

**PERAN BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH DALAM  
PENANGGULANGAN BENCANA TANAH LONGSOR DI KABUPATEN BELU  
PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR**

Yohanes Grace Milenium Atamukin

NPP. 29.1343

*Asal Pendaftaran Kabupaten Belu, Provinsi Nusa Tenggara Timur Program  
Studi Manajemen Keamanan dan Keselamatan Publik*

[atamukin07april@gmail.com](mailto:atamukin07april@gmail.com) **ABSTRACT**

**Problem/Background (GAP):** *Belu Regency has almost all areas that are prone to landslides because the structure and morphology of the soil are prone to landslides. The impact of the landslide that was so detrimental required that in this case the Belu Regency BPBD play the government's hand in disaster management affairs. It is interesting for the writer to choose the title: "ROLE OF REGIONAL DISASTER MANAGEMENT AGENCY IN LANDSLIDE DISASTER MANAGEMENT IN BELU REGENCY, NUSA TENGGARA TIMUR PROVINCE".* **Purpose:** *The purpose of this research is to identify and describe what BPBD does in dealing with landslides, the inhibiting factors, and the efforts made to overcome obstacles in dealing with landslides in Belu Regency.* **Methods:** *The research method used is a qualitative method with a descriptive approach. Data collection techniques are through interviews, observation and documentation.* **Results/Findings:** *The results of the research conducted, it can be seen that the role of BPBD Belu Regency in landslide disaster management has been going well. However, there are still obstacles such as lack of mastery and minimal disaster skills, lack of financial support and lack of mastery of IT. However, this can be overcome with a strong commitment and good external institutional cooperation with related agencies for disaster management.* **Conclusion:** *The author recommends conducting research and training in the management of existing human resources in order to improve the quality of BPBD employees who are more qualified and competent in the field of disaster specifically and mastery of IT (Information Technology), as well as meeting the needs of disaster data and information. accurate and integrated in appropriate disaster management plans, so as to be able to seek adequate disaster management funding support.*

**Keywords:** *Role, Disaster Management, Landslide.*

**ABSTRAK**

**Problem/Background (GAP):** Kabupaten Belu memiliki hampir semua wilayah yang rawan akan terjadinya bencana tanah longsor dikarenakan struktur dan morfologi tanah yang rentan terhadap longsor. Dampak bencana tanah longsor yang begitu merugikan mengharuskan pemerintah dalam hal ini BPBD Kabupaten Belu memainkan perannya sebagai tangan pemerintah dalam urusan penanggulangan bencana. Hal tersebut menarik penulis untuk memilih judul: "PERAN BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH DALAM PENANGGULANGAN BENCANA TANAH LONGSOR DI KABUPATEN BELU PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR".

**Tujuan:** Tujuan Penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan peran yang dilakukan BPBD dalam penanggulangan bencana tanah longsor, faktor penghambat, serta upaya yang dilakukan untuk mengatasi hambatan-hambatan dalam menanggulangi bencana tanah longsor di Kabupaten Belu. **Metode:** Metode dalam penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Teknik Pengumpulan data adalah melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. **Hasil/Temuan:** Hasil penelitian yang dilakukan, dapat diketahui bahwa peran BPBD Kabupaten Belu dalam penanggulangan bencana tanah longsor sudah berjalan baik. Namun masih mengalami kendala seperti kurangnya personil dan kemampuan kebencanaan yang minim, kurangnya dukungan dana dan kurangnya penguasaan terhadap IT. Namun, hal ini dapat diatasi dengan komitmen yang kuat serta kerjasama eksternal kelembagaan dengan instansi terkait penanggulangan bencana yang terjalin baik. **Kesimpulan:** Penulis merekomendasikan agar melakukan riset dan pelatihan dalam pengelolaan sumber daya manusia yang ada guna meningkatkan mutu pegawai BPBD yang lebih berkualitas dan berkompeten dalam bidang kebencanaan secara spesifik dan penguasaan terhadap IT (Information Technology), serta memenuhi kebutuhan data-data dan informasi bencana secara akurat dan terintegrasi dalam rangka merencanakan rencana aksi penanggulangan bencana yang tepat, sehingga mampu mengupayakan dukungan dana penanggulangan bencana yang memadai.

**Kata Kunci:** Peran, Penanggulangan Bencana, Tanah Longsor.

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kabupaten Belu adalah Kabupaten yang berada pada Provinsi Nusa Tenggara Timur. Secara astronomis, Kabupaten Belu terletak pada 124° 40' 33" BT - 125° 15' 23" BT dan 08° 70' 30" LS - 09° 23' 30" LS, dengan memiliki Batas Geografi dengan Selat Ombai di Utara, Kabupaten Malaka di bagian Selatan, Negara Timor Leste di bagian timur, serta Kabupaten Timor Tengah Utara di bagian barat. Kabupaten Belu dengan ibu kota Atambua, memiliki luas wilayah administrasi 1.284,94 km<sup>2</sup> yang dibagi menjadi 12 kecamatan, kelurahan yang berjumlah 12 serta memiliki desa sebanyak 69, dengan populasi penduduk 223.176 jiwa.

Badan Pusat Statistik menyebutkan Kabupaten Belu dikategorikan ke dalam daerah dengan tingkat kerawanan ancaman bencana yang tergolong tinggi. Kawasan rawan bencana meliputi seluruh Kecamatan di Kabupaten Belu. Bencana-bencana yang sering terjadi di Kabupaten Belu adalah banjir yang diakibatkan dari kapasitas curah hujan yang tinggi, tanah longsor, kebakaran, dan angin putting-beliung.

Berdasarkan undang - undang Nomor 24 Tahun 2007, Bencana merupakan kejadian atau serangkaian kejadian yang dapat mengancam serta mengganggu kelangsungan kehidupan masyarakat. Bencana ini dapat disebabkan oleh faktor alam dan faktor nonalam sertapun karena faktor manusia. Bencana dapat berdampak terhadap munculnya korban jiwa, kerusakan bagi lingkungan, kerugian akan harta benda, dan membawa pengaruh terhadap dampak psikologis manusia.

