



STRATEGI BPBD NUSA TENGGARA BARAT DALAM MENINGKATKAN MITIGASI BENCANA GEMPA BUMI GUNA Mendukung KEAMANAN NASIONAL

Larissa Jusivani, IDK Kerta Widana, Fauzi Bahar,

Pujo Widodo, Herlina Juni Risma Saragih, Kusuma

Prodi Manajemen Bencana, Fakultas Keamanan Nasional, Universitas Pertahanan

Abstrak

Pada tahun 2018, terjadinya bencana gempa bumi di Nusa Tenggara Barat yang menyebabkan banyaknya korban jiwa hingga kerugian dari berbagai sektor baik dari sektor pendidikan, ekonomi, Kesehatan, politik serta sektor lainnya. Secara mekanisme, gempa 2018 di Nusa Tenggara Barat terjadi didasarkan oleh aktivitas sesar naik di utara Lombok yang merupakan bagian (detachment fault) dari zona Patahan Naik Busur Belakang Flores (Flores Back Arc Thrust). Penelitian kali ini bertujuan untuk mengetahui upaya mitigasi struktural dan mitigasi nonstruktural BPBD NTB guna mengurangi dampak yang ditimbulkan oleh bencana gempa bumi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan menggunakan teknik sampling purposive sampling pada kegiatan Kuliah Kerja Dalam Negeri (KKDN). Informan yang ditunjuk sebagai sampel adalah Analis Kebencanaan BPBD Provinsi NTB. Kegiatan KKDN diselenggarakan oleh Prodi Manajemen Bencana Universitas Pertahanan secara daring (online) melalui aplikasi Zoom. Kegiatan KKDN diikuti oleh seluruh mahasiswa Prodi Manajemen Bencana sebanyak 26 orang dan juga diikuti oleh Kepala Prodi Manajemen Bencana beserta staf prodi Manajemen Bencana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi BPBD Nusa Tenggara Barat dalam meningkatkan mitigasi structural dan non structural demi mendukung keamanan nasional dari segi desa Tangguh bencana, keluarga Tangguh bencana hingga pariwisata yang Tangguh, sehingga menjadi NTB tangguh dan mantap. Serta upaya untuk mewujudkan dengan peningkatan kapasitas bukan hanya pemerintah namun seluruh lapisan masyarakat sehingga dapat meningkatkan keamanan nasional.

Kata Kunci: BPBD, Mitigasi Gempa Bumi, Keamanan Nasional.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki beragam wilayah dan di beriklim tropis. Indonesia sering dihadapkan dengan berbagai bencana alam, alasan pertama yang menyebabkan Indonesia menjadi wilayah rawan bencana adalah karena dilalui oleh Sirkum Pasifik atau yang lebih dikenal dengan Cincin Api Pasifik. Sirkum Pasifik adalah sabuk seismik tempat bertemunya banyak lempeng tektonik. Sirkum pasifik membentuk sekitar 75 persen gunung berapi di dunia. Dari 452 gunung berapi yang ada di Sirkum Pasifik, sekitar 127-nya berada di wilayah Indonesia. Dilansir dari National Geographic, 90 persen gempa bumi di dunia berasal dari Sirkum Pasifik. Sehingga, wilayah Indonesia rentan akan bencana gempa bumi, gunung berapi, juga bencana alam lainnya akibat aktivitas vulkanis.

Alasan yang menyebabkan Indonesia menjadi wilayah yang rawan bencana selanjutnya adalah daerahnya yang berada di wilayah tropis (garis khatulistiwa). Hal tersebut membuat wilayah Indonesia rentan terkena badai, topan, dan juga siklon tropis yang kerap terjadi di wilayah khatulistiwa terutama yang dekat dengan Samudra Pasifik. Curah hujan yang tinggi Wilayah Indonesia memiliki curah hujan yang tinggi, sekitar 1.000 hingga 4.000 per tahunnya. Curah hujan yang tinggi membuat Indonesia rentan akan banjir dan juga longsor. Apalagi, sebagian Indonesia memiliki banyak gunung dan dataran miring tidak stabil yang rentan mengalami longsor. Curah hujan yang tinggi disebabkan oleh wilayah Indonesia yang berada di khatulistiwa. Dilansir dari NASA Global Precipitation Measurement, daerah khatulistiwa menerima sebagian besar energi matahari langsung yang menyebabkan lebih banyak penguapan. Sehingga, menghasilkan lebih banyak curah hujan yang mengguyur wilayah Indonesia.

