Jurnal Pendidikan Geografi

Vol. 10 No. 1 2023
https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/jpg

Penerapan *Community Based Mitigation* dalam Pengurangan Risiko Bencana Banjir Di Desa Lundo Kecamatan Benjeng Kabupaten Gresik

Umi Fauziyah, Arimurti Kriswibowo*
Program Studi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik,
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
*arimurti.adne@upnjatim.ac.id

Abstract

Disaster mitigation has the aim of reducing the impacts that arise, especially for local residents and increasing public understanding in dealing with the impacts and risks of disasters. The purpose of this study was to identify and explore the implementation of community-based mitigation in reducing the risk of floods in Lundo Village, Benjeng District, Gresik Regency. The research method uses descriptive qualitative data collection techniques through observation, interviews and documentation. Data analysis techniques used interactive model techniques, data validity tests used credibility tests, sampling techniques used purposive sampling and snowball sampling. The results of the study indicate that community-based mitigation has been carried out by Lundo Village. This is evidenced by the strengthening of community-based organizations through mutual cooperation, construction of embankments and the participation of the local community's mind and body. Identify needs and priorities by observing conditions and the affected environment. Develop budget proposals for funds to be given to affected residents by collaborating with other organizations such as Ansor Youth. Encouraging participation with the aim of preventing excessive disaster risk by conducting socialization. Integrate mitigation with infrastructure development for disaster risk prevention.

Keywords: *community Participation, Community Based Mitigation, Disaster Flood*

Abstrak

Mitigasi bencana memiliki tujuan untuk mengurangi dampak yang timbul terutama bagi warga sekitar serta meningkatkan pemahaman masyarakat dalam menghadapi dampak maupun risiko bencana. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan mengeksplorasi terkait penerapan *community based mitigation* dalam pengurangan risiko bencana banjir di Desa Lundo Kecamatan Benjeng Kabupaten Gresik. Metode penelitian menggunakan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan teknik model interaktif, Uji keabsahan data menggunakan uji *credibility*, teknik sampling menggunakan *purposive sampling* dan *snowball sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sudah terlaksananya mitigasi berbasis masyarakat dilakukan Desa Lundo. Hal ini dibuktikan dengan adanya penguatan organisasi berbasis masyarakat dengan upaya gotong royong, pembuatan tanggul serta partisipasi tenaga dan pikiran yang dilakukan

masyarakat setempat. Melakukan identifikasi kebutuhan dan prioritas dengan cara mengobservasi kondisi dan lingkungan yang terdampak. Mengembangkan proposal anggaran dana guna diberikan kepada warga yang terdampak dengan menjalin kerja sama dengan organisasi lain seperti pemuda ansor. Mendorong partisipasi dengan tujuan mencegah terjadinya risiko bencana berlebihan dengan cara melakukan sosialisasi. Mengintegrasikan mitigasi dengan pembangunan infrastruktur guna pencegahan risiko bencana.
Kata kunci: Partisipasi Masyarakat, Mitigasi Berbasis Masyarakat, Bencana Banjir

DOI: 10.20527/jpg.v10i1.14213
Received: 24 Agustus 2022**; Accepted:** 8 Februari 2023**; Published:** 20 Maret 2023
How to cite: Fauziyah, U., Kriswibowo, A. (2023). Penerapan Community Based Mitigation dalam Pengurangan Risiko Bencana Banjir Di Desa Lundo Kecamatan Benjeng Kabupaten Gresik. *JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)*, Vol. 10 No. 1. http://dx.doi.org/10.20527/jpg.v10i1.14213
© 2023 JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)
**Corresponding Author*

1. Pendahuluan

Daerah Jawa Timur terutama pada Kabupaten Gresik wilayah Selatan adalah daerah rawan bencana banjir, bahkan sudah menjadi bencana umum yang melanda Kabupaten Gresik akibat luapan sungai kali lamong (Sari et al., 2020). Kali lamong sendiri terletak di Provinsi Jawa Timur yang merupakan bagian dari wilayah sungai bengawan solo yang di kelola oleh Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Bengawan Solo. Wilayah daerah aliran sungai (DAS) kali lamong berada pada bagian hulu Kabupaten Lamongan dan Mojokerto, serta bagian hilir adalah pada perbatasan Kabupaten Gresik dan Kota Surabaya, dimana aliran sungai bermuara pada Selat Madura (Wardono et al., 2021).

Tabel 1. Angka Bencana Banjir Serta Jumlah Penduduk Kecamatan Benjeng Tahun 2020

No.	Desa/ Kelurahan	Jumlah Bencana Banjir (kali)	Jumlah Penduduk (Jiwa)
1.	Lundo	9	2. 574
2.	Sedapurklagen	9	1.514
3.	Deliksumber	6	2.434
4.	Kedungrukem	6	2.706
5.	Gluranploso	6	1.786
6.	Kalipadang	6	3.120
7.	Munggugianti	3	1.931
8.	Sirnoboyo	2	5.331
9.	Karangankidul	2	2.792
10.	Munggugebang	1	2.666
11.	Kedungsekar	1	3.548
12.	Balongtunjung	0	1.056

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Gresik, 2021

Tabel 1 Menyebutkan bahwa angka bencana banjir akibat luapan kali lamong

menurut desa/kelurahan di Kecamatan Benjeng di tahun 2020 tertinggi adalah di Desa Lundo dan Desa Sedapurklagen. Banjir tersebut sangat mengganggu para warga terutama para warga di Desa Lundo yang memiliki kepadatan penduduk lebih tinggi dibanding Desa sedapurklagen, karena tidak bisa melakukan aktivitas seperti biasanya. Pada Desa Lundo salah satu desa yang selalu sering terdampak banjir di bandingkan desa lainnya, maka dari itu Desa Lundo sangat sering mengalami kerugian materi maupun non-materi, serta dalam kondisi tersebut kesehatan juga ikut terganggu. Dalam hal tersebut nasib masyarakat Desa Lundo sangat prihatin, yang hidup berdampingan dengan bencana serta aktivitas lainnya sangat terganggu dan sangat tidak nyaman, serta sampai tidak bisa beraktivitas keluar rumah seperti halnya bekerja, pergi ke sekolah dan lainnya. Disisi lain Desa Lundo juga dinobatkan sebagai desa yang aktif dalam partisipasi masyarakat dengan berbagai penghargaan yang diraih.

Berdasarkan adanya bencana banjir dapat dilakukan upaya proses mitigasi bencana guna meminimalisir kerentanan risiko yang berebihan. Berdasarkan tulisan Khaira et al., (2020) menyebutkan bahwa untuk mitigasi bencana telah terjadinya tindakan serta perubahan paradigma karena tim penolong/ tim BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) bukan satu-satunya yang paling menjadi penolong dalam keadaan darurat atau musibah, namun juga dibutuhkan peran serta masyarakat yang ikut antusias didalamnya. Masyarakat juga diharuskan memiliki pengetahuan terkait kejadian alam yang menimbulkan bencana dan memiliki pemahaman tentang mitigasi bencana. Untuk menghadapi suatu bencana tersebut diharuskan memiliki implikasi langsung terhadap masyarakat yang tinggal di wilayah tersebut. Berdasarkan sini dinyatakan bahwa mitigasi bencana berbasis masyarakat atau *community based disaster mitigation* adalah metode yang tepat guna penanganan bencana saat ini. Karena sangat penting untuk memiliki partisipasi publik serta untuk meringankan pengurangan dalam mitigasi bencana maka kesadaran masyarakat harus ditingkatkan (Safitri et al., 2020). Guna mengurangi resiko dampak banjir masyarkat beberapa usaha dilakukan oleh masyarakat untuk meminimalisir dampak kerugian ekonomi diantaranya melalui upaya sebelum bencana, kesiapsiagaan saat bencana, dan setelah bencana (Anwar et al., 2022).