Pemerintah dalam hal ini bertanggungjawab untuk melakukan penanggulangan terhadap bencana yang sifatnya nasional atau daerah sejalan dengan PP Nomor 21 Tahun 2008 tentang penanggulangan bencana. Pada pasal 6 disebutkan bahwa penanggulangan bencana merupakan tanggung jawab pemerintah.

Karena penanggulangan bencana merupakan tanggung jawab pemerintah, baik itu pemerintah pusat maupun daerah (Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008) dan menindaklanjuti

Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana dengan melihat besarnya kerugian yang disebabkan oleh bencana, baik itu faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia. Maka, pada 26 Januari 2008 didirikanlah Badan Penanggulangan Bencana Daerah dengan berpedoman pada kebijakan yang ditetapkan Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Selanjutnya dalam melaksanakan tugas dan fungsi Badan Penanggulangan Bencana Daerah diatur dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) Nomor 48 Tahun 2008 tentang Pedoman Organisasi dan Tata Kerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah.

Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu menyebutkan kawasan rawan bencana longsor meliputi seluruh Kecamatan yang ada di Kabupaten Belu, yaitu Kecamatan Raimanuk, Tasifeto Barat, Nanaet duabesi, Kakuluk mesak, Kota Atambua, Atambua Barat, Atambua Selatan, Tasifeto Timur, Raihat, Lasiolat, Lamaknen dan Lamaknen Selatan. Kejadian tanah longsor yang sangat sering terjadi di Kabupaten Belu diakibatkan dari struktur dan morfologi tanah yang rentan terhadap longsor. Satuan morfologi bergelombang yang memiliki kemiringan 27%-50%, tersebar di Utara dan sebagian kecil di daerah Tengah serta satuan morfologi berbukit-bergunung yang tersebar hampir di seluruh Kecamatan dalam wilayah Kabupaten Belu yang berkisar 1300-3000 mm sehingga memiliki tingkat erosi tinggi yang rentan berpotensi terjadinya tanah longor. Seperti salah satu kejadian longsor yang terjadi tahun 2017 di wilayah Kabupaten Belu yang mencakup tiga Kecamatan, meliputi kecamatan Tasifeto Timur, Kecamatan Lamaknen, dan Lamaknen Selatan. Bermula dari turunnya hujan dalam kurun waktu yang lama ini mengakibatkan tujuh rumah warga rusak parah akibat tertimbun longsor yang mengharuskan warga harus mengungsi. Lebih parah lagi, jalan umum negara sejauh 750 m putus secara total. Akibatnya akses terhadap transportasi menuju Kota Atambua, yang merupakan ibukota dari Kabupaten Belu terputus. Berdasarkan kajian dan analisis kebencanaan Badan Penanggulangan Bencana Daerah kejadian tanah longsor yang sudah banyak terjadi di wilayah Kabupaten Belu ini dikarenakan tingginya intensitas hujan yang terjadi serta kondisi dan keadaan rata-rata hampir seluruh wilayah kecamatan di Kabupaten Belu memiliki satuan morfologi tanah yang memiliki kerentanan tinggi dan sangat berpotensi terjadinya bencana tanah longsor.

Dengan melihat bencana dan dampak dari tanah longsor yang terjadi di Kabupaten Belu, peranan Badan Penanggulangan Bencana Daerah sangatlah penting dan dibutuhkan dalam penanganan bencana ini. Sampai dengan saat ini kebijakan dari pemerintah dan kesadaran dari masyarakat mengenai penanganan dan penanggulangan bencana masih tergolong rendah dikarenakan berdasarkan dari pengalaman bencana yang pernah terjadi selalu menimbulkan kerugian dari segi materi maupun korban jiwa dengan indeks angka sangat besar. Hal tersebut menunjukkan bahwa kurangnya pengetahuan dan mengaplikasikan ilmu kebencanaan.

Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah khususnya dalam menanggulangi bencana longsor di Kabupaten Belu sangatlah penting, mengingat kejadian bencana tanah longsor yang rentan terjadi dan menimbulkan kerugian. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui dan menganalisis mengenai peran dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam penanggulangannya guna menemukan faktor-faktor yang menghambat peran dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam pelaksanaan penanggulangan dan langkah yang diambil dalam mengatasi hambatan sehingga meningkatkan kualitas peran dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah.

## **1.2. Kesenjangan Masalah Yang Diambil**

Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu menyebutkan kawasan rawan bencana longsor meliputi seluruh Kecamatan yang ada di Kabupaten Belu, yaitu Kecamatan Raimanuk,

Tasifeto Barat, Nanaet duabesi, Kakuluk mesak, Kota Atambua, Atambua Barat, Atambua Selatan, Tasifeto Timur, Raihat, Lasiolat, Lamaknen dan Lamaknen Selatan. Kejadian tanah longsor yang sangat sering terjadi di Kabupaten Belu diakibatkan dari struktur dan morfologi tanah yang rentan terhadap longsor. Satuan morfologi bergelombang yang memiliki kemiringan 27%-50%, tersebar di Utara dan sebagian kecil di daerah Tengah serta satuan morfologi berbukit-bergunung yang tersebar hampir di seluruh Kecamatan dalam wilayah Kabupaten Belu yang berkisar 1300-3000 mm sehingga memiliki tingkat erosi tinggi yang rentan berpotensi terjadinya tanah longor. Seperti salah satu kejadian longsor yang terjadi tahun 2017 di wilayah Kabupaten Belu yang mencakup tiga Kecamatan, meliputi kecamatan Tasifeto Timur, Kecamatan Lamaknen, dan Lamaknen Selatan. Bermula dari turunnya hujan dalam kurun waktu yang lama ini mengakibatkan tujuh rumah warga rusak parah akibat tertimbun longsor yang mengharuskan warga harus mengungsi. Lebih parah lagi, jalan umum negara sejauh 750 m putus secara total. Akibatnya akses terhadap transportasi menuju Kota Atambua, yang merupakan ibukota dari Kabupaten Belu terputus.

