JETISH: Journal of Education Technology Information Social Sciences and Health
E-ISSN: 2964-2507 P-ISSN: 2964-819X
Vol. 4 No. 2 September 2025

Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana Galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam

Ghefva Diana Murti[1] Febri Yuliani[2]
Program Studi Administrasi Publik Jurusan Ilmu Administrasi Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik, Universitas Riau Pekanbaru, Riau, Indonesia[1,2]
Email: ghefva.diana2681@student.unri.ac.id[1] febri.yuliani@lecturer.unri.ac.id[2]

Abstrak

Peran Pemerintah merupakan serangkaian tindakan dan kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah untuk melaksanakan tugas, wewenang, dan kewajibannya. Badan penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) merupakan lembaga pemerintah non-departemen yang melaksanakan tugas penanggulangan bencana di daerah baik provinsi maupun kabupate/kota. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam meningkatkan Mitigasi bencana galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam serta untuk mengidentifikasi faktor penghambat menjalankan perannya. Penelitian ini menggunakan Teori Peran menurut Musa (2017) yang menggunakan 3 indikator yaitu, regulator, dinamisator, dan fasilitator. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan jenis metode kualitatif bersifat deskriptif dan teknik pengumpulan data melalui sumber data primer dan sekunder yang diperoleh melalui proses pengamatan atau observasi, wawancara dan dokumentasi oleh peneliti lalu di analisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam meningkatkan Mitigasi bencana galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam sudah maksimal dapat dilihat dari BPBD sebagai regulator dimana BPBD mempunyai Renstra untuk menjadi acuan dalam melakukan mitigasi bencana, selanjutnya koordinasi antara pihak BPBD dengan Pemerintah Kecamatan dan Nagari berjalan dengan baik, dan BPBD memfasilitasi sarana dan prasarana yang dibutuhkan saat terjadi bencana serta memberikan sosialisai dan edukasi kepada masyarakat terkait dengan mitigasi bencana galodo.

Kata Kunci: Peran, Mitigasi, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)

Abstract

The role of the Government is a series of actions and policies carried out by the government to carry out its duties, authorities, and obligations. The Regional Disaster Management Agency (BPBD) is a non-departmental government institution that carries out disaster management tasks in the regions, both provincial and regency/city. The purpose of this study is to analyze the role of the Regional Disaster Management Agency (BPBD) in improving galodo disaster mitigation in Tanjung Raya District, Agam Regency and to identify factors that inhibit carrying out its role. This study uses Role Theory according to Musa (2017) which uses 3 indicators, regulators, dynamizers, and facilitators. The research method used in this study uses a type of qualitative method that is descriptive and data collection techniques through primary and secondary data sources obtained through the process of observation or observation, interviews and documentation by the researcher and then analyzed. The results of the study show that the role of the Regional Disaster Management Agency (BPBD) in improving galodo disaster mitigation in Tanjung Raya District, Agam Regency has been maximized, it can be seen from BPBD as a regulator where BPBD has a Strategic Plan to be a reference in carrying out disaster mitigation, then the coordination between the BPBD and the District and Nagari Governments is running well, and BPBD facilitates the facilities and infrastructure needed when a disaster occurs and Providing socialization and education to the community related to Galodo disaster mitigation.

Keywords*: Role, Mitigation, Regional Disaster Management Agency (BPBD)*

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Secara geografis, geologis, hidrologis, dan sosio-demografis, indonesia merupakan wilayah yang mempunyai risiko terhadap bencana. Secara geografis indonesia merupakan negara kepulauan yang terletak pada pertemuan empat lempeng tektonik yaitu lempeng benua asia, benua australia, lempeng samudera Hindia dan samudera pasifik. Terdapat 130 gunung merapi aktif dan terdapapat lebih dari 5.000 sungai besar dan kecil yang 30% diantaranya melewati kawasan padat penduduk dan berpotensi terjadinya banjir bandang dan tanah longsor pada musim hujan. Bencana alam merupakan suatu bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam, antara lain gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor (Heryati, 2020). Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) melaporkan sampai tanggal 18 Januari 2023 terjadi 3.542 kali bencana alam di Indonesia sepanjang 2022. Adapun kejadian bencana alam yang mendominasi adalah cuaca ekstrem sebanyak 1.530 kali, banjir sebanyak 1.067 kali, dan tanah longsor sebanyak 634 kali. dampak dari bencana alam tahun 2022 adalah 857 korban bencana yang meninggal dunia, 46 hilang, dan 8.726 luka-luka.