Menurut teori dari Maskrey, (1989) menyatakan bahwa dalam pelaksanaan mitigasi berbasis masyarakat (*Community Based Mitigation*) menyebutkan tugas *Non-Government Organization* (NGO) berada dalam posisi terbaik untuk mewujudkan perubahan kebijakan dari mitigasi *top-down* menjadi mitigasi berbasis masyarakat. Untuk penguatan kapasitas masyarakat dalam menghadapi mitigasi bencana maka NGO memiliki kontribusi yang sangat penting salah satunya komunitas karang taruna guna memberikan sosialisasi maupun edukasi kepada masyarakat, berdasarkan Peraturan Kepala BNPB Nomor 17 Tahun 2011 terkait pedoman Relawan Penanggulangan Bencana menyebutkan bahwa kontribusi relawan atau NGO dalam mitigasi bencana adalah menyelenggarakan pelatihan bersama masyarakat dan penyuluhan bersama masyarakat. Serta penyediaan informasi mitigasi bencana dan meningkatkan kewaspadaan masyarakat. Menurut teori dari Maskrey, (1989) terdapat kajian penerapan NGO untuk mitigasi berbasis masyarakat yang mengkaji lima dimensi yaitu diantaranya *Strengthening Community Based Organization* (penguatan organisasi berbasis masyarakat), *Identifying Needs and Priorities* (mengidentifikasi kebutuhan dan prioritas), *Developing Proposals* (mengembangkan proposal), *Encouraging Participation* (mendorong partisipasi), *Integrating Mitigation with Development* (mengintegrasikan mitigasi dengan pembangunan).

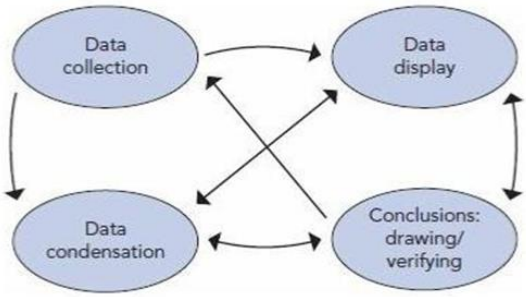
Pentingnya dalam meningkatkan kesadaran ini agar masyarakat bisa meminimalisir

kerugian yang terjadi (Safitri et al., 2020). Karena mitigasi bencana bukan hanya masalah yang ditanggung pada pemerintah namun juga kewajiban dan tanggung jawab bersama antar semua pihak. Berdasarkan uraian diatas, maka mendasari penulis untuk melakukan penelitian dengan mengetahui penerapan *community based mitigation* dalam pengurangan risiko bencana banjir dilakukan Desa Lundo Kecamatan Benjeng kabupaten Gresik dengan tujuan untuk mengetahui, menganalisis dan mengeksplorasi/ memperoleh pengetahuan lebih banyak tentang penerapan *community based mitigation* dalam pengurangan risiko bencana banjir dilakukan Desa Lundo Kecamatan Benjeng Kabupaten Gresik, manfaat penelitian bagi Pemerintah/instansi/ Dinas Organisasi/ Pihak Lainnya Yang terlibat Sebagai bahan evaluasi serta kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya mengenai penerapan *community based mitigation* dalam pengurangan risiko bencana banjir di Desa Lundo Kecamatan Benjeng Kabupaten Gresik sehingga dapat menyelesaikan permasalahan yang ada.

2. Metode

Pada penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif dengan tujuan guna mendeskripsikan serta mengeksplorasi terkait mitigasi berbasis masyarakat dalam pengurangan risiko bencana. Fokus penelitian ini yaitu menggunakan penerapan *non-government organization* untuk mitigasi berbasis masyarakat dari Maskrey, (1989) karena dalam pelaksanaan mitigasi berbasis masyarakat (*community based mitigation*) disebutkan bahwa tugas NGO berada dalam posisi terbaik untuk mewujudkan perubahan kebijakan dari *top-down* menjadi mitigasi berbasis masyarakat. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini dengan data sekunder dan data primer dari Moleong, (2018) Dalam penelitian ini menggunakan penentuan informan yang digunakan adalah *purposive sampling*.

Pada key informan penelitian ini adalah *Non government organization* saudara Purih Slamet selaku ketua karang taruna Desa Lundo Kecamatan Benjeng Kabupaten Gresik. Hal tersebut didasari atas pertimbangan dalam pemilihan informan, bahwa informan tersebut adalah salah satu pihak lembaga swadaya masyarakat yang paling mengetahui desa tersebut. Untuk mendukung pengambilan data yang lebih revelan, maka dari itu diperlukan informan selanjutnya yaitu Bapak Fransiscus Xaverius Driatmiko Herlambang, S.Sos Kepala Bidang Kedaruratan dan Logistik BPBD Kabupaten Gresik, Bapak Nanang Sucipto Kepala Desa Lundo beserta Ibu Yuliatin Tiarifin, S.AKT Kaur Keuangan Desa Lundo Kecamatan Benjeng Kabupaten Gresik. Sedangkan untuk informan masyarakat setempat Desa Lundo dengan menggunakan teknik *snowball sampling*, dengan cara acak atau *random* dengan sistem *door to door*, teknik *snowball sampling* merupakan teknik pengambilan sumber data yang awal mula berjumlah sedikit namun lama-lama menjadi banyak. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan teknik model interaktif (*interactif model of analysis*) dari Miles et al., (2014) . Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif dengan menggunakan uji *credibility*, peneliti menggunakan uji *kredibility* dengan teknik triangulasi serta pemeriksaan teman sejawat melalui diskusi guna pembuktian dan menunjukkan terkait data yang diperoleh peneliti serta hasil yang didapatkan, sehingga bisa dikatakan kredibel yakni dengan memeriksa hasil wawancara dari narasumber dan dilakukan pada waktu yang berbeda-beda. (Gambar 1).



