasi. Jenis mitigasi yang banyak masyarakat tidak terlibat adalah kegiatan membangun dinding penahan tanah, membangun hunian baru atau sementara, pemasangan rambu-rambu rawan bencana, dan membangun tenda pengungsian.

Tabel 2 di bawah ini menunjukkan bentuk kegiatan mitigasi non struktural serta jumlah dan persentase responden berdasarkan keterlibatan mitigasi struktural di tahun 2015 dan 2022 di Kampung Muara 1, Desa Cibunian.

Responden mengatakan bahwa mereka tidak melakukan kegiatan mitigasi tersebut karena telah dilakukan oleh pemerintah atau instansi terkait yang menangani bencana longsor, seperti BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah), Basarnas (Badan SAR Nasional), dan BNPB (Badan Nasional

Tabel 1. Jumlah dan persentase responden berdasarkan keterlibatan mitigasi struktural di tahun 2015 dan 2022 di Kampung Muara 1

Bentuk Mitigasi	Terlibat				Tidak terlibat			
	2015		2022		2015		2022	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Membangun dinding penahan tanah	2	2,50	4	5,00	78	97,50	76	95,00
Pemasangan rambu-rambu rawan bencana	4	5,00	10	12,50	78	97,50	70	87,50
Membangun jalur evakuasi bencana	14	17,50	27	33,75	66	82,50	53	66,25
Membangun tenda pengungsian	6	7,50	15	18,75	74	92,50	65	81,25
Membersihkan rumah yang terdampak longsor	18	22,50	37	46,25	62	77,50	43	53,75
Melakukan penghijauan kembali	31	38,75	36	45,00	49	61,25	44	55,00
Membangun hunian baru atau sementara	3	3,75	5	6,25	77	96,25	75	93,75
Memperbaiki sarana serta prasarana	18	22,50	36	45,00	62	77,50	44	55,00

Sumber: Data primer (diolah) 2023

Penanggulangan Bencana). Masyarakat Kampung Muara 1 menganggap bahwa kegiatan seperti, membangun dinding penahan tanah, membangun hunian baru atau sementara, pemasangan rambu-rambu rawan bencana, dan membangun tenda pengungsian adalah kegiatan yang dilakukan pemerintah atau instansi terkait, sehingga mereka tidak melaksanakannya secara mandiri. Alasan lain yaitu masyarakat yang terdampak longsor yaitu wilayah RT 2/1 tidak melaksanakan kegiatan mitigasi dikarenakan mereka langsung dievakuasi. Masyarakat RT 1/1 Kampung Muara telah menerima peringatan atau instruksi evakuasi dan tidak 43 sempat melaksanakan kegiatan mitigasi seperti, membersihkan rumah yang terdampak longsor.

“...saya enggak tahu sih ada kegiatan membangun dinding penahan bencana, soalnya kalo di wilayah sini belum ada. Kalau membersihkan rumah yang terdampak longsor itu masyarakat RT 2/1 enggak ikutan, karena kami langsung dievakuasi, palingan masyarakat RT 1/1 aja ikut bantu-bantu dan ngambil barang-barang yang masih bisa diselamatkan. Terus ada juga yang enggak kita lakuin, kayak memasang rambu-rambu rawan bencana, itu sih dari pemerintah biasanya di sini yang ikutan paling beberapa aja...” (E, 40 tahun, Masyarakat RT 2/1 Kampung Muara 1).”

Berdasarkan analisis pada Tabel 2, dapat diamati bahwa terjadi peningkatan dalam keterlibatan masyarakat Kampung Muara 1 dalam berbagai kegiatan mitigasi bencana dari tahun 2015 hingga tahun 2022. Namun, meskipun terjadi peningkatan tersebut, masih terdapat masyarakat yang belum terlibat secara aktif dalam kegiatan mitigasi. Salah satu jenis kegiatan mitigasi yang menunjukkan tingkat keterlibatan yang masih rendah adalah kegiatan mendistribusikan bantuan dan mengumpulkan donasi masyarakat belum terlibat dalam kegiatan tersebut. Rendahnya partisipasi masyarakat yang tidak terlibat dalam mendistribusikan bantuan dan mengumpulkan donasi dalam upaya mitigasi bencana di Kampung Muara 1 dikarenakan peran dan tanggung jawab yang biasanya diemban oleh para pemimpin desa, seperti ketua RT dan ketua RW.

Selain upaya mitigasi yang dilakukan oleh masyarakat secara *bottom up*, juga terdapat upaya mitigasi yang bersifat *top down* yang berasal dari pemerintah setempat. Upaya mitigasi *top down* ini melibatkan pemasangan *early warning system* yang bertujuan untuk memberikan peringatan dini kepada masyarakat tentang ancaman bencana yang akan datang, dibentuknya POKMAS (Kelompok Masyarakat) yang memiliki peran dalam membangun kesadaran dan kesiapsiagaan masyarakat, serta adanya KATANA (Kampung Tanggap Bencana) yang merupakan inisiatif pemerintah untuk memperkuat kapasitas dan koordinasi dalam menghadapi bencana.

“...kalau mendistribusikan bantuan itu biasanya tugas RT atau RW, Neng. Masyarakat jarang yang ada ikutan, karena kan yang punya data masyarakat yang terdampak bencana itu Ketua RT dan Ketua RW aja. Palingan masyarakat bantu-bantu mengumpulkan donasi aja...” (T, 35 tahun, Masyarakat RT 1/1 Kampung Muara 1).