Bencana merupakan suatu peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam, faktor non alam dan faktor sosial, sehingga menimbulkan kerusakan lingkungan, korban jiwa, dampak sosial, dampak ekonomi hingga psikologis (Ramli, 2010). Berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007, bencana dibagi menjadi tiga jenis, yaitu alam, non alam dan sosial bencana. serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam, termasuk gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi dan lain-lain. Sedangkan bencana non alam adalah peristiwa yang disebabkan oleh teknologi yang gagal, modernisasi yang gagal, epidemi, dan wabah penyakit. Terakhir, Bencana sosial adalah peristiwa yang terjadi akibat konflik sosial seperti konflik antara masyarakat atau suku yang menimbulkan kerugian besar bagi daerah sekitarnya, dan teror.

Bencana yang kerap terjadi di Indonesia salah satunya adalah Gempa Bumi. Menurut Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) dan gempa bumi adalah peristiwa yang mengguncang bumi karena pelepasan energi di dalam bumi tanpa diketahui kapan terjadinya dan ditandai dengan pecahnya lapisan batuan di kerak bumi. Energi ini muncul karena adanya pergerakan lempeng tektonik. Dengan demikian, energi yang dihasilkan menyebar ke segala arah dan menimbulkan efek berupa getaran di permukaan bumi. Gempa bumi dibedakan menjadi dua jenis, yaitu gempa vulkanik dan gempa bumi gempa tektonik. Gempa vulkanik terjadi karena aktivitas magma sebelum gunung berapi akan meletus. Semakin kuat letusan gunung berapi, semakin kuat getarannya dihasilkan akan menimbulkan gempa. Gempa bumi disebabkan oleh pergeseran lempeng tektonik bumi. Pergeseran lempeng ini menghasilkan

energi yang perlahan menumpuk hingga akhirnya energi tersebut terlepas secara bersamaan dan menyebabkan gempa tektonik.

Berdasarkan keterangan Badan Meteorologi, Iklim, dan Geofisika, Indonesia rawan gempa karena melintasi titik pertemuan tiga lempeng tektonik, yaitu: Lempeng Indo-Australia, Lempeng Eurasia, dan Lempeng Pasifik. Lempeng Indo-Australia bergerak relatif ke utara, menunjam Lempeng Eurasia, sedangkan Lempeng Pasifik bergerak relatif ke barat. Pertemuan lempeng-lempeng itu ada di laut. Sehingga jika gempa besar terjadi di kedalaman yang dangkal, dapat memicu tsunami, membuat Indonesia juga rentan terhadap tsunami.

Pada tahun 2018 terjadi gempa bumi di Nusa Tenggara Barat yang menimbulkan banyak korban jiwa dan korban di berbagai bidang antara lain pendidikan, ekonomi, kesehatan, politik dan sektor lainnya. Secara mekanis, gempa NTB 2018 terjadi di Lombok Utara yang merupakan bagian dari zona Flores Back Arc Thrust (sesar detasemen).