Bencana merupakan suatu peristiwa yang mengancam dan mengganggu tatanan kehidupan manusia dimana mengakibatkan banyak kerugian berupa harta benda, kerusakan lingkungan, dll. Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi bencana sangat tinggi. Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 8 tahun 2009 tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), pemerintah daerah di setiap provinsi, kabupaten, maupun kota juga membentuk suatu badan yang bergerak dalam hal kebencanaan ini yang kemudian disebut Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD). Salah satu BPBD yang ada di Indonesia yaitu berada di Kabupaten Agam, Provinsi Sumatera Barat. Sesuai Perda Kabupaten Agam Nomor 1 Tahun 2010 Badan Penanggulangan Bencana Daerah mempunyai peranan yang strategis dalam mewujudkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi dan menanggulangi bencana. Hal ini merupakan tantangan bagi Badan Penanggulangan Bencana Daerah untuk berbenah diri dan meningkatkan kinerja organisasi. Kabupaten Agam memiliki intensitas curah hujan yang tinggi yaitu diatas 200 mm membuat wilayah ini rentan terhadap bencana tanah longsor dan banjir bandang. Berdasarkan data yang diperoleh dari inarisk, daerah ini memiliki potensi sedang terhadap bahaya tanah longsor.

Dalam pelaksanaan mitigasi bencana tanah longsor tersebut, BPBD Kabupaten Agam harus melakukan serangkaian upaya agar bencana tersebut tidak terjadi lagi dikemudian hari. Mitigasi bencana yang sudah dilakukan oleh pihak BPBD Kabupaten Agam sendiri adalah Mengumpulkan dan mengklarifikasikan data daerah rawan bencana Kabupaten Agam dari Instansi terkait, Data dan informasi bencana indonesia (DIBI), Potensi penanggulangan Bencana, Melakukan Survei ke lapangan untuk memverifikasi data daerah rawan bencana Kabupaten Agam, Menelaah dan menyusun Peta Rawan Bencana Kabupaten Agam, Menyusun dan merekomendasikan rencana induk dan rencana pembangunan daerah akibat pembangunan bencana, Menyusun dan merekomendasikan rencana pembangunan wilayah yang berkenaan dengan penanggulangan bencana, Menyusun dan merekomendasikan rencana tata ruang wilayah yang berkenan dengan Penananggulangan Bencana, Menyusun dan merekomendasikan rencana induk dan detail pembangunan fasilitas prasarana dalam rangka penanggulangan bencana, Membuat laporan kegiatan. BPBD memiliki peran sentral dalam melindungi masyarakat dari dampak bencana. Dengan menjalankan tugasnya secara efektif, BPBD dapat mengurangi risiko jatuhnya korban jiwa dan kerugian materi, serta mempercepat pemulihan kondisi daerah yang terkena bencana. BPBD juga berperan dalam meningkatkan kapasitas masyarakat dalam penanggulangan bencana.

Adapun tugas pokok dari Badan Penanggulangan Bencana daerah (BPBD) Kabupaten Agam:

1. Menetapkan pedoman dan pengarahan terhadap usaha penanggulangan bencana yang mencakup pencegahan bencana, penanganan darurat, rehabilitasi dan rekontruksi secara adil dan merata.
2. Menetapkan standarisasi serta kebutuhan penyelenggaraan penanggulangan bencana berdasarkan peraturan perundang-undangan.
3. Menyusun, menetapkan, dan menginformasikan peta rawan bencana.
4. Melaporkan penyelenggaraan penanggulangan bencana kepada Kepala Daerah setiap sebulan sekali dalam kondisi normal dan setiap saat dalam kondisi darurat bencana.
5. Mengendalikan pengumpulan dan penyaluran uang dan barang.
6. Mempertanggungjawabkan penggunaan anggaran yang diterima dari
7. Anggaran pendapatan Belanja Daerah.
8. Melaksanakan kewajiban lain sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Dalam melaksanakan tugas tersebut, BPBD Kabupaten Agam mempunyai fungsi:

1. Perumusan dan penetapan kebijakan penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi dengan bertindak cepat, tepat, efektif dan efisien.
2. Pengkoordinasiaan pelaksanaan kegiatan penanggulangan bencana secara terencana, terpadu dan menyeluruh.