Gambar 1. Komponen dalam analisis data (*Interactive Model*)

3. Hasil Dan Pembahasan

A. Hasil Dan Pembahasan

Community Based Mitigation merupakan penanggulangan bencana bersifat universal, dengan melibatkan semua pemangku kepentingan, baik pemerintah, swasta maupun masyarakat, dari tiga komponen tersebut harus menjadi aktor yang setara, semua diharuskan memiliki peran besar, dikarenakan pemulihan bencana hanya dapat dicapai dengan partisipasi masyarakat yang terdampak. Penanggulangan berbasis masyarakat ialah guna meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan para masyarakat, terutama pada lokasi rawan bencana (Ali et al., 2019). Proses mitigasi bencana guna meminimalisir kerentanan risiko yang berlebihan. Pada mitigasi bencana memiliki tujuan untuk mengurangi dampak yang timbul terutama bagi warga sekitar, dan sebagai acuan guna perencanaan pembangunan serta meningkatkan pemahaman masyarakat dalam menghadapi dampak maupun risiko bencana (Arif, 2020). Berdasarkan adanya fokus penelitian dengan berpacu pada teori yang digunakan yakni dengan 5 dimensi dengan kajian penerapan *Non-Government Organization* untuk *Community Based Mitigation* yang diantaranya *Strengthening Community Based Organization* (penguatan organisasi berbasis masyarakat), *Identifying Needs and Priorities* (mengidentifikasi kebutuhan dan prioritas), *Developing Proposals* (mengembangkan proposal), *Encouraging Participation* (mendorong partisipasi), *Integrating Mitigation with Development* (mengintegrasikan mitigasi dengan pembangunan). Berikut *framework* dari bentuk *community based mitigation* yang diadopsi dari Maskrey, (1989) (Gambar 2).

Gambar 2. *framework* analisis *Community Based Mitigation*

Berdasarkan gambar di atas, maka penetapan dimensi penelitian yang dilakukan menggunakan 5 konsep dimensi sebagai berikut:

1) Strengthening Community Based Organization (penguatan organisasi berbasis masyarakat)

Organisasi adalah elemen kunci dalam mitigasi berbasis masyarakat. Untuk mendorong dan membangun proses organisasi dalam kelompok masyarakat maka NGO dapat mengedukasi pelatihan serta saran tentang metode maupun prosedur untuk organisasi yang efektif. Dengan adanya kelompok masyarakat atau NGO memiliki tujuan untuk tercapainya kesejahteraan bersama dan saling menguatkan dalam menghadapi bencana (Maskrey, 1989). Pernyataan ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Nurjanah & Apriliani, (2021) yang menyatakan bahwa masyarakat di daerah rawan bencana dilibatkan dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan manajemen risiko bencana dan bekerja sama dengan entitas di tingkat lokal, provinsi dan nasional. Manajemen risiko berbasis masyarakat untuk mengurangi kerentanan dan memperkuat kapasitas masyarakat dalam menghadapi bahaya dan bencana. Masyarakat harus terlibat langsung dalam pelaksanaan bencana di tingkat lokal. Dalam pelaksanaan tersebut, sejalan dengan pendapat dari Saputra et al., (2020) menyatakan bahwa dalam manajemen bencana di butuhkan guna mengatasi serta meminimalisir dari adanya dampak sebelum dan sesudah terjadinya bencana.

Berdasarkan temuan peneliti yang ada di lapangan bahwa NGO ketua karang taruna Desa Lundo memiliki kontribusi yang ditunjukkan untuk menghindari risiko yang berlebihan, dari hasil wawancara yang penulis lakukan dengan *key informan* yaitu saudara purih slamet selaku NGO ketua karang taruna menyatakan bahwa :

> "*... Pada desa ini sering terdampak banjir dan kami sebagai ketua karang taruna pastinya akan menjalankan tugas sesuai kebutuhan, karena kami ini mengabdi kepada masyarakat, jadi harus bisa memberikan yang terbaik untuk masyarakat desa kami, saat kami rapat dengan para anggota karang taruna, kami pasti mengagendakan untuk melakukan pemahaman ke masyarakat tentang mitigasi bencana banjir ini dengan cara mengajak hidup bersih, yang salah satunya melakukan gotong royong* ..." (hasil wawancara 30 Juni 2022).

Gambar 3. Aktivitas gotong royong Desa Lundo

Berdasarkan adanya gambar 3. Di atas membuktikan bahwa adanya upaya penguatan organisasi berbasis masyarakat dilakukan dengan berbagai kegaitan, diantaranya gotong royong. Dokumentasi di atas menunjukkan sedang melakukan pembakaran sampah plastik yang tidak bisa di daur ulang serta melakukan peninggian batasan jalan. Upaya tersebut menjadikan budaya masyarakat Desa Lundo, dalam melakukan gotong royong sebagai salah satu kearifan lokal yang diharapkan mampu

bertahan sebagi filter modernisasi dan globalisasi baik langsung maupun tidak langsung yang mempengaruhi kehidupan bermasyarakat yang kini cenderung individualis. Di tekankan adanya gotong royong terpadu bersama komunitas para pemuda agar sinergitas seluruh program pemerintah dengan kebutuhan masyarakat agar terwujudnya kesejahteraan masyarakat.

Dalam penguatan organisasi ini merupakan upaya guna membangun kesadaran masyarakat dalam menghadapi bencana serta mengetahui langkah mitigasi yang tepat. Masyarakat dilibatkan sebagai obyek utama karena yang paling mengetahui adanya bencana tersebut. Komunitas karang taruna memiliki keaktifan pada desa dalam memberikan upaya terhadap kerentanan risiko melalui mitigasi yang salah satunya dengan gotong royong yang dijalakan setiap satu bulan sekali. Adanya upaya tersebut bertujuan agar masyarakat tidak sepenuhnya lepas tangan dalam menghadapi bencana yang terjadi. Berdasarkan adanya relawan karang taruna Desa Lundo terhadap penguatan organisasi masyarakat guna pembentukan organisasi relawan bencana alam berbasis masyarakat. Dengan modalitas gotong royong masyarakat dan semangat kemandirian yang dibalut budaya Desa Lundo dapat memperkuat kehendak bersama dalam membentuk organisasi sosial yang didasarkan pada kemanusiaan, kekuatan internal ini dapat mendorong untuk bertindak ke arah tujuan yang di inginkan.

Pada partisipasi pemikiran dan tenaga yang di lakukan oleh masyarakat desa pun juga sangat bermanfaat untuk menjaga keamanan warga sekitar saat terjadinya bencana dengan pemantauan tingginya debit air, dengan terjadinya pemantauan debit air yang meluap masyarakat segera bergegas untuk melakukan tindakan pengamanan diri, pemerintah desa juga mengupayakan dengan melakukan pembuatan tanggul untuk menahan luapan air dengan karung beras yang diisi tanah dan pasir, hal ini dilakukan agar mengantisipasi tingginya air yang masuk ke rumah warga. Upaya tersebut sejalan dengan pendapat dari Umeidini et al., (2019) bahwa mitigasi bencana diperlukan keterlibatan peran serta dan kerjasama dengan pihak terkait dan masyarakat baik sebelum, saat dan setelah bencana. Berdasarkan respon BPBD Kabupaten Gresik oleh Bapak Miko, S.Sos selaku kepala bidang Kedaruratan Dan Logistik dari adanya bencana banjir akibat kali lamong ini beliau menjelaskan bahwa :

> *"... tugas kami membantu para masyarakat yang ada di Kabupaten Gresik ini. Dari adanya bencana yang melanda meliputi banjir, gempa, longsor, bahkan bencana non alam sekalipun BPBD harus ikut andil dalam kesiapsiagaan tersebut mbak, karena itu memang tugas kami, jadi saat terjadi bencana tim BPBD turun lapangan untuk mengevakuasi saat terjadinya bencana tersebut, untuk bencana banjir kali lamong di wilayah Gresik Selatan ini kan akibat luapan kali lamong itu, jadi ya para tim ini tau saat kejadian berlangsung, kami tim BPBD melakukan pemasangan sirine pada Desa Lundo untuk terus memantau ketinggian air tersebut guna memudahkan dalam melakukan penanganan serta evakuasi..."* (Hasil Wawancara 11 Juli 2022).