Pada 29 Juli 2018, terjadi gempa bermagnitudo 6,4 SR pada kedalaman 14 kilometer yang merusak rumah penduduk di Obel-Obel Lombok Timur. Selain itu, pada 5 Agustus 2018, terjadi lagi gempa bermagnitudo 6,9 di kedalaman 34 kilometer yang mengguncang Lombok bagian utara. Intensitas gempa kali ini lebih besar dari yang pertama kali. Karena efek kerusakan bangunan lebih besar termasuk di kota Mataram. Bahkan beberapa gedung Pemprov NTB mengalami kerusakan. Pada 9 Agustus 2018, gempa kembali bermagnitudo 5,9 mengguncang bagian utara Pulau Lombok. Sumber gempa sekitar 20 kilometer barat laut dari gempa 5 Agustus. Dua gempa berikutnya terjadi pada 19 Agustus 2018 dengan magnitudo 6,3 dan 6,9. Pusat gempa kedua itu terlacak di daerah Belanting dan kedalamannya relatif dangkal,

kurang dari 25 km. Pola seismik yang unik dan tidak biasa ditemukan pada lima rangkaian gempa tersebut. Gempa bumi kuat biasanya diikuti gempa susulan yang intensitasnya cenderung menurun. Pada kasus gempa Lombok terjadi sebaliknya, gempa terjadi dengan besaran yang berbeda-beda dan besaran gempa setelah gempa pertama biasanya lebih kuat. Awalnya, tak lama setelah gempa 29 Juli 2018, seismolog menduga itu adalah gempa terbesar. Gempa bumi besar adalah gempa bumi awal dengan intensitas yang lebih tinggi. Asumsi ini diperkuat dengan beberapa gempa kecil yang terjadi di sekitar gempa utama. Gempa kecil ini disebut gempa susulan.

Namun, dua gempa bermagnitudo 6,9 lainnya terjadi relatif dekat dengan gempa 29 Juli 2018. Seismolog kemudian menyimpulkan bahwa gempa 29 Juli 2018 dan gempa susulannya adalah foreshock. Sedangkan dua gempa terbesar adalah dua kali gempa pada 5 dan 19 Agustus 2018. Gempa bumi seperti itu jarang terjadi, meskipun terdapat beberapa bukti gempa bumi kembar, yaitu dua gempa bumi dengan magnitudo yang relatif sama terjadi di daerah yang berdekatan. Data seismografi yang kami kumpulkan di berbagai bagian pulau Lombok menjelaskan distribusi gempa susulan. Dalam tiga bulan (Agustus-Oktober 2018) terjadi lebih dari 5.000 gempa susulan dengan magnitudo kurang dari 5,5.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak bencana, diperlukan adanya pengetahuan mengenai mitigasi bencana. Mitigasi bencana merupakan serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana (UU No 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana). Mitigasi merupakan serangkaian upaya dan Tindakan yang dilakukan untuk

mengurangi dan meminimalkan akibat yang ditimbulkan bencana yang meliputi kesiapsiagaan dan persiapan baik secara fisik maupun materil, kewaspadaan serta kemampuan mobilisasi. Gempa bumi merupakan masalah besar Hal ini dapat diatasi dengan beberapa cara yaitu dengan memberikan pendidikan pengurangan bencana sejak dini (Hayudityas, 2020). Langkah-langkah pencegahan diterapkan. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat, yang berimplikasi pada mitigasi risiko bencana dan meminimalkan jumlah kematian akibat bencana. Karena kesadaran kesiapsiagaan bencana alam dapat meningkatkan pemahaman internal dalam kelompok, melindungi dan menyelamatkan dari ancaman bencana (Devi & Sarma, 2015)

Ada dua jenis mitigasi: mitigasi struktural dan mitigasi non-struktural. Mitigasi struktural merupakan usaha dalam mengurangi dampak bencana dengan membangun bermacam-macam infrastruktur fisik menggunakan teknologi. Misalnya membangun waduk untuk mencegah banjir, membuat alat untuk mendeteksi aktivitas gunung berapi, membuat sistem peringatan dini untuk memprediksi tsunami, dan membangun gedung tahan bencana atau bangunan yang dibangun agar awet dan tidak membahayakan penduduk. jika suatu saat terjadi bencana. Mitigasi nonstruktural merupakan upaya untuk mengurangi dampak bencana melalui kebijakan dan regulasi. Misalnya UU PB atau UU Perlindungan Sipil, tata ruang kota atau kegiatan lain yang memperkuat keterampilan warga.