### **1.3. Penelitian Terdahulu**

Penelitian Debby Aulia Rabe yang berjudul Strategi Mitigasi Bencana berdasarkan Pemetaan Risiko Bencana Longsor Berbasis Sistem Informasi Geografis di Kelurahan Prapatan Kota Balikpapan, 2021 (Rabe, Debby Aulia, 2021) yang hasil penelitiannya menunjukkan strategi mitigasi pada wilayah sesuai dengan tingkat kerawanan dan potensi bencana.

Penelitian Riska Dea yang berjudul Peran BPBD Dalam Program Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana Kebakaran Di Krukut Tamansari Jakarta Barat, 2020 (Riska Dea, 2020) menyimpulkan bahwa penanggulangan pasca bencana dikoordinir oleh BPPD yang berkoordinasi dengan lembaga dan instansi terkait lainnya.

Penelitian Sugipto Beong dan Erwin Resmawan dengan judul penelitian Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Penanggulangan Bencana Alam Di Kota Samarinda (Sugipto & Erwin, 2015) mengatakan bahwa Dalam melaksanakan perannya BPBD melakukan koordinasi dan kerjasama dengan instansi SKPD terkait, kemudian dalam penyebarluasan informasi BPBD Kota Samarinda mengupayakannya melalui pemasangan spanduk, poster, iklan di sepanjang jalan umum.

Penelitian Sari, Alifa, dan Hertati yang berjudul Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Manajemen Bencana Banjir Di Kabupaten Gresik (Sari, Alifa & Hertati, 2020) Hasil dari penelitian ini Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2012 tentang penyelenggaraan penanggulangan bencana dijadikan sebagai pedoman dalam pelaksanaan peran BPBD.

### **1.4. Pernyataan Kebaruan Ilmiah**

Dari penelitian terdahulu yang dijabarkan penulis di atas, peneliti dapat melihat adanya persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti saat ini. Persamaan dari keempat penelitian terdahulu adalah terletak pada metode penelitian yang menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan menggunakan dimensi dan konsep peran yang dikaitkan dengan peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah. Perbedaannya berada pada fokus yang diteliti dimana peneliti saat ini memfokuskan penelitian pada bencana tanah longsor, perbedaan selanjutnya adalah lokasi penelitian yang merupakan daerah masing-masing peneliti mengumpulkan, menganalisis dan menyimpulkan data yang diperoleh dalam proses penelitian.

## **1.5. Tujuan**

Indikator–indikator tujuan dalam penelitian terkait Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Penanggulangan Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Belu yaitu sebagai berikut Bertujuan untuk mengetahui bagaimana peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam menanggulangi bencana tanah longsor di Kabupaten Belu, Bertujuan untuk mengetahui apa saja faktor yang menghambat Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam menanggulangi bencana tanah longsor di Kabupaten Belu, Bertujuan untuk mengetahui upaya yang dilakukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu dalam mengatasi faktor yang menjadi penghambat penanggulangan bencana tanah longsor di Kabupaten Belu.

## **II. METODE**

Penelitian ini menggunakan metode Kualitatif deskriptif dengan pendekatan induktif. Metode ini bertujuan untuk melukiskan atau menggambarkan keadaan di lapangan secara sistematis dengan fakta-fakta yang akurat dengan pandangan yang tepat dan data yang saling berhubungan. Pendekatan induktif merupakan pendekatan yang berangkat dari fakta yang terjadi di lapangan selanjutnya peneliti menganalisis fakta yang ditemukan terlebih dahulu membuat pertanyaan dan dikaitkan dengan teori, dalil serta hukum yang sesuai dan ditarik kesimpulan Metode penelitian merupakan cara melakukan sesuatu dengan menggunakan pikiran secara seksama untuk mencapai suatu tujuan. (Priyono, 2016). Dalam Penelitian ini peneliti menggunakan metode Kualitatif Data yang diambil dari data primer dan data sekunder (Sugiyono, 2016). Penelitian ini menggunakan sumber data yang berasal dari data sekunder yakni data yang digunakan peneliti melalui sumber yang telah ada seperti majalah, buku-buku laporan, artikel, jurnal serta majalah yang mendukung dalam penelitian (A. Muri Yusuf, 2014).

Dimana dalam penelitian ini peneliti membuat data informan yakni Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Belu, Sekretaris BPBD Kabupaten Belu, Kepala Bidang Kedaruratan dan Logistik BPBD Kabupaten Belu, Kepala Bidang Rehabilitasi dan Rekonstruksi BPBD Kabupaten Belu, Pegawai BPBD dan juga Masyarakat terdampak bencana tanah longsor. Teori yang digunakan dalam penelitian ini yakni teori peran (Surato, 2009) yang terdiri dari Dimensi Konsepsi Peran yang terdiri dari indikator Tugas dan Fungsi, Harapan Peran yang terdiri dari indikator visi, misi serta strategiserta Pelaksana Peran yang terdiri dari program kerja, koordinasi, serta hasil capaian yang diperoleh BPBD

## **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **3.1. Konsepsi Peran**

Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu memiliki tugas pokok melaksanakan fungsi penunjang di bidang penanggulangan bencana. Adapun tugas-tugas dari Badan Penanggulangan Bencana, meliputi :

- a). Menetapkan pedoman dan pengarahan terhadap usaha penanggulangan bencana yang mencakup pencegahan dan kesiapsiagaan, penanganan darurat, serta penyelenggaraan rehabilitasi dan rekonstruksi pasca bencana.
- b). Menyusun standarisasi serta kebutuhan penyelenggaraan penanggulangan bencana berdasarkan peraturan perundang-undangan.
- c). Menyusun, menetapkan dan menginventarisasikan peta rawan bencana.
- d). Menyusun dan menetapkan prosedur tetap penanganan bencana.