Gambar 4. Alat peringatan bencana Desa lundo

Gambar 4. Di atas merupakan sistem peringatan dini digital dengan menggunakan teknologi VHF digital radio atau frekuensi 60 MHZ. Alat ini dioperasikan ketika hasil pemantauan menunjukkan permukaan mengalami kenaikan menjadi siaga tiga atau waspada. Saat sudah siaga maka petugas memberikan himbauan kepada masyarakat yang berada di wilayah rawan untuk waspada adanya potensi bencana akibat luapan kali lamong. Selain itu sirine yang terpasang juga akan berbunyi.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, sama hal nya atas dukungan dari BPBD Kabupaten Gresik dapat di simpulkan bahwa dari adanya bencana banjir ini kepala bidang kedaruratan dan logistik merespon adanya bencana ini dengan memberikan penanganan secara cepat dan berusaha semaksimal mungkin untuk keselamatan para masyarakat desa tersebut. Organisasi pemuda sendiri merupakan sekelompok orang yang memiliki kontribusi dalam desa untuk menjadikan desa lebih baik (Pradika et al., 2018). Adanya antusias dari karang taruna menjadikan hal positif untuk masyarakat dan membantu pemerintah desa dalam menjalankan visi misi desa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sesuai dimensi teori yang ada pada penguatan organisasi berbasis masyarakat, pemuda karang taruna berhasil mengimplementasikan pada desa tersebut, hal ini di buktikan dengan membangun para masyarakat untuk aktif dalam ruang lingkup di lingkungan sekitar.

2) Identifying Needs and Prioritas (mengidentifikasi kebutuhan dan prioritas)

Dalam mitigasi berbasis masyarakat, identifikasi kebutuhan dan prioritas serta karakter dan tujuan setiap program akan dilakukan oleh *community based organization* yang bersangkutan guna mencapai tujuan dan tepat sasaran. Maka dari itu diperlukan langkah-langkah yang tepat untuk mengambil tindakan (Maskrey, 1989). Beberapa hal yang bisa dilakukan untuk menurunkan risiko bencana hingga saat ini juga masih berkaitan dengan sistem penanganan cepat, tersistem dan terpadu, yang ditujukan agar jumlah korban jiwa, kerusakan lingkungan, dan kerugian harta benda yang ditimbulkan bisa dikurangi (Khaira et al., 2020). Berdasarkan temuan peneliti yang ada di lapangan bahwa karang taruna Desa Lundo sudah melakukan dengan langkah mengidentifikasi lebih awal untuk melihat kondisi yang terjadi, dari adanya identifikasi tersebut untuk mengetahui kebutuhan dan prioritas yang diberikan, mengingat dampak bencana yang menyerang masyarakat Desa Lundo menjadikan pendapatan dan perekonomian menurun serta kesehatan pun juga terganggu, dalam hal ini menjadikan pertimbangan lebih awal yang diberikan pemuda karang taruna berupa bantuan makanan siap saji beserta obat-

obatan, karena adanya dampak bencana tersebut menjadikan lingkungan kumuh dan kekurangan air bersih.

Dalam hal ini penulis melakukan wawancara kepada informan Ibu Yulia, S.AKT, selaku Kaur keuangan Desa Lundo, yang menyatakan bahwa :

> *"... kami ya pastinya melakukan yang terbaik dengan semaksimal mungkin untuk desa kami. Dari adanya dampak bencana banjir yang tidak bisa kami hindari ini, sebisa mungkin paling tidak ya kami harus paham situasi dan kondisi ini, kami memprioritaskan memberikan bahan pangan mbak, untuk bantuan lain seperti pelampung, kapal dan alat-alat pengaman itu kita mengkoordinasikan dengan tim lainnya..."* (Hasil Wawancara 04 Juli 2022).

Sejalan dengan wawancara di atas, *key informan* ketua karang taruna juga menjelaskan bahwa :

> *"...dalam melakukan pemenuhan kebutuhan para warga kami membangun dapur umum yang digunakan oleh seluruh wilayah yang terdampak, jadi bukan hanya untuk desa kami aja mbak, kami melakukan survey dengan melihat lokasi yang aman dari banjir, dan mengkoordinasikan dengan seluruh pihak yang terkait...."* (Hasil Wawancara 30 Juni 2022).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh penulis kepada informan Bapak Nanang Sucipto selaku kepala Desa Lundo, menyatakan bahwa :

> "*...untuk prioritas dari adanya bencana ini ya kami mengutamakan memberikan bantuan makanan dan untuk alat bantuan lain kami melihat kondisi sekitar dulu mbak, dan untuk kebutuhan pokok lainnya itu menyusul karena kami akan mengkoordinasikan dengan pihak-pihak yang memiliki kewenangan dalam bencana*....." (Hasil Wawancara 04 Juli 2022).

Berdasarkan hasil wawancara tersebut bahwa untuk melakukan identifikasi antara kebutuhan dan prioritas kepada warga atas mitigasi saat terjadinya banjir ini pemerintah Desa Lundo mengupayakan memberikan bantuan makanan, karena pada saat kejadian bencana, maka yang menjadikan prioritas pemerintah Desa Lundo ialah kesehatan karena itu yang paling utama. Pada saat bencana banjir otomatis para warga kesulitan untuk aktivitas seperti biasanya, maka dari itu pemerintah Desa Lundo mengupayakan memberikan bantuan makanan. Untuk upaya selanjutnya dilakukan observasi dengan melihat dan memantau ketinggian banjir, jika keadaan banjir sangat parah maka akan melakukan upaya untuk membangun dapur umum dan memberikan bantuan ke para warga dengan makanan siap saji, untuk melakukan penyelamatan barang barang berharga seperti elektronik, surat tanah, serta berkas lainnya yang berharga maka melihat kondisi lingkungan, jika dirasa banjir semakin tinggi dan diharuskan meninggalkan tempat tinggal untuk sementara maka akan dilakukan tindakan lebih lanjut untuk pengamanan barang tersebut guna pengurangan risiko kehilangan barang (gambar 5).