Keamanan nasional adalah keamanan negara sebagai satu unit (secara keseluruhan), bukan totalitas dari semua Masalah keamanan, misalnya keamanan negara dan keamanan kehidupan di negara tersebut. Ketahanan nasional adalah kebutuhan negara dapat mempertahankan negaranya dari

ancaman, tantangan, hambatan serta gangguan yang mungkin dapat mengancam kemakmuran negara. Memperkuat keamanan nasional dilakukan dengan memperkuat dan mempelajari lebih lanjut mengenai ideologi negara, politik, sosial budaya,

Inti dari keamanan nasional adalah keadaan dinamis bangsa Indonesia, yang meliputi ketangguhan dan ketangguhan yang mencerminkan kemampuan bangsa untuk berkembang dan meningkatkan kekuatan nasionalnya. Negara yang dinamis ini selalu disikapi dengan berbagai cara untuk mengatur dan mengurus kesejahteraan dan keamanan kehidupan nasional. Dalam keamanan nasional, kesejahteraan yang dapat dicapai digambarkan sebagai kemampuan suatu bangsa untuk menumbuhkan dan mengembangkan seperangkat nilai-nilai kebangsaan untuk mewujudkan kesejahteraan yang adil dan berkeadilan. Sementara itu, keamanan yang terwujud adalah kemampuan suatu bangsa untuk melindungi aset nasionalnya dari segala macam ancaman internal dan eksternal, yang terus ditingkatkan dan dikembangkan.

Dengan meningkatkan mitigasi bencana maka dapat meningkatkan keamanan nasional dalam meminimalisir dan mengatasi akibat yang akan ditimbulkan oleh bencana, baik dari segi Pendidikan, ekonomi, Kesehatan, politik dan lain-lain.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah metode ilmiah yang bertujuan untuk memperoleh informasi atau data melalui metode tertentu. Metode ilmiah pada pelaksanaan penelitian berdasarkan sifat-sifat ilmiah yang rasional, empiris dan sistematis (Darmadi, 2013). Metode penelitian yaitu sifat atau langkah pendefinisian dan pemilihan topik masalah yang akan dijadikan sebagai faktor penentu dalam merumuskan judul

penelitian (Muhidin Sirat,2006). Metode penelitian bertujuan agar peneliti dapat memahami cara kerja atau tahapan dalam pelaksanaan penelitian. Peneliti dapat dengan mudah dalam memperoleh jawaban atau hasil atas tema permasalahan yang diteliti sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif-deskriptif, merupakan jenis penelitian yang menjelaskan, menguraikan atau menggambarkan fenomena atau peristiwa yang nyata, dapat berupa alam maupun non alam, yang merangkum fungsi, ciri, perubahan, hubungan, persamaan serta perbedaan antar peristiwa (Sukmadinata, 2017). Tujuan penelitian ini adalah membuat atau merancang uraian atau penjelasan yang diatur secara sistematis, faktual dan ringkas terkait dengan fakta, sifat maupun peristiwa yang diteliti. Teknik sampling menggunakan sampling purposive sampling pada kegiatan Kuliah Kerja Dalam Negeri Nusa Tenggara Barat. Kegiatan KKDN dilaksanakan oleh Prodi Manajemen Bencana Universitas Pertahanan secara daring (online) melalui aplikasi Zoom. Data dari penelitian ini diperoleh dari wawancara dengan Analis Kebencanaan BPBD Provinsi NTB, dokumen, serta data-data yang berhubungan dengan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam mengurangi dampak bencana yang ditimbulkan pada saat gempa 2018 yang terjadi di Nusa Tenggara Barat, salah satu upaya yang dilakukan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah adalah dengan melakukan mitigasi bencana. Dengan melakukan mitigasi bencana sebagai upaya dalam meningkatkan kapasitas wilayah, sehingga jika terjadi bencana yang sama, kedepannya dapat teratasi dengan baik dan meminimalisir dampak yang ada dan tidak menimbulkan kerugian yang mengganggu aktivitas

manusia hingga memakan korban jiwa. Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana (UU No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana). Pengertian lain mengenai mitigasi bencana, yaitu serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana melalui pembangunan fisik dan peningkatan kesadaran dan kemampuan dalam menghadapi bencana (Joko, 2011).