- e). Melaporkan penyelenggaraan penanggulangan bencana kepada kepala daerah setiap bulan sekali dalam kondisi normal dan setiap saat dalam kondisi darurat bencana.
- f). Mengendalikan pengumpulan dan penyaluran uang dan barang.
- g). Mempertanggungjawabkan penggunaan anggaran yang diterima dari APBD.
- h). Melaksanakan kewajiban lainnya sesuai peraturan perundang-undangan.

Hal ini berdasarkan wawancara penulis dengan Kepala Pelaksana Sesuai dengan hasil wawancara dengan kepala pelaksana BPBD, dapat penulis simpulkan bahwa dalam menjalankan tugas Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu sebagai badan yang memfasilitasi masyarakat dalam penanggulangan bencana di Kabupaten Belu berjalan dengan baik ditengah keterbatasan yang ada.

Fungsi Badan Penanggulangan Bencana Kabupaten Belu terdapat dua fungsi yakni dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a). Perumusan dan penetapan kebijakan penanggulangan bencana secara akurat, cepat, tepat, efektif dan efisien.
- b). Pengkoordinasian pelaksanaan penanggulangan bencana secara terencana, terpadu dan menyeluruh.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Sekretaris BPBD Kabupaten Belu, dapat penulis simpulkan bahwa adanya komitmen yang kuat oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah menjadi faktor penting pendukung pelaksanaan fungsi BPBD.

### **3.2. Harapan Peran**

Harapan peran dapat dijelaskan sebagai harapan orang lain terhadap seseorang yang menduduki posisi tertentu mengenai bagaimana ia seharusnya bertindak. Harapan Peran dijabarkan menjadi beberapa indikator sehingga dapat dengan mudah mengidentifikasi harapan dari Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu.

Visi Kabupaten Belu yaitu “Masyarakat Belu Yang Sehat, Berkarakter Dan Kompetitif”. Visi ini dibangun sebagai perwujudan dari pemahaman bahwa seyogyanya proses perencanaan, pelaksanaan dan penyelenggaraan pemerintahan adalah sebesar-besarnya untuk kepentingan dan kemanfaatan seluruh masyarakat Kabupaten Belu.

Penyelenggaraan penanggulangan bencana merupakan suatu bagian tidak terpisahkan dalam pembangunan nasional yang diamanatkan kepada Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dilaksanakan dalam rangka pencapaian tujuan pembangunan nasional dan mewujudkan visi Presiden yakni “Terwujudnya Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong-Royong”, maka visi yang diemban BNPB dalam periode 2020-2024 adalah: “BNPB yang andal dan profesional mewujudkan Indonesia tangguh bencana untuk mendukung terwujudnya Indonesia maju yang berdaulat, mandiri, dan berkepribadian berlandaskan gotongroyong”. Badan Nasional Penanggulangan Bencana menjalankan visi Presiden dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 pada fokus Meningkatkan Ketahanan Bencana.

Selain itu, BPBD Provinsi NTT juga harus mampu memaksimalkan pelaksanaan tugas dan fungsinya untuk mewujudkan VISI dan MISI Pembangunan Pemerintah Provinsi NTT 2018 – 2023. Untuk itu, dengan memperhitungkan kondisi lingkungan strategis secara faktual dalam upaya penanggulangan bencana, mulai dari menyangkut lingkungan internal (kekuatan dan kelemahan) maupun lingkungan eksternal (peluang dan ancaman), serta potensi dan kemampuan untuk mewujudkan visi “Ketangguhan Bangsa Dalam Menghadapi Bencana”, maka BPBD

Provinsi NTT telah merumuskan VISI : “Terwujudnya Masyarakat NTT Siaga Bencana”. Untuk mewujudkan visi tersebut, maka misi yang diemban BPBD Provinsi NTT lima tahun ke depan adalah membangun ketahanan masyarakat dalam siaga bencana dengan prioritas rencana aksi pengurangan risiko bencana, tanggap darurat dan pemulihan (recovery).

Seusai wawancara dengan Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Belu dapat penulis simpulkan bahwa Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu disesuaikan dengan menelaah visi dari presiden sebagai kepala Negara, kepala daerah terpilih sebagai pemimpin daerah, Badan Nasional Penanggulangan Bencana serta Badan Penanggulangan Bencana Daerah Nusa Tenggara Timur. Maka dari itu, Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu mengeluarkan visi yang termuat dalam Renstra BPBD periode 2021-2026, yaitu “Terwujudnya Masyarakat Kabupaten Belu Siaga Bencana”.

1.) Meningkatkan Pembangunan Bidang Kesehatan dan Pendidikan

Demi tercapainya pembangunan dalam bidang kesehatan dan pendidikan, hal penting yang perlu diupayakan adalah dengan memperhatikan derajat kesehatan masyarakat dan meningkatkan kualitas pendidikan. Keadaan masyarakat dalam menentukan tinggi rendahnya derajat kesehatan dapat diukur antara lain melalui penurunan angkabbkesakitan, minimnya kasus penyakit menular, menurunnya angka kematian Ibu, Bayi dan Balita, tingginya angka usia harapan hidup, serta meningkatnya kebiasaan pola, hidup sehat, kualitas pendidikan masyarakat seperti meningkatnya rata-rata lama sekolah, meningkatnya harapan lama sekolah dan meningkatnya akses pendidikan, tenaga pendidik. Misi ini perlu dibangun dengan keseriusan pemerintah an kesadaran masyarakat agar dapat terselenggarakan dengan baik.

2.) Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Berbasis Pertanian, Pariwisata dan Ekonomi Kreatif.