Gambar 5. Pemberian bantuan warga Desa Lundo

Organisasi karang taruna melakukan upaya dalam identifikasi kebutuhan prioritas dengan mengobservasi kondisi secara langsung pada saat kejadian, selanjutkan karang taruna berkoordinasi dengan Badan Penganggulangan Bencana Daerah dan pihak yang terkait lainnya untuk melakukan tindakan yang dibutuhkan masyarakat seperti pelampung, kapal selam dan alat teknis lainnya guna membantu masyarakat dalam mitigasi, untuk kebutuhan selanjutnya melakukan pembuatan dapur umum dan tenda umum jika kondisi sangat parah. Upaya tersebut sejalan dengan Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 7 Tahun 2008 Tentang Pedoman Tata Cara Memberikan Bantuan Pemenuhan Dasar menyatakan bahwa mekanisme yang dilakukan pada kegiatan penilaian kebutuhan adalah dengan langkah-langkah sebagai berikut ;

1. mengidentifikasi kebutuhan penerimaan bantuan (korban bencana) dengan cara menentukan prioritas bantuan yang diperlukan serta menyusun daftar kebutuhan berdasarkan prioritas yang diperlukan.
2. mengidentifikasi sumber yang meliputi identifikasi aset/barang-barang yang masih dimiliki korban/penerima bantuan, identifikasi pihak-pihak yang mungkin dilibatkan dalam penyediaan kebutuhan yang diperlukan penerima bantuan dan mengidentifikasi sumber-sumber lain di sekitar tempat penampungan.
3. menentukan jenis bantuan yang diperlukan penerima bantuan dengan cara menetukan jenis bantuan apa saja yang diperlukan penerima bantuan serta menyusun kebutuhan yang diperlukan setiap hari, seminggu sekali atau bahkan satu bulan sekali pada masa tanggap darurat.

Dengan kapasitas yang baik dan tepat, masyarakat mampu melaksanakan persiapan yang lebih matang, dapat menyelamatkan keluarga, orang-orang di sekitarnya dan juga harta benda yang dimiliki ketika banjir melanda (Wibowo et al., 2019). Menurut penelitian dari Saputra et al., (2020) pada pengurangan risiko lebih menekankan pada upaya manajemen bencana terhadap identifikasi risiko bencana dalam bentuk kerentanan maupun *hazard* serta dengan mengembangkan kapasitas guna mengurangi risiko bencana. Dengan demikian mengidentifikasi kebutuhan dan prioritas yang diterapkan karang taruna Desa Lundo sudah berjalan dengan baik dan terindikasi berhasil. Berdasarkan adanya pedoman PERKA BNPB pada langkah-langkah mengidentifikasi kebutuhan sudah dijalankan ketua karang taruna sebagai komunitas lembaga swadaya masyarakat dengan baik.

3) Developing Proposals (mengembangkan proposal)

Mengembangkan proposal merupakan upaya untuk mendapatkan tambahan anggaran dana untuk mitigasi bencana. Kontribusi utama lembaga swadaya masyarakat adalah mengembangkan mitigasi proposal. Mengembangkan proposal harus menyeimbangkan kebutuhan dan prioritas yang berbeda dan tidak hanya terdiri dari teknis solusi yang layak untuk mengurangi efek dari bahaya tertentu, yang dapat dinegosiasikan dengan pemerintah dan lembaga lainnya (Maskrey, 1989).

Gambar 6. Kondisi banjir di Desa Lundo

Gambar 6. di atas menunjukkan bahwa kondisi Desa Lundo sangat prihatin, hampir tiap tahun selalu mengalami bencana banjir. Luapan kali lamong tidak bisa di prediksi karena tergantung curah hujan yang terjadi. Kondisi di atas masih bisa meningkat hingga menutupi seluruh permukaan jalan hingga menjadikan genangan. Berbagai upaya telah di lakukan untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi.

Berdasarkan hasil wawancara dari *key informan* saudara Purih selaku NGO, sebagai berikut :

> *"....Untuk mendapatkan bantuan anggaran ini kami melakukan kerja sama dengan para organisasi lain, seperti Ansor dan karang taruna di desa lain mbak, untuk bantuan ini bermacam-macam barang, kita juga melakukan open donasi bersama organisasi lainnya, untuk menjalin kerja sama dengan pihak swasta itu kami tidak melakukan mbak soalnya prosedur-prosedur yang lalui kami tidak memahami..."* (Hasil Wawancara 30 Juni 2022).

Berdasarkan uraian di atas, penulis juga melakukan wawancara kepada warga setempat guna melihat dari adanya pengembangan proposal ini terdapat hasil yang positif bagi warga sekitar, menurut informan ibu depi selaku warga Lundo menyatakan bahwa :

> *"... dibilang cukup ya cukup,dibilang kurang ya kurang mbak, mau gimana lagi, orang semuanya terdampak jadinya dapat bantuan berapapun kami ya gapapa. Kalo saya lebih baik bekerja sendiri mbak daripada mendapatkan bantuan tapi ada bencana seperti ini yang terus-terusan tiap tahunnya. Saya bekerja sebagai petani mbak sama dagang sayur dipasar, kalo ada banjir gitu ya libur mbak tidak kerja, orang tidak bisa lewat..."* (Hasil wawancara 04 Juli 2022).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh penulis kepada informan Bapak Nanang selaku kepala desa sebagai berikut :

> *".... dari adanya antusias anak pemuda karang taruna tersebut sangat berdampak positif kepada warga setempat mbak, sangat meringankan dan membantu mereka untuk mendapatkan kebutuhan pokok..."* (Hasil wawancara 04 Juli 2022).

Berdasarkan temuan peneliti yang ada di lapangan bahwa komunitas karang taruna sudah menjalin kerja sama dengan komunitas organisasi lainnya seperti organisasi ansor dan karang taruna desa lain. Namun karang taruna belum menjalin kerja sama dengan pihak swasta atau CSR (*corporate social responsbility*). Tidak menutup kemungkinan bahwa

semangat dan antusias karang taruna terus melakukan upaya terbaik untuk melakukan mitigasi tersebut karena berbagai tindakan dalam penggalangan dana yang terus dilakukan bersama para komunitas lainnya. Niat baik yang dilakukan para komunitas pemuda dapat dirasakan oleh masyarakat yang terdampak. Tahap yang dilakukan oleh komunitas dalam penggalangan dana tersebut hanya dengan melakukan skema penyebaran informasi, dalam hal ini perlu dikembangkan dan ditingkatkan kualitas dengan melakukan aksi dengan bakat yang mereka miliki.

Hal ini pun juga mendapatkan dukungan dari BPBD Kabupaten Gresik. Niat baik yang dilakukan para komunitas pemuda dapat dirasakan oleh masyarakat yang terdampak. Anggaran BPBD dirasa kurang dalam mengatasi bencana karena tidak sedikit biaya yang dikeluarkan, dari bantuan hasil komunitas para pemuda mendapatkan hasil positif atas upaya yang dilakukan. Sinergisitas komunitas relawan ini membantu upaya percepatan penanggulangan bencana dengan meningkatkan kapasitas bersama pemerintah kabupaten dalam fungsi pengendalian, monitoring dan evaluasi fase pra bencana. Maka dari itu diperlukan tindakan melalui pendekatan Torrieri et al., (2021) bahwa respon lembaga pemerintah adalah mengikuti pendekatan dari manajemen risiko. Selanjutnya, disampaikan oleh informan BPBD Kabupaten Gresik Bapak Miko. S.Sos terkait dari adanya pengembangan proposal ini, BPBD Kabupaten Gresik mengungkapkan bahwa :

> *"... dalam mengembangkan proposal ini lebih ke Dinas PU nya mbak, mengembangkan proposal ini kan tujuannya untuk meminta tambahan anggaran dana buat desa secara personal, dalam arti secara inisiatif sendiri, dan untuk angaran yang didapat masyarakat dari pemerintah diambilkan dari APBD, dana ini ya dari pemerintah pusat ke BNPB dan barulah melalui BPBD. Untuk upaya dari BPBD sendiri ini kami memiliki program DESTANA (Desa Tangguh Bencana) untuk memberikan pemahaman dan pengetahuan kepada masyarakat bahwa pentingnya pengetahuan untuk menghadapi bencana..."* (Hasil wawancara 11 Juni 2022).