Tabel 2. Jumlah dan persentase responden berdasarkan keterlibatan mitigasi non struktural di tahun 2015 dan 2022 di Kampung Muara 1

Bentuk mitigasi	Terlibat				Tidak terlibat			
	2015		2022		2015		2022	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sosialisasi tentang pencegahan bencana tanah longsor	34	2,50	39	5,00	46	97,50	41	95,00
Sosialisasi untuk menyelamatkan diri pada saat longsor	33	5,00	38	12,50	47	97,50	42	87,50
Pengajian untuk memohon dijauhkan dari bencana	40	17,50	57	33,75	40	82,50	23	66,25
Mengevakuasi korban bencana	75	7,50	79	18,75	5	92,50	1	81,25
Mengumpulkan donasi	25	22,50	54	46,25	55	77,50	26	53,75
Mendistribusikan bantuan	8	38,75	14	45,00	72	61,25	66	55,00
Menjaga keamanan lingkungan	47	3,75	58	6,25	33	96,25	22	93,75
Trauma <i>healing</i>	27	22,50	50	45,00	53	77,50	30	55,00
Memberi informasi tentang adanya bantuan/pemasangan rambu-rambu rawan bencana/cara menghindari bencana	33	41,25	33	41,25	47	58,75	47	58,75

Sumber: Data primer (diolah) 2023

Aksi Kolektif yang dilakukan Komunitas dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor

Hidayati dan Pandjaitan (2020) menjelaskan bahwa aksi kolektif tidak hanya kegiatan yang dilakukan bersama-sama saja di dalam komunitas, tetapi juga membutuhkan kepemimpinan yang kuat untuk memastikan bahwa aksi kolektif tersebut berjalan dengan baik. Adanya sinergitas dari berbagai *stakeholder* seperti masyarakat, pemangku kepentingan, dan tokoh-tokoh masyarakat memiliki peran penting untuk mencapai tujuan bersama. Menurut Marshall (1998) aksi kolektif didefinisikan sebagai tindakan yang dilakukan oleh suatu kelompok baik secara langsung maupun pribadi melalui suatu organisasi dalam upaya mencapai suatu tujuan atau kepentingan bersama. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Norris *et al.* (2018) yang menyatakan bahwa resiliensi komunitas akan terjadi apabila terdapat aksi kolektif yang dilakukan komunitas dan berjalan dengan efektif jika peran kepemimpinan ada di dalamnya. Vinson (2004), menyatakan terdapat tiga indikator untuk mengukur aksi kolektif, yaitu *social and support networks*, *social participation*, dan *community engagement*.

Social and Support Network

Social and support network adalah jaringan sosial dan dukungan yang ada di komunitas, termasuk relasi antara individu, keluarga, tetangga, kelompok masyarakat, dan organisasi lokal yang dapat memberikan dukungan dan bantuan. Jaringan sosial yang kuat dan dukungan saling membantu dalam komunitas dapat membangun kerja sama dalam upaya mitigasi, sehingga memperkuat efektivitas kegiatan dan mendorong partisipasi yang lebih luas. Dalam hal ini *social and support network* diukur melalui dua indikator, yaitu komunitas mendukung kegiatan mitigasi struktural untuk mencegah longsor dan komunitas merasa setuju jika masyarakat lain juga setuju dalam kegiatan mitigasi struktural untuk mencegah longsor. Tabel 3 menunjukkan jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen *social participation*.

Tabel 3. Jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen *social participation*

<i>Social and support network</i>	Jumlah (n)	Persentase (%)
Rendah	5	6,25
Sedang	2	2,50
Tinggi	73	91,25
Total	80	100,00

Sumber: Data primer (diolah) 2023

Berdasarkan data yang terdapat pada Tabel 3, *social and support network* dalam konteks mitigasi bencana tanah longsor di Kampung Muara 1 tergolong tinggi. Hal ini dapat dilihat dari tingginya dukungan yang diberikan oleh anggota komunitas terhadap kegiatan mitigasi yang bertujuan untuk mencegah terjadinya longsor. Anggota komunitas baik yang terdampak maupun tidak terdampak saling mendukung dan bekerja sama dalam upaya mencegah bencana tersebut. Selain itu, komunitas juga merasa setuju jika masyarakat lain juga ikut serta dan mendukung dalam kegiatan mitigasi untuk mencegah longsor di Kampung Muara 1. Ini menunjukkan adanya kesadaran di antara anggota komunitas dan memerlukan partisipasi serta dukungan dari seluruh masyarakat. Adanya tingkat *social and support network* yang tinggi ini, komunitas di Kampung Muara 1 memiliki pondasi yang kuat dalam menghadapi risiko bencana tanah longsor. Dukungan dan kesepakatan antaranggota komunitas memberikan kekuatan moral dan sosial yang sangat berharga dalam melaksanakan kegiatan mitigasi, sehingga meningkatkan efektivitas dan kesinambungan upaya pencegahan longsor.

Social Participation

Aksi kolektif yang dilakukan komunitas tidak hanya dilihat dari hubungan sosial dan dukungan yang dimiliki oleh komunitas, tetapi juga dilihat dari partisipasi yang diberikan komunitas untuk kepentingan komunitasnya. *Social participation* merupakan indikator dari aksi kolektif yang merupakan aspek yang berhubungan dengan keterlibatan anggota komunitas dalam proses pengambilan keputusan dan kegiatan bersama, seperti diskusi, pembangunan, dan lain-lain. Keterlibatan aktif dari komunitas dalam lingkungannya sangat penting untuk memaksimalkan efektivitas dari aksi kolektif yang dilakukan oleh komunitas, sehingga tujuan bersama yang diinginkan dapat tercapai. *Social participation* dalam hal ini dapat diamati melalui keterlibatan aktif masyarakat Kampung Muara 1 baik yang terdampak maupun tidak terdampak dalam kegiatan mitigasi struktural maupun mitigasi non struktural yang bertujuan untuk mencegah terjadinya tanah longsor. Tabel 4 menunjukkan jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen *social participation*.

Tabel 4. Jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen *social participation*

<i>Social participation</i>	Jumlah (n)	Persentase (%)
Rendah	29	36,25
Sedang	48	60,00
Tinggi	3	3,75
Total	80	100,00

Sumber: Data primer (diolah) 2023

Berdasarkan data yang terdapat pada Tabel 4, dapat disimpulkan bahwa *social participation* dalam konteks mitigasi bencana tanah longsor di Kampung Muara 1 tergolong sedang. Kegiatan mitigasi cenderung lebih berfokus pada mitigasi dampak setelah terjadinya bencana daripada pada mitigasi pencegahan sebelum terjadinya bencana. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat, di mana lebih banyak kegiatan yang bersifat responsif terhadap dampak bencana, seperti membersihkan rumah yang terdampak, mendistribusikan bantuan, dan melakukan pemulihan pasca bencana.