Misi ini dimaksudkan untuk kemajuan dalam pengembangan ekonomi masyarakat berbasis pertanian, pariwisata dan ekonomi kreatif. Sejalan dengan ini, brbagai aktivitas perekonomian yang masuk sektor-sektor ekonomi kreatif juga memberikan kontribusi terbesar bagi pertumbuhan ekonomi Kabupaten Belu. Oleh karena itu, misi ini meletakkan konsep fondasinya pada potensi lokal dalam menumbuhkan ekonomi kreatif Kabupaten Belu. Dalam kondisi ideal, diharapkan akan mampu untuk menumbuhkan tingkat perekonomian masyarakat yang dapat dilaidan dilihat dari PDRB per kapitanya.

3.) Mewujudkan Pembangunan Infrastruktur Wilayah dan Kawasan Perbatasan yang Berbasis Tata Ruang dan Lingkungan Hidup

Misi ini dimaksudkan untuk mengelola pembangunan infrastruktur di Kabupaten Belu sebagai wilayah dan kawasan perbatasan dalam rangka penguatan sistem ekonomi kerakyatan maupun untuk meningkatkan kenyamanan masyarakat dengan memperhatikan tata ruang dan kelestarian lingkungan hidup secara arif dan bijaksana. Konektivitas misi ini dapat mengakselerasi isu strategis pembangunan daerah yaitu peningkatan infrastruktur wilayah serta pembangunan kawasan perbatasan. Dalam misi ketiga ini juga dapat dimaksudkan dengan komitmen pemerintah dalam konteks perlindungan demi terciptanya keamanan dan keselamatan public yang merata bagi seluruh masyarakat Kabupaten Belu.

4.) Reformasi Birokrasi Berbasis Teknologi Informasi

Misi ini diupayakan guna meningkatkan tata kelola pemerintahan yang lebih efektif dan efisien, sehingga akan membawa dampak dalam peningkatan indeks reformasi birokrasi yang selanjutnya dapat diandalkan secara opimal dalam memberikan pelayanan kepada

masyarakat. Kondisi ini dapat dilihat melalui optimalnya implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)/Teknologi Informasi, meningkatnya kualitas pelayanan publik, meningkatnya kualitas manajemen Aparatur Sipil Negara, meningkatnya akuntabilitas kinerja pemerintahan, meningkatnya akuntabilitas keuangan, dan meningkatnya penerapan zona integritas pada organisasi-organisasi perangkat daerah.

#### 5.) Meningkatkan Peran Serta Masyarakat Dalam Pembangunan Daerah Berlandaskan Budaya Lokal

Misi ini dimaksudkan untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat terhadap program-program pembangunan berlandaskan nilai budaya/kearifan lokal. Pemerintah adalah alat negara untuk menyelenggarakan urusan pemerintahan, pembangunan dan pembinaan kemasyarakatan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pimpinan Daerah merupakan salah satu faktor penting guna menentukan kemajuan daerah yang menjadi tanggung jawabnya, namun peran serta masyarakat juga merupakan faktor kunci yang menentukan kemajuan daerah yang diimpikan. Tanpa dukungan masyarakat bagi pemerintah, maka semua tujuan dan sasaran pembangunan tidak akan tercapai. Dikaitkan dengan visi dan misi Kepala Daerah dan Wakil Kepala Daerah terpilih dalam RPJMD Kabupaten Belu Tahun 2021-2026 serta sebagai Unsur Penunjang Urusan Pemerintahan wajib yang berkaitan dengan pelayanan dasar Bidang ketenteraman dan ketertiban umum serta perlindungan masyarakat yang diselenggarakan BPBD maka fungsi dan tugas BPBD terkait erat dengan pencapaian misi ke- 3 yaitu “Mewujudkan Pembangunan Infrastruktur Wilayah dan Kawasan Perbatasan yang Berbasis Tata Ruang dan Lingkungan Hidup”.

Sesuai wawancara dengan Sekretaris BPBD Kabupaten Belu, dapat penulis simpulkan bahwa misi yang BPBD Kabupaten Belu tempuh untuk mencapai visi yang ada adalah dengan melanjutkan misi dari BPBD Nusa Tenggara Timur yaitu membangun ketahanan masyarakat dalam siaga bencana dengan memprioritaskan perencanaan pada aksi pengurangan risiko bencana (mitigasi), tanggap darurat dan pemuliharaan (recovery), yang meliputi beberapa program khusus, yang tengah BPBD Kabupaten Belu upayakan untuk melaksanakan program guna menempuh misi yang ada. Strategi adalah sebuah tindakan incremental yang berkelanjutan berdasarkan kebutuhan publik di masa yang akan datang sebagai jawaban tantangan zaman. Oleh sebab itu, strategi dari suatu organisasi selalu dimulai dari apa yang akan terjadi bukan apa yang sudah terjadi. Strategi dapat dibedakan melalui taktik yang memiliki ruang lingkup yang lebih sempit dengan taktik yang memiliki waktu yang lebih singkat. Strategi sering dikaitkan dengan Visi dan Misi.

Berdasarkan pendekatan analisis keterkaitan (linkages analysis) dan pembobotan, maka isu - isu strategis yang berkaitan erat dengan strategi pelaksanaan peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu selama 5 (lima) tahun ke depan yaitu:

Isu Strategis 1: Sistem Pencegahan dan Kesiapsiagaan Kebencanaan. Isu ini mencakup dukungan sumber daya manusia, peralatan dan finansial dalam rangka pengurangan risiko bencana. Upaya penanggulangan bencana juga sangat ditentukan dengan optimalisasi pencegahan dini dan kesiapsiagaan menghadapi bencana berupa mitigasi dan adaptasi terhadap potensi bencana yang ada, mempersiapkan masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana, serta mengoptimalkan dukungan sumberdaya manusia, peralatan dan finansial untuk upaya pengurangan resiko bencana. Peningkatan sistem pencegahan dan kesiapsiagaan bencana tersebut dapat dilakukan melalui:

- a). Pemanfaatan aplikasi kebencanaan meliputi; Inarisk, info BMKG.
- b). Sosialisasi terhadap penduduk rawan bencana.
- c). Optimalisasi posko siaga bencana dan desa tangguh bencana.



d). Peningkatan SDM aparatur dan relawan tangguh bencana.