Ada dua jenis kesiapsiagaan bencana, yaitu kesiapsiagaan struktural dan nonstruktural. Mitigasi struktural merupakan upaya untuk mengurangi risiko bencana melalui penyelenggaraan infrastruktur fisik. Tindakan struktural untuk menanggulangi bencana seismik adalah tindakan rekayasa yang ditujukan untuk meminimalkan kerusakan bangunan (khususnya pemukiman), nyawa manusia dan harta benda yang disebabkan oleh gempa bumi. Tindakan pengendalian kerusakan yang tujuan utamanya adalah untuk secara bertahap meningkatkan kualitas bangunan yang belum dibangun di wilayah tersebut sehingga memenuhi persyaratan keamanan gempa baik untuk bangunan baru maupun lama, dengan meningkatkan kualitas bahan yang digunakan dan kualitas struktur. Sistem dan kualitas pekerjaan dan keterampilan pengrajin/pekerja selama pembangunan kawasan, sebagai berikut:

1. Penyediaan peta wilayah gempa sebagai dasar perencanaan dan pembangunan wilayah. (daerah yang sangat rawan gempa).
2. Penyediaan layanan penilaian gratis (oleh badan yang berwenang) pada kondisi struktural bangunan yang ada dan nasihat teknis tentang cara memperkuatnya.

3. Bangunan ramah gempa di sektor pariwisata tahun 2020.
4. Hotel/bangunan yang dekat daerah wisata (untuk memperkuat sebagai upaya mitigasi pemerintah membuat penyediaan evaluasi gratis untuk mendapatkan sertifikasi bangunan ramah gempa).
5. Kontraktor dalam pembangunan memperhatikan keamanan kebijakan.

Mitigasi yang paling utama dalam hal ini adalah mitigasi fisik. Karena sumber yang bahaya dalam gempa adalah bangunan yang rentan.

Mitigasi non-struktural adalah suatu cara untuk mengurangi risiko dengan mengubah perilaku manusia atau proses alam tanpa memerlukan rekayasa struktur. Cara ini disebut adaptasi manusia dengan alam (man adapt to nature). Tindakan nonstruktural adalah upaya nonteknis yang melibatkan penyesuaian dan pengaturan aktivitas manusia dengan cara yang konsisten dengan mitigasi struktural dan upaya lain, sebagai berikut:

1. Membuat pedoman pembangunan bangunan tahan gempa baru, khususnya bangunan yang tidak direncanakan, sesuai untuk masing-masing daerah.
2. Menyusun pedoman untuk penguatan dan retrofit bangunan yang sudah ada agar tahan gempa.
3. Menjalin kontak yang intensif dan berkesinambungan dengan masyarakat dan pihak yang berwenang pada poin 1 dan 2 serta menyadarkan masyarakat akan permasalahan bencana alam yang dapat terjadi di wilayahnya dan

menunjukkan kepada mereka bagaimana cara beradaptasi dan melihat secara positif bisa.

4. Memberikan pelatihan untuk konsultan desain/supervisi, kontraktor dan staf teknis di 1 dan 2.
5. Organisasi program sertifikasi dan lisensi untuk pembangun dan kontraktor.
6. Pengembangan sistem peringatan dini gempa bumi

Terdapat beberapa program mitigasi bencana BPBD Nusa Tenggara Barat yaitu sebagai berikut:

1. Berdasarkan Waktu.
 - Jangka Panjang = Regional (≥ 10 Tahun) dirumuskan dalam Rencana Aksi Mitigasi.
 - Jangka Pendek = Lokal (1 Tahunan).
2. Berdasarkan Luasan Area Capaian
 - Lokal dan Regional = Mitigasi fisik harus sejalan dengan mitigasi ilmiah. Keduanya harus berlandaskan pada hasil penelitian ilmiah dan pengembangan teknologi.
3. Berdasarkan Metode Pendekatan.
 - Mitigasi secara ilmiah-fisik dan mitigasi secara non fisik (Non Fisik berhubungan dengan aspek sosial kemasyarakatan)