Community Engagement

Community engagement adalah upaya untuk melibatkan dan mengaktifkan anggota komunitas dalam berbagai kegiatan yang bertujuan untuk membantu dan mendukung komunitas tersebut. Hal ini mencakup tingkat kepedulian, keterlibatan, serta komitmen anggota komunitas dalam memberikan

kontribusi positif bagi kepentingan bersama. Selain itu, *community engagement* juga melibatkan ajakan atau upaya untuk mengajak anggota komunitas lainnya agar turut berpartisipasi dalam kegiatan yang bermanfaat bagi komunitas. *Community engagement* dapat dilihat dari komunitas saling mengajak anggota komunitas dalam kegiatan mitigasi untuk menangani bencana tanah longsor dan komunitas memberikan bantuan berupa tenaga dan materi dalam kegiatan mitigasi di Kampung Muara 1. Tabel 5 menunjukkan jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen *community engagement*.

Tabel 5. Jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen *community engagement*

<i>Community engagement</i>	Jumlah (n)	Persentase (%)
Rendah	35	43,75
Sedang	43	53,75
Tinggi	2	2,50
Total	80	100,00

Sumber: Data primer (diolah) 2023

Berdasarkan data yang terdapat pada Tabel 5, dapat disimpulkan bahwa *community engagement* dalam konteks mitigasi bencana tanah longsor di Kampung Muara 1 tergolong sedang. Hal ini dapat dilihat dari beberapa keaktifan anggota komunitas dalam melaksanakan kegiatan mitigasi baik struktural maupun non struktural untuk menangani bencana tanah longsor. Komunitas di Kampung Muara 1 terlibat secara langsung dalam kegiatan mitigasi dengan saling mengajak anggota komunitas untuk berpartisipasi. Selain itu, komunitas juga aktif dalam memberikan bantuan berupa tenaga dan materi dalam kegiatan mitigasi di Kampung Muara 1. Mereka secara sukarela menyumbangkan waktu, energi, dan sumber daya untuk mendukung upaya mitigasi. Meskipun tingkat *community engagement* tergolong sedang, hal ini menunjukkan adanya kesadaran dan keterlibatan aktif masyarakat dalam menghadapi risiko bencana tanah longsor.

Resiliensi Komunitas Setelah Bencana Longsor

Suatu komunitas dapat dikatakan berhasil bertahan dan mengatasi dampak dari bencana alam tersebut melalui upaya resiliensi yang dilakukan. Menurut Arbon *et al.* (2013) resiliensi komunitas memiliki karakter kunci yang mendefinisikan komunitas dapat secara tangguh, berfungsi dengan baik ketika dalam keadaan stress, sukses beradaptasi pada tantangan baru, mandiri, dan kapasitas sosial. Resiliensi komunitas sendiri diartikan sebagai kemampuan komunitas untuk bertahan menghadapi bencana. Resiliensi komunitas terhadap bencana menurut Jordan dan Will (2012) dapat diukur dengan lima indikator yaitu *economic resilience*, *infrastructure resilience*, *institutional resilience*, *social resilience*, dan *recovery strategy*.

Economic Resilience

Sub komponen yang pertama pada pengukuran resiliensi komunitas pada penelitian ini adalah *economic resilience* di mana untuk mengukur kemampuan ekonomi yang dimiliki oleh suatu komunitas. Pengukuran resiliensi ekonomi menggunakan indikator peluang kerja komunitas, pendapatan komunitas memenuhi kebutuhan sehari-hari, dan kondisi perekonomian setelah terjadinya bencana tanah longsor di Kampung Muara 1. Tabel 6 menunjukkan jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen resiliensi ekonomi setelah bencana tanah longsor.

Tabel 6. Jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen resiliensi ekonomi setelah bencana tanah longsor di Kampung Muara 1 tahun 2022

Komponen resiliensi ekonomi	Tinggi		Rendah	
	n	%	n	%
Peluang kerja komunitas	16	20,00	64	80,00
Pendapatan komunitas memenuhi kebutuhan sehari-hari	7	8,75	73	91,25
Kondisi perekonomian setelah terjadinya bencana tanah longsor	16	20,00	64	80,00
Rata-rata	13	16,25	67	83,75

Sumber: Data primer (diolah) 2023

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa ketiga indikator resiliensi ekonomi seperti, peluang kerja komunitas, pendapatan komunitas memenuhi kebutuhan sehari-hari, dan kondisi perekonomian kurang dari 70 persen responden yakni rata-rata 16,25 persen responden. Angka ini menunjukkan bahwa resiliensi ekonomi di Kampung Muara 1 tergolong rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Jordan dan Will (2012) yang menyatakan bahwa pasca bencana warga berpenghasilan rendah memiliki lebih sedikit peluang untuk resilien.

Infrastructure Resilience

Sub komponen yang kedua pada pengukuran resiliensi komunitas pada penelitian ini ada *infrastructure resilience* di mana untuk mengukur kemampuan infrastruktur yang dimiliki oleh suatu komunitas. Pengukuran resiliensi infrastruktur menggunakan indikator kelayakan tempat tinggal, sarana dan prasarana, ketersediaan alat kesehatan dan obat-obatan, keadaan jaringan komunikasi, dan kondisi akses jalan di Kampung Muara 1. Tabel 7 menunjukkan jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen resiliensi infrastruktur setelah bencana tanah longsor.