Isu Strategis 2: Pengelolaan dan Pendistribusian Logistik, Peralatan dan Pengerahan Sumber Daya Manusia untuk Penanganan Tanggap Darurat. Optimalisasi pengelolaan dan pendistribusian logistik sangat berkontribusi terhadap upaya pengurangan beban yang dihadapi masyarakat korban bencana untuk menjalani hidup dan penghidupan mereka. Masyarakat korban bencana harus difasilitasi kebutuhan dasarnya agar mereka mampu untuk bangkit dari keterpurukan akibat bencana yang dialami. Pada saat terjadi bencana, pemerintah, masyarakat dan dunia usaha diharapkan dapat membangun koordinasi dan sinergisitas dalam upaya penanganan kedaruratan bencana.

Isu Strategis 3: Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana berdasarkan Kajian Kebutuhan Pasca Bencana (JITU-PB). Upaya rehabilitasi dan rekonstruksi pasca bencana meliputi sector perumahan, infrastruktur, ekonomi, sosial, pemerintahan dan lintas sektor dalam rangka memulihkan kondisi fisik dan psikologis masyarakat serta sarana dan prasarana yang rusak akibat bencana. Perencanaan rehabilitasi dan rekonstruksi didasarkan pada hasil kajian kebutuhan pasca bencana dengan memperhitungkan rehabilitasi dan rekonstruksi pasca bencana yang akurat dan tepat sasaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala BPBD Kabupaten Belu, penulis dapat disimpulkan bahwa untuk mencapai visi BPBD yakni Terwujudnya Masyarakat Kabupaten Belu Siaga Bencana dan misi membangun ketahanan masyarakat dalam siaga bencana dengan prioritas rencana aksi pengurangan risiko bencana, tanggap darurat dan pemuliharaan (recovery), Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu memiliki strategi yang diaplikasikan melalui program desa tangguh bencana.

### **3.3. Pelaksanaan Peran**

Pelaksanaan peran merupakan perilaku sesungguhnya dari seseorang yang berada pada suatu posisi tertentu. Peran akan terjalin kesinambungan dan berjalan lancar maka harus tercipta keserasian antara konsepsi, harapan dan pelaksanaan peran. Pelaksanaan peran Badan

Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu dapat dinilai melalui beberapa indikator yang memuat tindakan atau perilaku nyata, mencakup program kerja, koordinasi dan hasil capaian. Peneliti dalam hal ini membahas program dan rencana kerja yang berkaitan dengan peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu dalam penanggulangan bencana terutama dalam penanggulangan bencana tanah longsor.

Berdasarkan data hasil wawancara dapat penulis simpulkan bahwa program kerja yang sudah direncanakan dan dilaksanakan Badan Penanggulangan Bencana Daerah sampai saat ini sudah berjalan lancar dan baik, hanya saja ada sedikit kendala seperti kekurangan personil pada BPBD Kabupaten Belu dan keadaan gedung penyimpanan stok logistik yang masih menggunakan kantor kerja.

Hasil wawancara tersebut dikuatkan oleh hasil observasi penulis yang ditemukan pada program kegiatan penanggulangan bencana yaitu pendistribusian logistik telah disalurkan terhadap korban bencana. Namun, pada kenyataannya di lapangan logistik yang disalurkan oleh BPBD tidak sepenuhnya mencukupi kebutuhan korban bencana, hal tersebut terjadi dikarenakan kurangnya anggaran pada bidang kedaruratan dan logistik. Hal tersebut terjadi dikarenakan refocusing anggaran untuk pendanaan covid sesuai LAKIP yang ada.

Tabel 1.

No.	Penanggulangan Korban Bencana				
	Program Kegiatan	Indikator Kinerja Program <i>outcome</i> dan Kegiatan <i>output</i>	Realisasi		Presentasi (%)
			Tahun 2021	Tahun 2020	
1.	Pengadaan Dukungan Logistik Bagi Korban Bencan	Tersedianya Bahan Logistik Bagi Korban Bencana	Rp. 65.211.000	0	0

Sederhananya, koordinasi merupakan tindakan dalam pengaturan terhadap elemen-elemen yang sangat kompleks sehingga dapat terkoordinir dan dapat bekerjasama secara onjektif, efektif serta harmonis. Koordinasi dalam suatu organisasi dan antar organisasi sangatlah penting guna mendapatkan intervensi serta dukungan bantuan dan kerjasama dari organisasi terkait lainnya yang berhubungan dengan pencapaian tujuan.

Berdasarkan hasil wawancara penulis Kepala Pelaksana dan Sekretaris BPBD Kabupaten Belu dapat disimpulkan bahwa dalam pelaksanaan koordinasi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu memiliki sedikit kendala dalam keadaan dan kondisi darurat sehingga mengakibatkan miss communication. Namun pada umumnya, koordinasi sudah terselenggara dengan baik. Hasil wawancara tersebut dikuatkan oleh hasil observasi penulis yang ditemukan pada LAKIP BPBD Tahun 2021 terkait program kegiatan penanggulangan bencana yang membutuhkan intervensi dari lembaga-lembaga terkait dalam hal ini koordinasi. Hasil Observasi disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 2.

Sasaran	Indikator	Target (%)	Realisasi (%)
Terkirimnya surat dinas ke tempat tujuan	Informasi dan Komunikasi dapat diterima di alamat tujuan	100	54,55

Berdasarkan tabel diatas yang merupakan hasil observasi dan dokumentasi penulis serta berdasarkan hasil wawancara penulis dapat disimpulkan bahwa dalam pelaksanaan koordinasi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu memiliki sedikit kendala yaitu dengan sering terjadinya miss communication. Namun pada umumnya, koordinasi sudah terselenggara dengan baik.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan penulis dari informan dapat disimpulkan bahwa capaian hasil dari peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu dapat dikatakan tepat sasaran dan baik sehingga dapat diterima dengan baik oleh masyarakat.