Bencana Gempa Bumi, dan perlu ada peningkatan kesiapsiagaan baik dari pemerintah maupun masyarakat dalam mitigasi bencana gempa bumi ini, perlu disadari bahwa gempa bumi tidaklah berbahaya akan tetapi risiko atau dampak yang timbul akibat gempa bumi itulah yang membahayakan dan ini

sesuai dengan uu 24 tahun 2007 dan unisdr tahun 2009 bahwa dikatakan bencana adalah ketika suatu ancaman/bahaya bertemu dengan ketidakberdayaan.

Sehingga dalam hal ini diperlukan adanya sumber daya seperti sumber daya struktural dan non struktural. Perlu diketahui bahwa Indonesia berada di Ring of Fire atau Cincin Api, yang membuat Indonesia sangat rentan terhadap beberapa bencana yang ada. terlebih di NTB memiliki kerentanan akan bencana, bencana yang paling dominan di NTB sendiri yaitu bencana hidrometeorologi. Bencana hidrometeorologi merupakan peristiwa bencana alam atau proses perusakan yang terjadi di atmosfer (meteorologi), perairan (hidrologi) atau lautan (oseanografi). Seperti Banjir, gelombang dingin, angin puting beliung, kekeringan dsb. Dari ancaman bencana tersebut justru menjadikan NTB lebih siap siaga dalam mengatasi bencana apalagi masalah banjir. Dari sini pemerintah daerah melakukan upaya-upaya yang konkrit guna memperkuat upaya mitigasinya tentunya dengan beberapa metode salah satu contohnya yakni membuat Destana atau desa tangguh bencana.

Kegiatan non-struktural, seperti menyusun pedoman pembangunan gedung baru tahan gempa di setiap daerah, memberikan pedoman yang optimal, dan mengedukasi masyarakat tentang hal tersebut. Oleh karena itu, NTB mengembangkan program unggulan daerah yaitu Desa Tangguh Bencana. Membangun masyarakat dan meningkatkan penanggulangan bencana. Melalui Program Penyuluhan Bencana Destana, kami mediasi agar BPBD memberikan support dan enabler seperti pembuatan kode desa yang mengarah pada (remediasi non struktural) sehingga muncul penanggulangan bencana di desa. Kemudian membentuk

sebanyak 30 orang menjadi kader Tim Siaga Bencana di setiap desa.

Gunung rinjani sebagai pariwisata. Terkait isu isu bencana di NTB salah satu misi gubernur yaitu NTB Mantap. Rinjani sudah dilakukan kajian bersama dengan ITB dalam rangka memberikan pedoman atau jalur-jalur pendakian mengedepankan mitigasi bencana jalur-jalur pendakian yang baru membuat pedoman kepada wisatawan supaya mematuhi pedoman tersebut. Salah satu bentuk peningkatan terhadap wisatawan. Peningkatan pariwisata harus di sadari dengan Peningkatan mitigasi bencana. BPBD mensasar desa-desa daerah pesisir yang menjadi tempat wisata yakni dengan memperkuat Desa-desa pariwisata desa tangguh bencana.

Di pulau Sumbawa yaitu adanya pantai lake upaya mitigasi dibentuklah jalur-jalur evakuasi. Di gini trawangan akan ada abrasi restoran dan tempat bagaimana wisata mancanegara. Pengembangan infrastruktur ini berdampak pada abrasi pantai. Solusinya membangun Alternative lain yakni penanaman mangrove tapi dianggap masih lambat. NTB menjadi percontohan untuk daerah Pariwisata berbasis bencana.