Tabel 7. Jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen resiliensi infrastruktur setelah bencana tanah longsor di Kampung Muara 1 tahun 2022

Komponen resiliensi infrastruktur	Tinggi		Rendah	
	n	%	n	%
Kelayakan tempat tinggal	33	41,25	47	58,75
Sarana dan prasarana	72	90,00	8	10,00
Ketersediaan alat kesehatan dan obat-obatan	71	88,75	9	11,25
Keadaan jaringan komunikasi	5	6,25	75	93,75
Kondisi akses jalan	16	20,00	64	80,00
Rata-rata	39,4	49,25	40,6	50,75

Sumber: Data primer (diolah) 2023

Berdasarkan Tabel 7 diketahui bahwa kelima indikator resiliensi infrastruktur seperti, kelayakan tempat tinggal, kondisi sarana dan prasarana, ketersediaan alat kesehatan dan obat-obatan, keadaan jaringan komunikasi, dan kondisi akses jalan di Kampung Muara 1 kurang dari 70 persen responden yakni rata-rata 49,25 persen responden. Angka tersebut menandakan masyarakat sudah belum resilien dalam aspek infrastruktur. Meskipun masih ada ruang untuk peningkatan, hal ini menggambarkan adanya kemampuan masyarakat untuk menghadapi bencana dengan cara yang lebih adaptif dan proaktif. Evaluasi secara berkala terhadap infrastruktur yang ada sangat penting untuk memastikan kelangsungan dan peningkatan resiliensi komunitas dalam menghadapi bencana di masa depan.

Social Resilience

Sub komponen selanjutnya adalah *social resilience* di mana untuk melihat kapasitas sosial di dalam dan di antara warga komunitas. Pengukuran resiliensi sosial menggunakan indikator rasa nyaman komunitas, kondisi kesehatan komunitas, dan kerja sama yang dilakukan komunitas dalam menghadapi bencana tanah longsor di Kampung Muara 1. Tabel 8 menunjukkan jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen resiliensi sosial setelah bencana tanah longsor.

Tabel 8. Jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen resiliensi sosial setelah bencana tanah longsor di Kampung Muara 1 tahun 2022

Komponen resiliensi sosial	Tinggi		Rendah	
	n	%	n	%
Rasa nyaman komunitas	14	17,50	66	82,50
Kondisi kesehatan komunitas	58	72,50	22	27,50
Kerja sama yang dilakukan komunitas	73	91,25	7	8,75
Rata-rata	48,3	60,42	31,67	39,58

Sumber: Data primer (diolah) 2023

Berdasarkan Tabel 8 diketahui bahwa ketiga indikator resiliensi sosial seperti, rasa nyaman komunitas, kondisi kesehatan komunitas, dan kerja sama yang dilakukan komunitas dalam menghadapi bencana

tanah longsor di Kampung Muara 1 kurang dari 70 persen responden yakni rata-rata 60,42 persen responden. Angka tersebut menunjukkan bahwa resiliensi sosial di Kampung Muara 1 tergolong rendah. Masih banyaknya masyarakat yang was-was akan terjadinya kembali bencana penyebabnya rendahnya komponen resiliensi sosial.

Institutional Resilience

Sub komponen selanjutnya adalah *institutional resilience* di mana untuk melihat sistem institusi atau kelembagaan di dalam komunitas yang diukur menggunakan indikator keberfungsian kelembagaan pemerintah desa, keberfungsian kelembagaan desa, keterlibatan komunitas dalam kelembagaan desa, kerja sama yang dilakukan komunitas dalam kelembagaan desa, tolong menolong yang dilakukan komunitas dalam kelembagaan desa, kepedulian yang dilakukan komunitas dalam kelembagaan desa setelah terjadinya bencana tanah longsor di Kampung Muara 1. Tabel 9 menunjukkan jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen resiliensi institusi setelah bencana tanah longsor.

Tabel 9. Jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen resiliensi institusi setelah bencana tanah longsor di Kampung Muara 1 tahun 2022

Komponen resiliensi institusi	Tinggi		Rendah	
	n	%	n	%
Keberfungsian kelembagaan pemerintah desa	63	78,75	17	21,25
Keberfungsian kelembagaan desa	58	72,50	22	27,50
Keterlibatan komunitas dalam kelembagaan desa	8	10,00	72	90,00
Kerja sama yang dilakukan komunitas dalam kelembagaan desa	13	16,25	67	83,75
Tolong menolong yang dilakukan komunitas dalam kelembagaan desa	16	20,00	64	80,00
Kepedulian yang dilakukan komunitas dalam kelembagaan desa setelah terjadinya bencana tanah longsor	18	22,50	62	77,50
Rata-rata	29,33	36,67	50,67	63,33

Sumber: Data primer (diolah) 2023

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa keenam indikator resiliensi institusi seperti, keberfungsian kelembagaan pemerintah desa, keberfungsian kelembagaan desa, keterlibatan komunitas dalam kelembagaan desa, kerja sama yang dilakukan komunitas dalam kelembagaan desa, tolong menolong yang dilakukan komunitas dalam kelembagaan desa, kepedulian yang dilakukan komunitas dalam kelembagaan desa setelah terjadinya bencana tanah longsor di Kampung Muara 1 kurang dari 70 persen responden yakni rata-rata 36,67 persen responden. Angka tersebut menandakan masyarakat belum resilien dalam aspek institusi. Dalam konteks ini, perlu dilakukan upaya yang lebih intensif untuk mengajak masyarakat agar lebih aktif terlibat dalam kelembagaan desa, baik melalui sosialisasi, pelatihan, maupun pengembangan program-program partisipatif. Selain itu, pemerintah desa dan *stakeholder* terkait juga perlu terus mendorong dan memfasilitasi kerja sama antarwarga serta membangun rasa saling peduli dan gotong royong di dalam kelembagaan desa.

Recovery Strategy

Sub komponen selanjutnya adalah *recovery strategy* di mana sejauh mana masyarakat Kampung Muara 1 melihat hasil pemulihan dan membangun resiliensi seperti akses informasi, partisipasi warga, kehadiran LSM, dana pemulihan, dan tujuan pemulihan dilihat dari beberapa indikator yaitu, menjalin kerja sama dengan pihak lain untuk mengembangkan keterampilan, mengajukan bantuan untuk memperbaiki kerusakan akibat tanah longsor, dan saling memberikan dukungan moral kepada warga yang mengalami trauma di Kampung Muara 1. Tabel 10 menunjukkan jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen *recovery strategy* setelah bencana tanah longsor.