Hasil wawancara tersebut dikuatkan oleh hasil observasi penulis yang ditemukan pada LAKIP BPBD Tahun 2021 terkait capaian BPBD dalam program kegiatan penanggulangan bencana. Hasil Observasi dan dokumentasi yang ditemukan oleh penulis ini disajikan dalam tabel 4.6 berikut.

Tabel 3.

Sasaran strategis	Indikator Kinerja	Target (%)	Realisasi (%)
-------------------	-------------------	------------	---------------

Koordinasi BPBD mengenai penanggulangan bencana	Informasi dan Komunikasi dapat diterima	100	54,55
	Diterimanya informasi melalui rapat koordinasi dan konsultasi	100	99,96
Pemantauan dan Penyebarluasan Informasi, Potensi Bencana Alam	Meningkatkan pemahaman masyarakat tentang potensi bencana	100	92,51
Pengadaan Dukungan Logistik Bagi Korban Bencana	Tersedianya bahan logistik bagi korban bencana	100	91,23

Berdasarkan tabel diatas yang merupakan hasil observasi dan dokumentasi penulis serta disesuaikan dengan hasil wawancara dapat penulis simpulkan bahwa dalam pelaksanaan Penanggulangan Bencana oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu sejauh ini berjalan dengan baik yang dapat dilihat dari beberapa program kegiatan dan indikator kinerja BPBD yang disajikan dalam tabel diatas memiliki presentase diatas 50%.

Faktor Penghambat terselenggaranya peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam Penanggulangan Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Belu Dari hasil analisis wawancara dan observasi yang didapat oleh penulis menjelaskan bahwa terdapat beberapa faktor yang menjadi penghambat Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam menanggulangi tanah longsor, yaitu:

- a). Dukungan sumber daya manusia dengan jenjang pendidikan khusus program kebencanaan yang belum memadai
- b). Dukungan dana yang belum memadai, serta
- c). Belum tertatanya sistem data base kebencanaan yang akurat dan terpadu.

Upaya Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu untuk Mengatasi Faktor Penghambat Penanggulangan Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Belu, berdasarkan hasil wawancara, ada beberapa poin penting yang sedang direncanakan dan dilakukan untuk meningkatkan peran terhadap penanggulangan bencana di Kabupaten Belu, terkhususnya pada penanggulangan bencana tanah longsor. Berikut upaya yang akan dilakukan:

- a) Peningkatan kualitas SDM.

Upaya peningkatan kualitas SDM melalui kesempatan untuk mengikuti pendidikan dan pelatihan, serta bimbingan teknis penanggulangan kebencanaan merupakan tantangan yang harus dapat dijawab. Selain itu, perlu adanya penambahan personil dengan jenjang pendidikan S1 dalam rangka peningkatan kualitas perencanaan program dan kegiatan penanggulangan bencana.

- b) Optimalisasi koordinasi penanggulangan bencana.

Koordinasi penanggulangan bencana belum optimal, adanya persepsi seolah-olah penanggulangan bencana merupakan tanggung jawab Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Belu. Upaya ke depan adalah bagaimana memobilisasi,

mensinergikan, mengkoordinasikan dan mengoptimalkan 3 (tiga) pelaku dalam penanggulangan bencana yaitu pemerintah, masyarakat dan dunia usaha, baik dari aspek sumber daya manusia maupun sarana, prasarana dan dana. c) Akses terhadap teknologi dan informasi.

Perkembangan teknologi dan informasi yang semakin cepat merupakan suatu tantangan tersendiri dalam rangka penanggulangan bencana di Kabupaten Belu. Bagaimana memanfaatkan teknologi dan informasi untuk upaya pengurangan resiko bencana, membuka akses informasi kepada masyarakat secara cepat dan tepat, memenuhi kebutuhan data serta informasi bencana yang akurat dalam rangka merencanakan rencana aksi penanggulangan bencana yang akurat, sehingga mampu mengupayakan dukungan dana penanggulangan bencana yang memadai.

### **3.4. Diskusi Temuan Utama Penelitian**

Diskusi temuan utama dalam penelitian ini yakni dalam peran penanggulangan bencana oleh BPBD Kabupaten Belu dinilai sudah berjalan dengan baik meskipun terdapat beberapa kekurangan dalam pelaksanaannya. Dilihat dari Konsepsi Peran berdasarkan hasil penelitian BPBD Kabupaten Belu sudah melaksanakan tugas dan fungsinya dengan baik, komitmen yang kuat oleh BPBD Kabupaten Belu menjadi faktor yang sangat krusial dalam pelaksanaan tugas dan fungsinya sebagai Badan Penanggulangan Bencana. Berikutnya mengenai Harapan Peran dimana dengan adanya visi misi BPBD Kabupaten Belu yakni Terwujudnya Masyarakat Kabupaten Belu yang Siaga Bencana yaitu membangun ketahanan masyarakat dalam siaga bencana dengan memprioritaskan perencanaan pada aksi pengurangan risiko bencana (mitigasi), tanggap darurat dan pemulihan (recovery), yang meliputi beberapa program khusus, yang tengah BPBD Kabupaten Belu upayakan untuk melaksanakan program guna menempuh misi yang ada. Indikator temuan berikutnya yakni mengenai pelaksanaan peran dimana BPBD Kabupaten Belu yang dimana hasil temuan dalam penelitian yakni program kerja yang sudah direncanakan dan dilaksanakan Badan Penanggulangan Bencana Daerah sampai saat ini sudah berjalan lancar dan baik, hanya saja ada sedikit kendala seperti kekurangan personil pada BPBD Kabupaten Belu dan keadaan gedung penyimpanan stok logistik yang masih menggunakan kantor kerja, Namun, pada kenyataannya di lapangan logistik yang disalurkan oleh BPBD tidak sepenuhnya mencukupi kebutuhan korban bencana, hal tersebut terjadi dikarenakan kurangnya anggaran pada bidang kedaruratan dan logistik, hal tersebut terjadi dikarenakan refofusing anggaran untuk pendanaan covid sesuai LAKIP yang ada. Adapun temuan lainnya yakni dalam pelaksanaan koordinasi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu memiliki sedikit kendala dalam keadaan dan kondisi darurat sehingga mengakibatkan miss communication. Namun pada umumnya, koordinasi sudah terselenggara dengan baik. Adapun faktor yang menghambat peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam menanggulangi tanah longsor ada tiga, yaitu yang pertama, dukungan sumber daya manusia dengan jenjang pendidikan khusus program kebencanaan yang belum memadai. Kedua, dukungan dana yang belum memadai, serta yang ketiga belum tertatanya sistem data base kebencanaan yang akurat dan terpadu. Upaya Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu guna mengatasi faktor yang menjadi penghambat peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu dalam penanggulangan bencana terutama dalam penanggulangan bencana tanah longsor, antara lain melalui: Pertama, Meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dari segi kualitas maupun kuantitas yang saat ini masih sangat kurang. Kedua, mengoptimalkan koordinasi penanggulangan bencana dengan memobilisasi, mensinergikan,