Dalam hal ini tugas pokok dan fungsi (Tupoksi) merupakan unsur administratif dan normatif yang menjelaskan apa yang secara formal harus dilakukan oleh individu, jabatan, atau unit kerja berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Sedangkan peran, di sisi lain lebih bersifat sosiologis dan fungsional, yang merupakan perilaku nyata yang dilakukan oleh individu atau unit kerja dalam situasi tertentu. Dalam konteks kelembagaan pemerintahan daerah, tupoksi merupakan pedoman formal yang menetapkan mandat suatu instansi. Namun, dalam praktik penanggulangan bencana, BPBD tidak hanya menjalankan tupoksi normatif, tetapi juga memainkan peran-peran strategis dan operasional yang sering kali tidak tercantum secara eksplisit dalam dokumen resmi. Dimana peran tersebut muncul sebagai respon terhadap dinamika lapangan yang menuntut fleksibilitas, koordinasi lintas sektor, dan inisiatif aktor-aktor kelembagaan. BPBD Kabupaten Agam berperan aktif dalam mitigasi bencana galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam melalui kesiapsiagaan, respon cepat *(Rapid Response)* dan juga kolaborasi lintas lembaga. Dalam hal ini meliputi penyediaan alat berat untuk normalisasi aliran sungai, pendirian posko dan dapur umum saat terjadi bencana serta melibatkan Kelompok siaga bencana di dalam masyarakat.

Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, penyelenggaraan penanggulangan bencana adalah serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko menimbulkan bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan rehabilitasi. Kegiatan ini bertujuan untuk: a. memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman bencana; b. menyelaraskan peraturan perundang-undangan yang sudah ada; c. menjamin terselenggaranya penanggulangan bencana secara terencana, terpadu, terkoordinasi, dan menyeluruh; d. menghargai budaya lokal; e. membangun partisipasi dan kemitraan publik serta swasta; f. mendorong semangat gotong royong, kesetiakawanan, dan kedermawanan; dan g. menciptakan perdamaian dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Dalam UU No 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, adapun pihak-pihak yang terlibat dalam penanggulangan bencana adalah pemerintah pusat, pemerintah daerah, instransi pemerintah terkait, masyarakat, Lembaga usaha (swasta), serta Lembaga sosial dan relawan.

Penguatan kesiapsiagaan, mitigasi, dan peringatan dini merupakan bagian dari amanah UU Nomor 24 Tahun 2007, dimana mitigasi merupakan serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Contoh tindakan mitigasi yaitu: a. Membuat bendungan, tanggul, kanal untuk mengendalikan banjir, pembangunan tanggul sungai dan lainnya, b. Penetapan dan pelaksanaan peraturan, sanksi, pemberian penghargaan mengenai penggunaan lahan, tempat membangun rumah, aturan bangunan, c. Penyediaan informasi, penyuluhan, pelatihan, penyusunan kurikulum pendidikan penanggulangan bencana. Di mana hal tersebut merupakan kunci guna mengurangi risiko bencana di masa mendatang termasuk upaya memiimalisir dampak korban jiwa. Mitigasi bisa diartikan sebagai upaya mengurangi risiko bencana baik dengan cara membangun fisik maupun melalui edukasi penyadaran dan peningkatan kapasitas menghadapi ancaman bahaya. Pembangunan sabo dam serta relokasi merupakan bagian dari langkah mitigasi yang dilakukan pemerintah sebagai respon atas bencana banjir lahar hujan di Sumatera Barat.