BPBD memiliki program DESTANA (Desa Tangguh Bencana), dalam pembentukan ini mereka melatih beberapa kelompok orang yang diantaranya kelompok pamong desa, linmas, ibu-ibu pkk, kelompok perempuan, dan gapoktan dan komunitas-komunitas karang taruna, BPBD mengumpulkan semua kelompok masyarakat, dalam arti mereka diberikan bekal dan latihan dalam upaya mitigasi ini, mereka bisa menyalurkan pemahaman dan ilmunya kepada warga lainnya, agar mereka semua memiliki kepahaman yang merata. BPBD melakukan pembinaan kepada kelompok relawan untuk meningkatkan kapasitas mereka. Maka dari itu pada fokus pengembangan proposal pada mitigasi ini sudah dijalankan komunitas karang taruna. Berdasarkan upaya tersebut memiliki kebermanfaatan bagi masyarakat yang terdampak. Meskipun karang taruna memiliki keterbatasan tidak melakukan pengembangan proposal dengan CSR tetapi upaya lain yang dilakukan karang taruna juga membuahkan hasil yang positif bagi masyarakat setempat dan pemerintah desa pun sangat mendukung atas antusiasi yang karang taruna lakukan.

4) Encouraging Participation (mendorong partisipasi)

Dorongan partisipasi yang dilakukan dalam mitigasi bencana untuk membangun dan menyadarkan bahwa mitigasi bencana sangat penting. Keikutsertaan partisipasi masyarakat dalam proses mitigasi sangat diperlukan. Pemilihan dan pengambilan keputusan tentang alternatif solusi untuk menangani masalah, pelaksanaan upaya

mengatasi masalah dan keterlibatan masyarakat dalam proses mengevaluasi perubahan. Dalam penekanan partisipasi ini menegaskan bahwa partisipasi masyarakat telah mengalihkan konsep partisipasi terhadap suatu kepedulian dengan berbagai bentuk keikutsertaan warga negara dalam pembuatan kebijakan dan pengambilan keputusan. Menurut Zhong et al., (2021) Komunitas adalah skala terkecil dalam manajemen risiko bahaya, yang bertujuan untuk lebih memperkuat kapasitas komunitas untuk melawan bencana dan membantu mengurangi tingkat bencana. Menurut Maskrey, (1989) Partisipasi masyarakat dalam analisis masalah adalah karakteristik penting dari mitigasi berbasis masyarakat.

Berdasarkan temuan peneliti yang ada di lapangan bahwa dalam mendorong partisipasi masyarakat karang taruna sudah melakukan upaya dengan melakukan sosialisasi di sela-sela masyarakat pada saat musyawarah. Berdasarkan hasil wawancara yang di lakukan oleh penulis dengan *key informan* saudara Purih slamet selaku ketua karang taruna Desa Lundo menyatakan bahwa :

> *".... pentingnya mitigasi ini ya agar masyarakat memiliki rasa aman dan tidak berlebihan dalam menghadapi bencana ini, karena ini kan bencana banjir yang hampir tiap tahunnya pasti ada, jadi bagaimana cara membangun rasa aman dan yang pasti para masyarakat memiliki pemahaman dari adanya dampak bencana ini, memiliki rasa waspada namun tetap bisa tenang dalam menghadapi...."* (Hasil wawancara 30 Juni 2022).

Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan ibu tami warga Desa Lundo terkait pemahaman mereka terhadap mitigasi menyatakan bahwa :

> *".... dari adanya edukasi terkait mitigasi ini kami mengikuti prosedur untuk mengikuti sosialisasi tersebut mbak, gunanya kan untuk memberikan pengetahuan bagi warga bagaimana cara agar warga ini bisa menghadapi dampak tersebut, jika warga nya tidak antusias untuk mengikuti kan ya percuma juga diadakan pemahaman ini, orang warganya tidak peduli..."* (Hasil wawancara 04 Juli 2022).

Sosialisasi merupakan aktivitas dalam melakukan upaya memberikan pengetahuan dan pemahaman terkait konteks yang berkaitan dengan bencana alam (Arif, 2020). Dalam penerapan ini bertujuan agar masyarakat paham dari adanya dampak bencana dan mitigasi bencana. Ketika terjadinya bencana alam melanda desa, komunitas karang taruna menggandeng pemerintah desa untuk memberikan pemahaman dan siap dalam menghadapi banjir, upaya mitigasi pun pemerintah desa mengantisipasi wilayah rawan agar tidak menimbulkan efek buruk bagi masyarakat. Melalui kegiatan sosialisasi akan menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan unggul serta dapat berkembangnya pengetahuan ke anak-anak mereka sehingga di usia dini sudah memiliki pengetahuan dan bekal dalam mengatasi bencana alam, karena mereka tidak bisa lepas dari bencana melainkan harus siap hidup berdampingan dengan bencana.

BPBD juga tidak lepas dari tanggungjawab nya, dari hasil wawancara yang penulis lakukan dengan informan Bapak Miko, S.Sos menyatakan bahwa :

> *".... ya itu tadi mbak tidak jauh-jauh dari memberikan pemahaman, karena itu yang paling penting, membangun kesadaran para masyarakat dengan program-program yang kami terapkan, pada program Desa Tangguh Bencana ini kami juga benar-benar memberikan sosialisasi kepada masyarakat, bagaimana cara nya paham dari adanya program yang kami terapkan ini...."* (Hasil wawancara 11 Juli 2022).

Upaya tersebut juga tidak lepas dari dukungan pihak pemerintah desa dan BPBD Kabupaten Gresik. Karang taruna juga menjalin kerja sama dengan BPBD dalam melakukan upaya sosialisasi kepada masyarakat dengan menerapan program DESTANA

(Desa Tangguh Bencana). Menurut Buchari, (2021) menyatakan bahwa pemerintah pusat dan pemerintah daerah bertanggung jawab dalam penanggulangan bencana. Bencana pembangunan desa/kecamatan tangguh bencana merupakan bagian dari pelaksanaan tanggung jawab yang pengaturannya diserahkan kepada desa/kecamatan tangguh bencana dan menjadi tanggung jawab pemerintah desa/kecamatan. Mekanisme perencanaan dan penganggaran program desa/kecamatan tangguh bencana dibahas melalui Musyawarah Perencanaan Pembangunan Desa (Musrenbangdes).