Berdasarkan Tabel 10 diketahui bahwa ketiga indikator *recovery strategy* seperti, menjalin kerja sama dengan pihak lain untuk mengembangkan keterampilan, mengajukan bantuan untuk memperbaiki kerusakan akibat tanah longsor, dan saling memberikan dukungan moral kepada warga yang mengalami trauma di Kampung Muara 1 kurang dari 70 persen responden yakni rata-rata 42,92 persen responden. Angka tersebut menandakan masyarakat belum resilien dalam aspek *recovery strategy*.

Tabel 10. Jumlah dan persentase responden berdasarkan komponen *recovery strategy* setelah bencana tanah longsor

Komponen <i>recovery strategy</i>	Tinggi		Rendah	
	n	%	n	%
Menjalin kerja sama dengan pihak lain	5	6,25	75	93,75
Mengajukan bantuan	27	33,75	53	66,25
Saling memberikan dukungan moral	71	88,75	9	11,25
Rata-rata	34,33	42,92	45,67	57,08

Sumber: Data primer (diolah) 2023

Aksi Kolektif untuk Mitigasi Bencana dan Resiliensi Komunitas Menghadapi Tanah Longsor

Komunitas yang terdampak dalam bencana harus memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan tujuan mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan oleh bencana tersebut. Dampak negatif dari bencana dapat dikurangi melalui upaya mitigasi yang bertujuan untuk mengurangi risiko dan meningkatkan ketahanan komunitas. Kampung Muara 1 sudah melakukan kegiatan mitigasi baik dalam bentuk mitigasi struktural maupun non struktural untuk mencegah bencana longsor. Namun, berdasarkan hasil dan analisis mitigasi yang dilakukan, terlihat bahwa upaya mitigasi yang dilakukan masih lebih berfokus pada mitigasi dampak, sementara mitigasi pencegahan belum dilakukan secara sering atau intensif. Hal ini sesuai dengan pernyataan Day dan Fearnley (2015) yang menyatakan *anticipatory mitigation strategy* merupakan tindakan yang dilakukan untuk mencegah terjadi kembali bencana. Bentuk dari *anticipatory mitigation strategy* adalah rehabilitasi lahan dan konservasi biodiversitas. Hal ini dapat mengindikasikan bahwa fokus utama komunitas saat ini adalah menghadapi dan mengurangi dampak yang muncul setelah terjadinya bencana longsor, daripada melakukan langkah-langkah pencegahan untuk mencegah bencana tersebut terjadi.

Terdapat beberapa faktor yang dapat menjelaskan mengapa masyarakat Kampung Muara 1 belum sepenuhnya melibatkan diri dalam mitigasi pencegahan. Pertama, mitigasi pencegahan sudah dilakukan oleh pemerintah atau instansi terkait. Hal ini dapat mengurangi motivasi masyarakat untuk terlibat secara aktif dalam upaya mitigasi pencegahan. Kedua, saat terjadi bencana, masyarakat yang terdampak dievakuasi secara langsung ke tempat yang aman, sehingga mereka tidak dapat mengikuti kegiatan mitigasi yang dilakukan di kampung. Ini dapat mengurangi kesadaran mereka tentang pentingnya terlibat dalam upaya mitigasi pencegahan dan mengurangi partisipasi aktif mereka. Hal ini sesuai dengan pernyataan responden E, masyarakat RT 2/1 Kampung Muara 1.

“...saya enggak tahu sih ada kegiatan membangun dinding penahan bencana, soalnya kalo di wilayah sini belum ada. Kalau membersihkan rumah yang terdampak longsor itu masyarakat RT 2/1 enggak ikutan, karena kami langsung dievakuasi, palingan masyarakat RT 1/1 aja ikut bantu-bantu dan ngambil barang-barang yang masih bisa diselamatkan. Terus ada juga yang enggak kita lakuin, kayak 90 memasang rambu-rambu rawan bencana, itu sih dari pemerintah biasanya di sini yang ikutan paling beberapa aja...” (E, 40 tahun, Masyarakat RT 2/1 Kampung Muara 1).

Ketiga, kurangnya pengetahuan dan pemahaman warga mengenai pentingnya aksi kolektif dan peran mereka dalam mitigasi pencegahan dapat menjadi faktor penghambat. Jika masyarakat tidak menyadari bahwa tindakan kolektif mereka dapat membantu mencegah terjadinya bencana, mereka mungkin tidak merasa perlu atau tidak termotivasi untuk berpartisipasi dalam upaya mitigasi pencegahan. Keempat, terdapat situasi di mana aksi kolektif hanya melibatkan sebagian kecil masyarakat dengan target tertentu saja, sehingga tidak semua anggota komunitas terlibat. Kelima, rasa trauma yang dialami oleh masyarakat akibat bencana longsor dapat menyebabkan ketakutan dan keterbatasan partisipasi dalam beberapa aksi kolektif. Trauma psikologis dapat memengaruhi kesiapan dan kemauan masyarakat untuk terlibat dalam upaya mitigasi pencegahan yang melibatkan situasi atau kondisi yang mirip dengan bencana sebelumnya.

“...rasa was-was mah masih ada neng, apalagi kalau hujan gede enggak berenti-berenti, itu bener-bener takut banget takut kejadiann bencana kemarin keulang lagi...” (L, 50 tahun, Masyarakat RT 2/1 Kampung Muara 1).

Keenam, adanya masyarakat yang bekerja di luar kampung juga dapat menjadi hambatan dalam partisipasi mereka dalam aksi kolektif dan upaya mitigasi pencegahan. Jika mereka tidak berada di kampung saat kegiatan berlangsung, mereka tidak dapat ikut serta dalam kegiatan tersebut.