Kabupaten Agam merupakan sebuah kabupaten yang terletak di provinsi Sumatera Barat dimana kabupaten ini merupakan daerah yang memiliki potensi rawan bencana alam cukup tinggi. Penamaan Kabupaten ini dengan nama kabupaten agam, didasari oleh Tambo, dimana yang sebelumnya beberapara nagari yang berada dalam kawasan kabupaten ini sekarang, yang dahulunya dikenal dengan nama *Luhak Agam*. Pada masa pemerintahan Hindia Belanda kawasan ini dijadikan *Onderafdeeling Oud Agam* dengan Kota Bukittinggi sebagai ibu kotanya pada saat itu. Kemudian berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 1998, ditetapkan pada januari 1998, ibu kota kabupaten agam secara resmi dipindahkan ke Lubuk Basung. Kabupaten Agam memiliki 16 kecamatan, 83 nagari, dan 478 jorong. Batas wilayah Kabupaten Agam antara lain sebelah utara berbatasan dengan kabupaten Pasaman dan Kabupaten Pasaman Barat, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Lima puluh kota, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Tanah Datar dan Kabupaten Padang pariaman, sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Padang Pariaman dan Samudera Hindia. Kabupaten Agam mempunyai tingkat curah hujan yang tinggi mencapai rata-rata 2.700-3.500 mm per tahun, dimana daerah yang sekeliling gunung lebih tinggi curah hujannya dibandingkan dengan daerah pantai. Berdasarkan data kebencanaan BNPB Kabupaten Agam Tahun 2023 terjadinya galodo, banjir bandang yang disertai material lahar dingin. Dalam hal ini tentu banyak menimbulkan kerusakan. Potensi bahaya banjir bandang (Galodo) Kabupaten Agam memiliki potensi tingkat sedang. Galodo sendiri merupakan iatilah lokal Minangkabau yang merujuk pada fenomena Banjir Bandang yang membawa material berat seperti batu, pasir, dan batang pohon dari daerah hulu ke wilayah bawah. Dalam Nonmenklatur nasional, galodo di klasifikasikan sebagai aliran debris *(debris flow*) tergantung kandungan materialnya. Galodo umumny a terjadi di wilayah curam, vulkanik dan berkepadatan vegetasi rendah seperti di Kabupaten Agam. Kejadian bencana banjir bandang (Galodo) di Kabupaten Agam masih terus terjadi hingga saat ini.

Kecamatan Tanjung Raya merupakan sebuah kecamatan yang terletak di Kabupaten Agam, Provinsi Sumatera Barat, dengan pusat pemerintahan kecamatan ini yang terletak di Nagari Maninjau. Adapun nagari yang 10 nagari yang terletak di kecamatan Tanjung Raya adalah Nagari Maninjau, Nagari Bayua, Nagari Sungai Batang, Nagari Duo Koto, Nagari Paninjauan, Nagari Koto Kaciak, Nagari Koto Gadang, Nagari Koto Malintang, nagari Tanjung sani, Nagari Dalko. Adapun nagari yang sering terdamapak galodo di kecamatan tanjung raya ada 3 nagari dimana ketiga nagari ini terletak langsung dikawasan lembah yang dikelilingi perbukitan dan diapit oleh Dananu Maninjau. Nagari Tanjung Sani, merupakan salah satu nagari di kecamatan Tanjung Raya, Kabupaten Agam. Adapun jorong yang ada di nagari

Tanjung Sani ada tujung jorong (Jorong Batu Nanggai, Jorong Galapuang, Jorong Muko Jalan, Jorong Pandan, Jorong Patas, Jorong Sungai Tampang, Jorong Sigiran). Nagari Bayua merupakan nagari yang terletak di KM 4 jalan Raya Maninjau-Lubuk Basung, dimana Nagari Bayua ini memiliki 10 Jorong (Jorong panji, jorong sungai rangeh, jorong kampung jambu, jorong jalan batuang, jorong sawah rang salayan, jorong pincuran tujuah, jorong banda tangah, jorong lubuak anyia, jorong lubuak kandang, jorong kapalo koto). Adapun nagari yang terakhir adalah nagari Koto Malintang merupakan satu dari sembilan nagari di selingkar danau maninjau. Nagari koto malintang memiliki 5 jorong (Jorong Rambai, Jorong Ambacang, Jorong Pauh Taruko, Jorong Tanjung Alai, Jorong Muko-Muko).