Dengan demikian karang taruna sudah menerapkan mitigasi dengan dimensi mendorong partisipasi. Hal ini menjadikan masyarakat memahami dan bisa merubah pola pikir dari adanya bencana dan bisa meminimalisir kerentangan risiko bencana. Upaya karang taruna tersebut membuahkan hasil kepada masyarakat setempat. Hal-hal positif yang dilakukan oleh komunitas karang taruna dapat dibilang bagus dan sudah terimplementasi dari konsep dimensi dalam mendorong partisipasi.

5) Integrating Mitigation with Development (mengintegrasikan mitigasi dengan pembangunan)

Pada upaya mitigasi juga tidak lepas dari adanya pembangunan yang memiliki efek jangka panjang. Program terbaik adalah yang mengintegrasikan semua fase bencana (persiapan darurat, pemulihan dan rekonstruksi), kunci untuk memastikan bahwa semua stimulus yang diberikan oleh bencana terbawa menjadi kegiatan pembangunan jangka panjang yang dapat mengurangi kerentanan (Maskrey, 1989). Dalam melakukan aksi mitigasi dengan pembangunan pastinya melibatkan pemangku kepentingan pada pemerintah daerah dan pihak-pihak yang memiliki tugas dalam penanggulangan bencana. Dalam menjalani fungsi dan tugasnya, pihak penanggulangan bencana serta pemangku kepentingan lainnya diharapkan mampu memahami informasi apa saja yang dibutuhkan serta mempertimbangkan mekanisme komunikasi apa yang digunakan agar informasi dapat diterima dengan baik oleh masyarakat (Yunia et al., 2020).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh penulis dengan informan Bapak Nanang selaku Kepala Desa Lundo menjelaskan bahwa :

> *".untuk mitigasi bentuk pembangunan ini ya di lakukan, sesuai janji pemerintah daerah dalam mitigasi ini diadakan mitigasi dengan pembangunan fisik yakni dengan melakukan pembenahan poros jalan serta pembenahan jalan desa dan pelebaran sungai karena itu salah satu upaya untuk meminimalisir dalam bentuk pembangunan fisik. Salah satu upaya tersebut diharuskan untuk melakukan pembebasan lahan, entah dari lahan persawahan ataupun lahan tanah rumah warga, jadi kami saling mengkoordinasikan untuk mengatasi permasalahan tersebut, karena ya kami tidak bisa seenaknya sendiri dalam melakukan pembangunan tersebut tanpa atas izin dari warga sekitar. Hal ini lah yang menjadi pertimbangan serius untuk di tindaklanjuti, jadi dalam upaya ini kami masih melakukan koordinasi dengan pemerintah daerah.."*(Hasil wawancara 04 Juli 2022).

Berdasarkan uraian di atas benar adanya mitigasi dengan pembangunan, kepala desa menjalin kerja sama dengan pemerintah daerah agar segera terselesaikan, namun tidak begitu mudah dalam melakukan program tersebut, karena upaya ini memiliki hambatan atas kekurangan lahan guna pembedahan jalan. Koordinasi dengan pihak berwewenang terus dilakukan agar memiliki solusi untuk langkah selanjutnya, karena tidak mudah bagi para warga sekitar untuk melepaskan hak miliki mereka, persawahan merupakan ladang mata pencaharian mereka sehari-hari, jadi tidak mudah para warga merelakan aset yang mereka miliki.

Berdasarkan uraian di atas, wakil Bupati Ibu Aminatun Habibah melakukan kunjungan ke Desa Lundo untuk meninjau sungai kalo lamong guna melakukan normalisasi dengan pembangunan.

Gambar 6. Kunjungan Wakil Bupati Gresik ke Desa Lundo

Gambar 6. di atas merupakan kunjungan oleh wakil bupati Gresik dalam upaya menindaklanjuti program pembangunan dalam mitigasi. Berdasarkan adanya kunjungan Ibu Wakil Bupati Gresik tersebut disambut hangat oleh warga Desa Lundo. Berdasarkan adanya kunjungan beliau ini menyatakan bahwa :

> *"....untuk masalah sungai kali lamong ini saya berjanji akan menyelesaikan semuanya selama saya masih menjabat, kami mengundang petugas PU-TR yang bertugas infrastruktur jalan yang kebetulan ada perbaikan jalan Bulang Kulon menuju Lundo akan di perbaiki di tahun 2022 ini mengalokasikan dana anggaran kurang lebih 1 miliyard...."* sumber : (Hasil penelusuran media online Dorronlinenews.Com. pada 27 Juli 2022).

Gambar 7. Jalan poros Desa Lundo

Gambar 7. di atas merupakan bukti nyata adanya pembangunan infrastruktur dalam mitigasi. Satu persatu perbaikan desa tersebut mulai berubah lebih baik. Pemerintah daerah pun berupaya untuk meminimalisir dari adanya dampak bencana banjir ini.

Berdasarkan hasil temuan peneliti yang ada di lapangan bahwa dalam proses mitigasi Desa Lundo sudah melakukan upaya mitigasi dengan pembangunan. Pemerintah Daerah Kabupaten Gresik sudah melakukan pembangunan infrastruktur poros jalan, pelebaran ruas jalan dan pelebaran aliran sungai. Tidak menutup kemungkinan bahwa kontribusi karang taruna ikut andil memberikan tenaga dan pikiran dalam prosesnya. Pada pembangunan infrastruktur tentu sangat diperlukan untuk mempercepat putaran roda perekonomian, maka dari itu pembangunan tersebut harus diperhatikan potensi bencana yang ada. Pasal 47 Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana menyatakan bahwa salah satu elemen penting dalam kegiatan mitigasi bencana adalah penyiapan Rencana Tata Ruang Kabupaten/Kota berdimensi

mitigasi bencana. Dalam hal ini pemerintah Desa Lundo melakukan observasi dalam melakukan pembangunan ruas jalan, hal ini perlu pertimbangan dan keputusan yang bijak. Dalam tindakan mitigasi dengan pembangunan lebih dominan dengan pemangku kebijakan, namun yang pasti tidak lepas dari para komunitas organisasi lembaga swadaya masyarakat tersebut. Desa Lundo merupakan desa yang aktif atas partisipasinya, mengingat desa tersebut adalah desa yang memiliki berbagai penghargaan pada kategori partisipasi masyarakat.