Berdasarkan kegiatan mitigasi yang sudah dilakukan oleh masyarakat Kampung Muara 1, dapat diperoleh penilaian terhadap aksi kolektif yang dikategorikan sedang. Hasil ini dapat dilihat melalui indikator-indikator seperti *social and support network*, *social participation*, dan *community engagement*. Pertama, dalam indikator *social and support network*, masyarakat Kampung Muara 1 memperoleh skor tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat memiliki jaringan sosial dan dukungan yang kuat dalam mendukung upaya mitigasi. Masyarakat merasa terhubung satu sama lain dan merasa setuju bahwa mitigasi adalah langkah yang perlu dilakukan untuk mengurangi risiko bencana. Keberadaan *social and support network* yang kuat dapat menjadi aset penting dalam menghadapi bencana dan memperkuat resiliensi komunitas.

Namun, di sisi lain, terdapat beberapa masyarakat yang belum sepenuhnya berpartisipasi dalam kegiatan mitigasi. Hal ini tercermin melalui skor sedang yang diperoleh dalam *indikator social participation* dan *community engagement*. Meskipun masyarakat memiliki kesadaran dan dukungan dalam mendukung mitigasi, masih ada beberapa individu atau kelompok yang belum terlibat secara aktif dalam aksi kolektif tersebut. Faktor-faktor yang sudah ada di atas seperti, ketidaktahuan masyarakat akan adanya aksi kolektif, terdapat aksi kolektif dengan target tertentu saja sehingga tidak semua terlibat, rasa trauma yang mendalam akibat longsor menyebabkan masyarakat masih takut untuk berpartisipasi dalam beberapa aksi kolektif, adanya masyarakat yang bekerja keluar kampung sehingga tidak ikut serta dalam beberapa aksi kolektif memengaruhi tingkat partisipasi tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian Fauziah (2015) yang menyatakan bahwa aksi kolektif di Desa Dayuehkolot tidak begitu terlihat, dibuktikan dengan kurangnya kerja sama dan rasa tolong menolong, masyarakat cenderung mengandalkan pemerintah untuk bertanggung jawab atas masalah bencana yang terjadi di komunitas.

Resiliensi komunitas di Kampung Muara 1 dikatakan belum resilien dengan persentase sebesar kurang dari 70 persen. Salah satu indikator yang menunjukkan skor resiliensi yang rendah, yaitu indikator *economic resilience*. Hal ini disebabkan oleh adanya kendala dalam peluang kerja, pendapatan yang rendah, dan kondisi ekonomi yang tidak mengalami peningkatan yang memadai. Selanjutnya, kondisi ekonomi yang tidak mengalami peningkatan yang memadai juga menjadi faktor penting dalam rendahnya skor resiliensi ekonomi. Adanya ketergantungan masyarakat pada bantuan dari pemerintah juga menjadi faktor yang memengaruhi rendahnya skor resiliensi ekonomi. Jika masyarakat hanya mengandalkan bantuan dan berserah diri tanpa upaya untuk mengembangkan sumber daya ekonomi mereka sendiri, ini dapat menciptakan ketergantungan yang tidak berkelanjutan. Untuk mencapai resiliensi diperlukan faktor solidaritas komunitas, kepemimpinan yang efektif, dan keterlibatan serta partisipasi anggota komunitas. Hal ini sesuai dengan pernyataan responden N, masyarakat RT 2/1 Kampung Muara 1.

“...kalo pendapatan mah ya gini-gini aja dari sebelum atau sesudah longsor, karna kan kerjaan di sini juga terbatas, terus gak ada pekerjaan sampingan juga buat bantu-bantu penghasilan, makanya ya gak naik-naik...” (N, 55 tahun, Masyarakat RT 2/1 Kampung Muara 1).

“...banyak masyarakat yang masih bergantung pada bantuan dari pemerintah, kayak bantuan uang kontrakan yang diberikan secara bulanan. Terus juga banyak masyarakat yang masih iri-irian kalau mereka gak kebagian bantuan, jadinya masih pada ketergantungan...” (M, 37 tahun, Ketua RT 1/1 Kampung Muara 1).

Berdasarkan penjelasan di atas diperoleh aksi kolektif yang dikategorikan sedang dan resiliensi yang dikategorikan sedang. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang selaras antara aksi kolektif dengan resiliensi komunitas. Masyarakat Kampung Muara 1 belum sepenuhnya resilien dikarenakan kegiatan mitigasi yang dilakukan berfokus pada mitigasi dampak, aksi kolektif yang hanya mendukung dan merasa setuju saja beberapa masyarakat masih banyak yang belum berpartisipasi, dikarenakan mitigasi di Kampung Muara 1 tidak melibatkan masyarakat secara aktif, melainkan lebih terpusat pada peran pemerintah, sehingga aksi kolektif bersifat *top down*.

Resiliensi komunitas di Kampung Muara 1 dikatakan belum resilien dengan persentase sebesar kurang dari 70 persen. Salah satu indikator yang menunjukkan skor resiliensi yang rendah, yaitu indikator *economic resilience*. Hal ini disebabkan oleh adanya kendala dalam peluang kerja, pendapatan yang rendah, dan kondisi ekonomi yang tidak mengalami peningkatan yang memadai. Selanjutnya, kondisi

ekonomi yang tidak mengalami peningkatan yang memadai juga menjadi faktor penting dalam rendahnya skor resiliensi ekonomi. Adanya ketergantungan masyarakat pada bantuan dari pemerintah juga menjadi faktor yang memengaruhi rendahnya skor resiliensi ekonomi. Jika masyarakat hanya mengandalkan bantuan dan berserah diri tanpa upaya untuk mengembangkan sumber daya ekonomi mereka sendiri, ini dapat menciptakan ketergantungan yang tidak berkelanjutan. Untuk mencapai resiliensi diperlukan faktor solidaritas komunitas, kepemimpinan yang efektif, dan keterlibatan serta partisipasi anggota komunitas.

Berdasarkan penjelasan di atas diperoleh aksi kolektif yang dikategorikan sedang dan resiliensi yang dikategorikan sedang. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang selaras antara aksi kolektif dengan resiliensi komunitas. Masyarakat Kampung Muara 1 belum sepenuhnya resilien dikarenakan kegiatan mitigasi yang dilakukan berfokus pada mitigasi dampak, aksi kolektif yang hanya mendukung dan merasa setuju saja beberapa masyarakat masih banyak yang belum berpartisipasi, dikarenakan mitigasi di Kampung Muara 1 tidak melibatkan masyarakat secara aktif, melainkan lebih terpusat pada peran pemerintah, sehingga aksi kolektif bersifat *top down*.