Kecamatan Tanjung Raya, Kabupaten Agam ini merupakan daerah yang rawan terjadi Galodo. Hal ini disebabkan oleh letak geografis Kecamatan Tanjung Raya ini yang terletak langsung dibawah kawasan lembah. Dari Tahun 2023 – Juli 2024 sudah ada sebanyak 12 kali kejadian Galodo yang terjadi di 11 Jorong, dan 3 Nagari. Adapun kerusakan yang ditimbulkan akibat bencana Galodo ini berupa rumah, jalan, sawah warga, fasilitas pendidikan, lahan pertanian, dan fasilitas umum. Nagari Tanjung Sani yang terdampak bencana Galodo akibat curah hujan yang tinggi yang melanda daerah tersebut. Akibat derasnya hujan sehingga terjadi galodo yang membawa materal batu dan kayu dan menutupi akses jalan sebanyak 5 titik. Material tersebut juga mengenai TPQ Mushalla dan 14 unit rumah warga. Selain itu juga terjadi di Jorong sigiran , material longsor menutupi akses jalan sebanyak 4 titik dengan panjang mencapai 80 meter dan ketinggian mencapai 3 meter, dan juga 7 unit rumah juga terkena material longsong. Selain itu juga terjadi di jorong pantas yang dinyatakan hilang dan satu diantaranya ditemukan meninggal dunia. Galodo juga terjadi di Nagari Koto Malintang di jorong muko-muko material longsor menutupi jalan sebanyak 11 titik dengan panjang mencapai 80 meter dan ketinggian mencapai 2 meter, yang mengakibatkan satu unit rumah terkena material longsor. Selanjutnya juga terjadi di jorong Alai, material longsor menutupi akses jalan ruas Provinsi Lubuk Basung-Bukittinggi dan dua unit warung juga terkena material longsor. Kemudian Galodo juga terjadi di Jorong Sungai Rangeh Nagari Bayua, hujan dengan intensitas tinggi selama 3 hari berturut-urut mengakibatkan galodo yang membawa material kayu dan batu sehingga menutupi akses jalan dengan ketinggian satu sampai empat meter tumpukan meterial, dengan jalan sepanjang 50 sampai 80 meter sehingga akses jalan tidak bisa dilewati. Selain itu galodo susulan terjadi sejak malam hari yang menyebabkan akses jalan putus total.

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana Galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam" Sehinnga penulis mengambil judul penelitian tentang "Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana Galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam". Berdasarkan latar belakang permasalahan yang sudah dipaparkan diatas maka peneliti menetapkan rumusan masalah dari penelitian ini yakni: Bagaimana Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana Galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam? Apa saja faktor penghambat Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana Galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam? Adapun tujuan dari penelitian ini sesuai dengan rumusan masalah adalah untuk: Untuk menganalisis Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam meningkatkan mitigasi bencana galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam. Untuk mengidentifikasi faktor penghambat Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam meningkatkan mitigasi bencana galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam.

Konsep Operasional

Menurut Sugiyono (2012:31) pengertian konsep operasional adalah penentuan konstrak atau sifat yang akan dipelajari sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Untuk memudahkan menganalisa penelitian, maka dijelaskan beberapa konsep yang digunakan sebagai acuan penelitian ini. Konsep operasional digunakan sebagai dasar untuk mengukur gejala masalah. Demi menghindari kesalahpahaman dalam menjelaskan konsep dalam penelitian ini menjelaskan konsep operasional dengan menggunakan teori peran pemerintah menurut Musa (2017) yang terdiri dari 3 indikator:

1. Pemerintah sebagai Regulator. Peran pemerintah sebagai regulator adalah menyiapkan arah untuk menyeimbangkan penyelenggaraan pembangunan melalui penertiban peraturan-peraturan dalam rangka efektivitas dan tertib administrasi. Sebagai regulator pemerintah memberikan acuan dasar yang selanjutnya akan diterjemahkan oleh masyarakat sebagai instrumen untuk mengatur setiap kegiatan pelaksanaan pemberdayaan di masyarakat. BPBD Kabupaten Agam berperan dalam penanggulangan bencana sesuai dengan lingkup tugas dan fungsi kerjanya dalam menyikapi penanggulangan bencana.
2. Pemerintah sebagai Dinamisator. Pemerintah sebagai dinamisator adalah menggerakkan partisipasi multipihak jika terjadi kendala-kendala dalam proses pembangunan untuk mendorong dan memelihara dinamika pembangunan daerah. Pemerintah berperan melalui pemberian bimbingan dan pengarahan secara insentif dan efektif kepada masyarakat. Biasanya pemberian bimbingan diwujudkan melalui pemberian tim penyuluh maupun badan tertentu untuk memberikan pelatihan kepada masyarakat. BPBD Kabupaten Agam melakukan penyuluhan kepada masyarakat untuk mengurangi risiko bencana dengan meningkatkan mitigasi bencana.
3. Pemerintah sebagai Fasilitator. Peran pemerintah sebagai fasilitator adalah menciptakan kondisi yang kondusif bagi pelaksanaan pembangunan untuk menjembatani kepentingan berbagai pihakdalam mengoptimalkan pembangunan daerah. Sebagai fasilitator pemerintah berusaha menciptakan atau memfasilitasi suasana yang tertib, nyaman, dan aman termasuk memfasilitasi tersedianyan sarana dan prasarana pembangunan. Dalam hal ini BPBD Kabupaten Agam berperan sebagai fasilitator dapat mempercepat penanggulangan bencana daerah, dan memfasilitasi masyarakat yang terdampak bencana seperti membuat dapur umum di pengungsian dan tersedia nya bahan pokok.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini jenis penelitian yang peneliti gunakan adalah jenis penelitian kualitatif, yang bersifat deskriptif. Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman menyeluruh tentang fenomena yang dialamisubjek penelitian dengan cara mendeskripsikannya secara alami melalui kata-kata dan Bahasa dalam konteks tertentu. Penggunaan metode kualitatif dan bersifat deksriptif memiliki alasan bahwa agar peneliti dapat melihat secara mendalam dan menganalisis peran Badan penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana di Kecamatan Tanjung Raya, dimana dapat dilihat dari fenomena yang ada seperti kondisi Geografis Kecamatan Tanjung Raya yang terletakn langsung dibawah perbukitan serta kondisi curah hujan yang tinggi serta masih banyaknya masyarakat yang tetap tinggal di daerah rawan bencana galodo. Dan pada penelitian ini peneliti menggunakan analisis deskriptif yang bertujuan untuk memaparkan dan menggambarkan fakta, fenomena dan keadaaan yang terjadi ketika melakukan penelitian melalui cara menguraikan kejadian yang sebenarnya tanpa menambah dan mengurangi agar dapat dapat dipercaya serta tidak menimbulkan bias yang nantinya dapat menjelaskan secara rinci bagaimana peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam meningkatkan

Mitigasi bencana galodo di Kecamtan Tanjung Raya. Jenis penelitian ini menggunakan metode ilmiah untuk memberikan gambaran secara jelas mengenai masalah yang diteliti, mengidentifikasi, menjelaskan secara sistematis data yang ada. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara trianggulasi (gabungan).

Lokasi penelitian yang dilakukan peneliti bertempatkan di Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Agam Jl. Veteran, Padang Baru, Lubuk Basung, Agam dan Kantor camat Kecamatan Tanjung Raya Jl. Telaga Biru, Maninjau serta Kantor Wali Nagari Bayua Jl. Maninjau-lubuk basung dan Kantor Wali Nagari Tanjung Sani Jl. Raya Maninjau Lubuk Basung km-23 Sigiran dan yang terakhir Kantor Wali Nagari Koto Malintang. Pada penelitian ini untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana Galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam. Informan adalah orang- orang yang berada dalam penelitian sebagai narasumber untuk memberikan informasi dan sumber informasi untuk mendapatkan data yang diperlukan untuk penelitian. Adapun informan yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah: Ketua Pelaksana BPBD Kabupaten Agam; Camat Tanjung Raya; Kabid Kesiapsiagaan; Wali Nagari Bayua; Wali Nagari Tanjung Sani; dan Masyarakat.