Namun terdapat kesulitan dalam upaya mitigasi dengan pembangunan terkait keterbatasan mengenai pembebasan lahan milik warga, anggaran dan waktu. Namun untuk mengatasi permasalahan tersebut adanya solusi yang harus di jalankan. Ibu wakil bupati Kabupaten Gresik juga memberikan upaya untuk mengatasi permasalahan dan memberikan solusi dalam melakukan pembebasan tanah warga dengan diberikan anggaran dana triliunan dan pencairan dana di lakukan secara bertahap. Berdasarkan penjabaran dari hasil pembahasan di atas bahwa fokus pada mitigasi dengan pembangunan cukup baik karena sesuai dimensi sudah adanya upaya mitigasi dengan pembangunan. Hal tersebut juga dirasa masyarakat menjadikan lebih baik karena adanya upaya dalam jangka panjang. Meskipun adanya kendala yang dilakukan dalam prosesnya, namun tidak menjadikan halangan untuk melanjutkan mitigasi dengan pembangunan. Dengan adanya mitigasi pembangunan juga menjadikan masyarakat setempat lebih aman dibanding sebelumnya.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan di atas maka dapat disimpulkan bahwa dalam penerapan *community based mitigation* dalam pengurangan risiko bencana banjir dilakukan Desa Lundo Kecamatan Benjeng Kabupaten Gresik telah berhasil dan sudah melakukan upaya mitigasi dengan model dimensi yang telah ditentukan. 5 dimensi sebagai tolak ukur *community based mitigation* dalam pengurangan risiko bencana banjir diantaranya sebagai berikut: komunitas pemuda karang taruna melakukan penyadaran kepada masyarakat dan saling bekerja sama dalam mengatasi dampak bencana yang terjadi. Adanya upaya dalam melakukan pemberian bantuan makanan siap saji pada saat bencana, mengingat prioritas utama ialah kesehatan dan keselamatan jiwa, adanya upaya kerja sama karang taruna Desa Lundo dengan organisasi lain untuk menjaring relasi guna penambahan bantuan anggaran dana yang diberikan kepada warga yang terdampak bencana banjir, adanya dorongan partisipasi yang dilakukan karang taruna Desa Lundo berupa edukasi dan memberikan pemahaman terkait upaya mitigasi dan sudah adanya upaya mitigasi dengan pembangunan.

Terima kasih kepada Bapak Arimurti Kriswibowo,S.I.P,.M.Si atas arahan serta bimbingannya, Bapak Nanang Sucipto beserta warga setempat Desa Lundo yang senantiasa memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian, Instansi BPBD Kabupaten Gresik yang telah memberikan dukungan data kepada penulis, Bapak dan Ibu editor pada Jurnal Pendidikan Geografi Universitas Lambung Mangkurat yang telah mereview dan menelaah jurnal penulis. Terima kasih juga kepada teman-teman atas dukungan dan motivasi dalam penulisan ini.

5. Referensi

Anwar, Y., Ningrum, M. V. R., & Setyasih, I. (2022). Dampak Bencana Banjir Terhadap Ekonomi Masyarakat di Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda. *JPG*

(Jurnal Pendidikan Geografi), *9*(1), 40–48. https://doi.org/10.20527/jpg.v9i1.12457

Arif, L. (2020). Mitigasi Bencana Gempa Di Kota Surabaya ((Kajian tentang Upaya Antisipatif Pemerintah Kota Surabaya dalam Mengurangi Resiko Bencana). *Dinamika Governance: Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, *10*(1).

Buchari, R. A. (2021). Disaster Mitigation Based on Community Institutions in Disaster-Prone Areas in Garut District Indonesia. *Sosiohumaniora*, *23*(1), 107. https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v23i1.30968

Khaira, N., Faisal, T. I., & Veri, N. (2020). Program penanggulangan bencana berbasis masyarakat dalam kesiapsiagaan masyarakat menghadapi banjir sungai Krueng , Langsa Nanggroe Aceh Darussalam-Indonesia. *Holistik Jurnal Kesehatan*, *14*(4), 596–605.

Maskrey, A. (1989). Disaster Mitigation: A Community Based Approach. In B. Pratt (Ed.), *Oxfam Publishing* (Developmen). Oxfam, 274 Banbury Road, Oxford 0X2 7DZ. http://policy-practice.oxfam.org.uk/publications/disaster-mitigation-a-community-based-approach-121119

Miles, matthew B., Huberman, A. michael, & Saldana, J. (2014). *qualilative data analysis* (H. Salmon, K. Perry, K. Koscielak, & L. Barrett (eds.); III). SAGE Publications, Inc.

Moleong, lexy J. (2018). *metodelogi penelitian kualitatif*. PT. Remaja Rosdakarya Bandung.

Nurjanah, A., & Apriliani, R. (2021). The Role of Community in Disaster Mitigation : The Case of Umbulharjo Merapi Monitoring Community on Merapi Mount, Indonesia. *Jurnal Hubungan Internasional*, *10*(1).

Peraturan Kepala BNPB Nomor 17 Tahun 2011 tentang pedoman Relawan Penanggulangan Bencana

Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 7 Tahun 2008 Tentang Pedoman Tata Cara Memberikan Bantuan Pemenuhan Dasar

Pradika, M. I., Giyarsih, S. R., & Hartono, H. (2018). Peran Pemuda Dalam Pengurangan Risiko Bencana Dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Wilayah Desa Kepuharjo, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ketahanan Nasional*, *24*(2), 261. https://doi.org/10.22146/jkn.35311

Safitri, D., Marini, A., & Wahyudi, A. (2020). Disaster Mitigation through Disaster Education in Indonesia. *Journal Of Critical Reviews*, *7*(12), 1344–1350.

Saputra, D. P., Alfaritdzi, R. M., & Kriswibowo, A. (2020). Model manajemen gunung meletus di gunung kelud. *Public Administration Jurnal Of Research*, *2*(2), 109–126.

Sari, A. A., Sabilla, A. A., & Hertati, D. (2020). Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Manajemen Bencana Banjir Di Kabupaten Gresik. *Syntax Idea*, *2*(5), 21–35. https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl-20203177951%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0887-9%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0884-z%0Ahttps://doi.org/10.1080/13669877.2020.1758193%0Ahttp://sersc.org/journals/index.php/IJAST/article

Torrieri, F., Morgante, F. C., & Oppio, A. (2021). The social discount rate in cost-benefit analysis for flood risk management: reasoning on the intertemporal preferences. *Valori e Valutazioni*, *29*(29), 103–122. https://doi.org/10.48264/vvsiev-20212908

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana

Umeidini, F., Nuriah, E., & Fedryansyah, M. (2019). Partisipasi Masyarakat Dalam Penanggulangan Bencana Di Desa Mekargalih Kecamatan Jatinangor. *Focus : Jurnal Pekerjaan Sosial*, *2*(1), 13. https://doi.org/10.24198/focus.v2i1.23115

Wardono, B. K., Sholichin, M., & Sumiadi. (2021). Studi Perencanaan Saluran Sudetan Pada Kali Lamong Untuk Menanggulangi Banjir di Kabupaten Gresik , Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Teknologi Dan Rekayasa Sumber Daya Air*, *2*(1), 341–354.

Wibowo, Y. A., Ronggowulan, L., Arif, D. A., Afrizal, R., Anwar, Y., & Fathonah, A. (2019). Perencanaan Mitigasi Bencana Banjir Non-Struktural Di Daerah Aliran Sungai Comal Hilir, Jawa Tengah. *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)*, *4*(2), 87–100. https://doi.org/10.21067/jpig.v4i2.3632

Yunia, A., Pinariya, J. M., Forceila, D., & Ivana, L. (2020). Program Berbasis Masyarakat dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana di Kabupaten Pandeglang. *Communicare : Journal of Communication Studies*, *7*(2), 172. https://doi.org/10.37535/101007220205

Zhong, M., Xiao, L., Zhang, Q., & Jiang, T. (2021). Risk perception, risk communication, and mitigation actions of flash floods: Results from a survey in three types of communities. *Sustainability (Switzerland)*, *13*(22). https://doi.org/10.3390/su132212389