Resiliensi komunitas di Kampung Muara 1 dikatakan belum resilien dengan persentase sebesar kurang dari 70 persen, yang menunjukkan komunitas belum resilien. Komunitas Kampung Muara 1 belum sepenuhnya resilien, dan hal ini dapat dijelaskan oleh beberapa faktor. Pertama, kegiatan mitigasi yang dilakukan lebih fokus pada mitigasi dampak, yang berarti lebih berorientasi pada mengurangi dampak negatif bencana setelah terjadi. Ini menunjukkan bahwa upaya yang dilakukan masih lebih bersifat reaktif daripada preventif, dengan kurangnya fokus pada langkah-langkah pencegahan yang dapat mengurangi risiko bencana di awal. Selain itu, meskipun ada aksi kolektif yang mendukung mitigasi, masih banyak masyarakat yang belum sepenuhnya terlibat dalam aksi tersebut. Beberapa individu hanya mendukung dan setuju dengan upaya mitigasi tanpa berpartisipasi aktif, yang dapat mengurangi efektivitas dan dampak positif dari aksi kolektif tersebut. Selanjutnya, resiliensi komunitas di Kampung Muara 1 masih bergantung pada bantuan. Meskipun adanya aksi kolektif dan upaya mitigasi yang dilakukan, masih terlihat bahwa masyarakat bergantung pada bantuan dari pemerintah atau pihak lain. Ketergantungan pada bantuan dapat menghambat inisiatif dan kemampuan masyarakat untuk mandiri dalam menghadapi tantangan ekonomi dan bencana.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai peran aksi kolektif untuk mitigasi bencana dalam resiliensi komunitas menghadapi tanah longsor, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut. *Pertama*, bentuk-bentuk mitigasi bencana di Kampung Muara 1, Desa Cibunian terbagi menjadi dua jenis yaitu mitigasi struktural dan mitigasi non struktural. Mitigasi dibagi menjadi dua kategori, yaitu mitigasi pencegahan yang dilakukan sebelum terjadinya bencana dan mitigasi dampak yang dilakukan setelah terjadinya bencana. Dalam konteks masyarakat Kampung Muara 1, fokus utama mitigasi terletak pada kegiatan mitigasi dampak yang dilakukan setelah terjadi bencana, sementara partisipasi dalam kegiatan mitigasi pencegahan sebelum bencana masih tergolong rendah. Terdapat juga mitigasi yang bersifat *top down* yang berasal dari pemerintah setempat. *Kedua*, tingkat aksi kolektif berada pada kategori sedang. Aksi kolektif warga komunitas dilihat dari *social and support network*, *social participation*, dan *community engagement*. Indikator *social and support network* memiliki skor yang tinggi dibanding indikator *social participation* dan *community engagement*. Banyak masyarakat yang mendukung dan merasa setuju jika diadakannya kegiatan mitigasi struktural dan mitigasi non struktural, namun dalam hal *social participation* dan *community engagement* masyarakat belum sepenuhnya terlibat. Hal ini dikarenakan pemerintah yang lebih banyak terlibat dan berpartisipasi di kegiatan mitigasi struktural dan mitigasi non struktural, sehingga aksi kolektif bersifat *top down*. *Ketiga*, tingkat resiliensi komunitas berada pada kategori rendah yang menunjukkan komunitas Kampung Muara 1 belum resilien. Kondisi tersebut disebabkan beberapa masyarakat berfokus pada mitigasi dampak, kurangnya partisipasi aktif dalam aksi kolektif, dan ketergantungan pada bantuan.

Adapun saran yang dapat dilakukan, *pertama*, diperlukan upaya lebih lanjut untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan mitigasi pencegahan sebelum terjadinya bencana. Pemerintah desa dan stakeholder terkait dapat mengadakan program-program penyuluhan dan kampanye yang lebih intensif mengenai pentingnya partisipasi dalam upaya mengurangi risiko bencana melalui langkah-langkah pencegahan. *Kedua*, diperlukan sosialisasi mengenai aksi kolektif yang ada di Kampung Muara 1 agar masyarakat dapat menyadari dan memahami pentingnya keberadaan aksi tersebut. Selanjutnya, partisipasi masyarakat juga menjadi kunci dalam kesuksesan suatu aksi kolektif, sehingga mereka perlu