Pengurangan resiko bencana, indeks resiko pencapaian 119 dari 128 naik sekitar 0,2 poin artinya mengalami progres. Salah satu misi pemerintah yakni menjadikan NTB tangguh dan mantap. Bagaimana upaya untuk mewujudkan dengan peningkatan kapasitas bukan hanya pemerintah namun seluruh lapisan masyarakat. Meningkatkan kapasitas mulai dari desa bahkan keluarga tahan bencana. Salah satu bentuk keberhasilan kami ukur adanya alokasi keinginan dari APBD yang ditunjukkan dalaman rangka pembangunan bencana mulai fisik maupun non fisik. Di beberapa desa sudah di terapkan perihal destana itu sendiri.

Upaya yang dilakukan yakni peran pemerintah pusat bahwa upaya pasca bencana bukan hanya perbaikan fisik misalnya bangunan akan tetapi pemulihan mata pencaharian agar bangkit kembali dengan bekerjasama dengan berbagai sektor untuk memulihkan perekonomian ini termasuk juga pada psikologis hal ini diperhatikan dimana korban yang trauma yang salah satu keluarganya mungkin menjadi korban hal ini dilakukan trauma healing untuk masyarakat agar mengurangi rasa khawatir dan takut akan kejadian serupa terulang kembali. Kemudian pemerintah gubernur NTB membentuk memotivasi dengan slogan NTB Bangkit.

Membentuk kebijakan yang tujuannya kebijakan ini dapat mengubah tatanan keseharian masyarakat agar membentuk kesadaran perihal masalah terkait kebencanaan menjadi hal yang perlu di perhatikan. Kemudian mengetes kelayakan bangunan dan menentukan kriteria bangunan tahan gempa merilis Sertifikasi bangunan tahan gempa. Bentuk mitigasi non struktural selain membentuk perda yakni melakukan sosialisasi kepada masyarakat. Dalam hal ini BPBD Provinsi NTB melibatkan seluruh lapisan masyarakat misalnya di lingkup desa, yakni di sirkuit mandalika menguatkan kapasitas masyarakat daerah dekat pariwisata untuk melibatkan bagaimana meningkatkan upaya mitigasi.

Di dalam keamanan nasional, kesejahteraan yang dapat dicapai digambarkan sebagai kemampuan suatu bangsa untuk menumbuhkan dan mengembangkan seperangkat nilai-nilai kebangsaan untuk mewujudkan kesejahteraan yang adil dan berkeadilan. Sementara itu, keamanan yang terwujud adalah kemampuan suatu bangsa untuk melindungi aset nasionalnya dari segala macam ancaman internal dan eksternal, yang terus ditingkatkan dan dikembangkan. Dalam menjaga dan melindungi aset dari suatu wilayah atau

nasional, BPBD memiliki strategi dalam memitigasi bencana gempa bumi dalam bentuk struktural maupun tidak struktural, dimulai dari desa Tangguh bencana, keluarga Tangguh bencana hingga pariwisata yang Tangguh bencana.

SIMPULAN

Simpulan dari hasil penelitian yang didapat yaitu bahwa Peran pemerintah pusat dalam memitigasi bencana tidak hanya perbaikan fisik misalnya bangunan akan tetapi pemulihan mata pencaharian agar bangkit kembali dengan bekerjasama dengan berbagai sektor untuk memulihkan perekonomian ini termasuk juga pada psikologis hal ini diperhatikan dimana korban yang trauma yang salah satu keluarganya mungkin menjadi korban hal ini dilakukan trauma healing untuk masyarakat agar mengurangi rasa khawatir dan takut akan kejadian serupa terulang kembali. kemudian pemerintah gubernur NTB membentuk memotivasi dengan slogan NTB Bangkit. Mitigasi structural merupakan Upaya pengurangan risiko bencana melalui pelaksanaan pembangunan infrastruktur fisik. Tindakan structural penanggulangan bencana gempa bumi adalah tindakan rekayasa yang bertujuan untuk meminimalkan kerusakan bangunan (khususnya permukiman), jiwa manusia dan harta benda yang diakibatkan oleh gempa bumi. Langkah-langkah pengendalian kerusakan, yang tujuan utamanya adalah untuk secara bertahap meningkatkan kualitas bangunan yang tidak dibangun di wilayah tersebut, sehingga memenuhi persyaratan keselamatan gempa untuk bangunan baru dan lama dengan meningkatkan kualitas bahan yang digunakan. upaya untuk mengurangi risiko dengan mengubah perilaku manusia atau proses alam tanpa memerlukan struktur rekayasa. Cara ini disebut upaya manusia untuk