dan mengkoordinasikan 3 (tiga) pilar penanggulangan bencana yaitu pemerintah, masyarakat dan dunia usaha, baik itu dari sumber daya manusia serta sarana dan prasarana dan dana.

### 3.5. Diskusi Temuan Lainnya

Temuan menarik yang ditemukan peneliti dalam melakukan penelitian yakni dimana BPBD belum mendapatkan gedung kantor yang layak dan juga fasilitas yang memadai karena menggunakan gedung yang belum memadai dalam hal kenyamanan bekerja. Hal ini tentunya menjadi temuan yang menarik karena BPBD yang harus melakukan pelayanan kepada masyarakat dengan menggunakan fasilitas penanggulangan bencana yang terbaru dan juga perlu adanya perlindungan teknologi tersebut dari kondisi dan keadaan apapun. Kemudian temuan yang berikutnya yakni layanan di dalam penanggulangan bencana belum bisa memberikan layanan yang maksimal karena keterbatasan fasilitas dan juga teknologi terbaru dalam penanggulangan bencana, dan juga belum adanya layanan yang dapat mempermudah untuk mendeteksi serta meminimalisir korban bencana.

## IV. KESIMPULAN

- 1 Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu dalam penanggulangan bencana tanah longsor berjalan baik. Tugas serta fungsi dari BPBD yang utamanya adalah menjadi tangan pemerintah dalam penanggulangan bencana di daerah dapat direalisasikan sehingga masyarakat Kabupaten Belu dapat merasakan hadirnya BPBD dalam menjalankan perannya sebagai garda terdepan penanggulangan bencana di daerah dampak positif
- 2 Faktor yang menghambat peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam menanggulangi tanah longsor ada tiga, yaitu yang pertama, dukungan sumber daya manusia dengan jenjang pendidikan khusus program kebencanaan yang belum memadai. Kedua, dukungan dana yang belum memadai, serta yang ketiga belum tertatanya sistem data base kebencanaan yang akurat dan terpadu.
- 3 Upaya Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu guna mengatasi faktor yang menjadi penghambat peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Belu dalam penanggulangan bencana terutama dalam penanggulangan bencana tanah longsor, antara lain melalui: Pertama, Meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dari segi kualitas maupun kuantitas yang saat ini masih sangat kurang. Kedua, mengoptimalkan koordinasi penanggulangan bencana dengan memobilisasi, mensinergikan, dan mengkoordinasikan 3 (tiga) pilar penanggulangan bencana yaitu pemerintah, masyarakat dan dunia usaha, baik itu dari sumber daya manusia serta sarana dan prasarana dan dana.

**Keterbatasan Penelitian** Penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini yaitu pada saat penelitian situasi masih dalam masa pandemi sehingga ruang gerak peneliti menjadi terbatas dalam mencari data dan informasi serta keterbatasan waktu dan biaya. Untuk mengatasi keterbatasan tersebut peneliti kemudian melakukan pengumpulan data dengan memaksimalkan segala peluang serta fasilitas yang ada.

**Arah Masa Depan Penelitian (*future work*)** Penulis menyadari masih awalnya temuan penelitian, oleh karena itu penulis menyarankan agar dapat dilakukan penelitian lanjutan yang berkaitan dengan penanggulangan bencana yang sering terjadi di Kabupaten Belu.

## V. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Belu Provinsi Nusa Tenggara Timur beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melaksanakan penelitian, serta seluruh pihak yang membantu dan mensukseskan pelaksanaan penelitian.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

Priyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif. Sidoarjo: Zifatama Publishing.

Sutarto, (2002), Dasar-dasar Organisasi. Yogyakarta: UGM Press.

Yusuf, A. M. (2014). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian. Jakarta: Prenadamedia group.

Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D (Bandung: Alfabeta, 2016). Debby

Aulia, Rabe (2021). Strategi Mitigasi Bencana Berdasarkan Pemetaan Risiko Bencana Longsor

Berbasis Sistem Informasi Geografis di Kelurahan Prapatan Kota Balikpapan. Dea, Riska (2020).

Peran BPBD Dalam Program Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana Kebakaran Di Krukut Tamansari Jakarta Barat.

Beong, Sugipto., & Erwin (2015). Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Penanggulangan Bencana Alam Di Kota Samarinda.

Sari., Alifa., & Hartati (2020). Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Manajemen Bencana Banjir Di Kabupaten Gresik.