terlibat sejak awal dalam perencanaan dan pelaksanaan aksi tersebut. Dengan keterlibatan aktif masyarakat, diharapkan aksi kolektif dapat berjalan dengan lebih optimal dan berdampak positif dalam meningkatkan kehidupan sosial masyarakat secara keseluruhan. *Ketiga*, pemerintah Desa Cibunian lebih menciptakan aksi kolektif dan mengajak serta melibatkan masyarakat Kampung Muara 1 secara aktif dalam usaha mencapai tingkat resiliensi komunitas yang lebih baik. Lebih penting bagi pemerintah untuk memahami kebutuhan sebenarnya dari masyarakat dalam mencapai tingkat resiliensi komunitas yang optimal. Selain itu, peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai resiliensi komunitas juga harus diberdayakan agar masyarakat itu sendiri memiliki kesadaran yang lebih mendalam tentang pentingnya kedua aspek tersebut dalam menghadapi bencana dan tantangan masa depan. *Keempat*, kekurangan penelitian ini terdapat pada dua aspek, yaitu batasan waktu yang terbatas dan jarak rumah antar responden yang berjauhan. Saran yang dapat diberikan untuk mengatasi kekurangan tersebut adalah dengan melakukan pemilihan responden secara lebih probabilistik atau acak, sehingga keberadaan setiap responden memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel penelitian. Dengan menggunakan metode probability sampling, akan lebih mewakili karakteristik keseluruhan populasi, dan hasil penelitian menjadi lebih valid dan generalisasi dapat dilakukan dengan lebih baik. Selain itu, untuk mengatasi kendala jarak antar responden, penelitian dapat memperbesar jumlah sampel yang diambil, sehingga lebih banyak responden yang dapat diwawancarai dan diperoleh data yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Arbon P, Cusack L, Gebbie K, Steenkamp M, Anikeeva O. (2013). How Do We Measure and Build Resilience Against Disaster in Communities and Household?. <https://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2015/en/bgdocs/inputs/Arbon%20et%20al.,%202013.%20How%20do%20we%20measure%20and%20build%20resilience%20against%20disaster%20in%20communities%20and%20households.pdf>.
- Badan Nasional Bencana Penanggulangan Bencana. (2016). Data dan Informasi Bencana Indonesia. <https://dibi.bnpb.go.id/>.
- Badan Nasional Bencana Penanggulangan Bencana. (2012). Peraturan Kepala Badan Nasional Nomor 2 Tahun 2012. Jakarta, Indonesia: BNPB.
- Day S, Fearnley C. (2015). A classification of mitigation strategies for natural hazards: Implication for the understanding of interaction between mitigation strategies. *Journal of Nat Hazard.*, 79(2): 1219-1238. https://www.researchgate.net/publication/280313495_A_classification_of_mitigation_strategies_for_natural_hazards_implications_for_the_understanding_of_interactions_between_mitigation_strategies.
- Fauziah. (2019). *Peran pengetahuan komunitas tentang banjir dalam resiliensi komunitas rawan bencana*. Institut Pertanian Bogor.
- Hidayati E, Pandjaitan NK. (2022). Dinamika kelompok dalam resiliensi komunitas nelayan menghadapi kerusakan ekosistem laut (Kasus: Desa Bangsring, Kecamatan Wongsorejo, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur). *Jurnal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat*, 4(6): 880-893. <http://ejournal.skpm.ipb.ac.id/index.php/jskpm/article/view/748/pdf>.
- Ilma. (2018). *Peran kohesi sosial terhadap resiliensi komunitas dalam menghadapi bencana longsor*. Institut Pertanian Bogor.
- Jordan E, Will AM. (2012). Measuring community resilience and recovery: a content analysis of indicators. *Construction Research Congress*, 2190-2199. https://www.academia.edu/20146734/Measuring_Community_Resilience_and_Recovery_A_Content_Analysis_of_Indicators.
- Marshal G. (1998). *A Dictionary of Sociology*. Oxford University Press.
- Norris FH, Stevens SP, Pfefferbaum B, Wyche KF, Pfefferbaum RL. (2008). Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *Am J Community Psychol*, 41: 127-150. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18157631/>.
- Pancasilawan R, Utami SB, Sumaryana A, Ismanto SU, Rosmalasari D. (2020). Mitigation of disaster risk reduction in pangandaran regency. *Sosiohumaniora - Jurnal Ilmu-ilmu Sosial dan Humaniora*,

- 22(2):214-222. <https://jurnal.unpad.ac.id/sosiohumaniora/article/view/25774>.
- Pfefferbaum BJ, Reissman DB, Pfefferbaum RL, Klomp RW, Gurwitch RH. (2005). Building Resilience to Mass Trauma Events. In: *Handbook of Injury and Violence Prevention* (pp. 347-358). Boston, MA: Springer US.
- Tejo. (2018). *Analisis risiko tanah longsor di Kabupaten Cianjur*. Institut Pertanian Bogor.
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. (2007).
- Vinson T. (2004). *Community Adversity and Resilience: The Distribution of Social Disadvantage in Victoria and New 637 South Wales and The Mediating Role of Social Cohesion*. Victoria, Australisa: Jesuit Social Services.
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. (2018). Batasan dan Pengertian MDK. *BKKBN*.
- Fajarwati A, Muhaimin A. (2015). Strategi penghidupan masyarakat nelayan pasca musim tangkap ikan di desa dadap. *Jurnal Bumi Indonesia*, 4(1):356-364. <http://lib.geo.ugm.ac.id/ojs/index.php/jbi/article/view/303>.
- Hamdani H, Wulandari K. (2016). Faktor penyebab kemiskinan nelayan tradisional. *Electronic Journal of Social and Political Science*, 3(1):62-67. <https://core.ac.uk/download/pdf/297681045.pdf>.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2020). Konservasi Perairan Sebagai Upaya menjaga Potensi Kelautan dan Perikanan Indonesia. *KKP*. <https://kkp.go.id/djprl/artikel/21045-konservasi-perairan-sebagai-upaya-menjaga-potensi-kelautan-dan-perikanan-indonesia>.
- Maurizka IS, Adiwibowo S. (2021). Strategi adaptasi nelayan menghadapi dampak perubahan iklim. *Jurnal SKPM*, 5(4): 496-508. <http://ejournal.skpm.ipb.ac.id/index.php/jskpm/article/view/866/415>.
- Satria A. (2009). *Pesisir dan Laut untuk Rakyat*. Institut Pertanian Bogor
- Sujarno. (2008). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan di Kabupaten Langkat. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 1(1):80-93. <https://repository.usu.ac.id/handle/123456789/42754>.
- Solihin. (2004). Musim paceklik nelayan dan jaminan sosial. *Jurnal Inovasi*, 1(16):20-22. <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132104866/penelitian/20041inovasi.pdf#page=23>
- Wahyono A. (2016). Ketahanan sosial nelayan: upaya merumuskan indikator kerentanan terkait dengan bencana perubahan iklim. *Jurnal Masyarakat Indonesia*, 42(2):185-199. <http://jmi.ipsk.lipi.go.id/index.php/jmiipk/article/view/665>.
- Widodo S. (2011). Strategi nafkah berkelanjutan bagi rumah tangga miskin di daerah pesisir. *Jurnal Sosial Humaniora*, 1 (15): 10-20. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=18960&val=1213>.
- Purnamasari D. (2015). *Struktur, strategi dan resiliensi nafkah rumah tangga nelayan di pesisir selatan Jawa*. Institut Pertanian Bogor. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/80301>.