beradaptasi dengan alam (man adapt to nature). Respon non-struktural adalah upaya non-teknis yang melibatkan adaptasi dan pengaturan aktivitas manusia dengan cara yang konsisten dan kompatibel dengan mitigasi structural dan upaya lainnya. Salah satu misi pemerintah yakni menjadikan NTB tangguh dan mantap. meningkatkan upaya kapasitas bukan hanya pemerintah namun seluruh lapisan masyarakat. Dalam menjaga dan melindungi aset dari suatu wilayah atau nasional, BPBD memiliki strategi dalam memitigasi bencana gempa bumi dalam bentuk struktural maupun tidak struktural, dimulai dari desa Tangguh bencana, keluarga Tangguh bencana hingga pariwisata yang Tangguh bencana.

DAFTAR PUSTAKA

Chirstanto, Joko. (2011). Gempa Bumi, Kerusakan Lingkungan, Kebijakan dan Strategi Pengelolaan. Yogyakarta : Liberty Yogyakarta

Darmadi, Hamid. 2013. Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial. Bandung : Alfabeta

Ramli, Soehatman, 2010. Manajemen Bencana, Cetakan Pertama, PT. Dian Rakyat

Sirat Muhidin. 2006. Penelitian Tindak Kelas. Jakarta: Gaung Persada

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2017. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

Arif, Lukman. 2020. Mitigasi Bencana Gempa Bumi di Kota Surabaya. Jurnal Ilmu Administrasi Negara. Vol 10 No 1

Devi, A., & Sharma, D. (2015). Awareness on earthquake preparedness: A key to safe life. International Journal of Nursing Research and Practice, 2(2).

Fadillah, Muhammad. 2020. Peranan Pemerintah dalam Pelaksanaan Mitigasi Bencana. Magistra Law Review. Vol 01 No 02

Hasriwiani, . 2022. Mitigasi Bencana Gempa Bumi dengan Metode Learning by Doing. Jurnal Kesehatan. Vol 5 No 01

Hayudityas, B. (2020). Pentingnya penerapan edukasi mitigasi bencana di sekolah untuk mengetahui kesiapsiagaan peserta didik. Salatiga. Jurnal Edukasi Nonformal, 1(2), 94-102

Iduwin, Tommy dkk. 2018. Edukasi Evakuasi Gempa Bumi sebagai Mitigasi Bencana di SMK Ad-da'wah. Jurnal Terang. Vol 1 No 1

Luhfi nur rais, Iqbal dkk. 2021. Analisis Bencana Gempa Bumi dan Mitigasi Bencana di Daerah Kertasari. Jurnal Kajian Ilmu dan Pendidikan Geografi. Vol 4 No 2

Nursyabani, dkk. 2020. Mitigasi Bencana dalam Peningkatan Kewaspadaan Terhadap Ancaman Gempa Bumi di Universitas Andalas. Jurnal Ilmu Administrasi Negara. Vol 08 No 02

PPT Upaya Mitigasi Struktural dan Non Struktural Bencana Gempa Bumi oleh BPBD Provinsi NTB

BNPB. UU Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana

Kamus Besar Bahasa Indonesia. Kesiapsiagaan. Diakses pada 10 Maret 2023 dari <https://kbbi.web.id/siap%20siaga>

Raditya. 2018. Mengapa Pola Guncangan Gempa Lombok 2018 bisa Fluktuatif dan Tak Lazim. Conversation. Diakses pada 11 Januari 2023 dari : <https://theconversation.com/mengapa-pola-guncangan-gempa-lombok-2018-bisa-fluktuatif-dan-tidak-lazim-108603>