Dalam setiap penelitian untuk dapat mendukung proses dan hasil penelitian tersebut, maka dibutuhkan data-data yang pasti dan nyata dari objek penelitian. Dalam hal ini sumber data yang dipakai adalah:

1. Data Primer. Berdasarkan penelitian ini, sumber data primer yang peneliti dapatkan adalah berupa informasi melalui hasil wawancara secara langsung dengan informan terkait data peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam Meningkatkan Mitigasi bencana galodo di Kecamatan Tanjung Raya yang peneliti lakukan. Peneliti juga melakukan wawancara dengan Ketua Pelaksana BPBD Kabupaten Agam, dan juga Kasi Kesiapsiagaan, serta peneliti juga mewawancarai Camat Tanjung Raya serta Wali Nagari Bayua, Wali Nagari tanjung Sani, wali Nagari Koto Malintang serta masyarakat yang pernah mendapatkan sosiaslisai ataupun pelatihan dari BPBD Kabupaten Agam. Peneliti juga melakukan observasi langsung ke lapangan serta melakukan dokumentasi perihal informasi-informasi yang ada disana.
2. Data Sekunder. Berdasarkan penelitian ini, sumber data sekunder yang peneliti dapatkan adalah melalui sumber dokumen resmi seperti data kejadian bencana , jumlah kerusakan dan korban jiwa yang dikeluarkan oleh BPBD Kabupaten Agam, selain itu data sekunder juga didapatkan dari buku dan artikel akademik seperti buku dan jurnal yang membahas tentang Mittigasi bencana, manajemen bencana, atau studi kasus serupa, serta publikasi media seperti berita atau artikel dari media cetak dan online yang melaporkan kondisi bencana galodo, dan juga dari skripsi sebelumnya seperti penelitian terdahulu yang membahas topik serupa, yang bisa memberikan wawasan tmbhan kepada peneliti atau digunakan sebagai referensi.

Adapun teknik pengumpulan data yang direncanakan untuk dilapangan adalah sebagai berikut:

1. Observasi. Observasi yaitu suatu keadaan ketika seorang peneliti terjun langsung ke suatu tempat penelitian dan mengamati secara langsung apa yang terjadi di tempat penelitian itu untuk mengetahui lebih jauh prosesnya. Dalam hal ini, peneliti dengan cara observasi langsung, yaitu langsung turun ke lokasi penelitian untuk lebih mengetahui Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana Galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam.

2. Wawancara. Wawancara didefinisikan Esterberg 2002 dalam (Sugiyono, 2022) (Metode Penelitian Kualitatif, 2022:114) merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Tahap selanjutnya adalah dengan melakukan wawancara secara mendalam kepada para informan yang menjadi objek dalam penelitian ini dengan tujuan agar peneliti dapat memperoleh data-data secara objektif sehingga dapat dijadikan sebagai landasan atau acuan mengenai Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana Galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam. Narasumber yang informan yang peneliti wawancarai yaitu ketua Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Agam, Kabid Kesiapsiagaan, Camat Tanjung Raya, Wali Nagari Bayua, Wali Jorong Sungai Rangeh, serta Masyarakat.
3. Dokumentasi. Dokumentasi adalah cara pengumpulan data dengan mengumpulkan dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun dokumen elektronik. Dalam penelitian ini dokumentasi bertujuan untuk melengkapi data penelitian. Dokumentasi dalam penelitian ini akan peneliti peroleh dari dokumentasi publik yang diberikan oleh instansi terkait dan beberapa dokumentasi publik lain yang peneliti ambil langsung di lokasi penelitian yaitu Badan Penanggulangan Bencana, seperti dokumentasi peta rawan bencana, data kejadian galodo dan lain sebagainya yang peneliti ambil langsung di lapangan dan BPBD Kabupaten Agam.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana Galodo di Kecamatan Tanjung Raya

Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana Galodo di Kecamatan Tanjung Raya yaitu dengan melakukan protokol cepat tanggap penanggulangan bencana alam yang berkolaborasi dengan beberapa pihak instansi seperti TNI, Polri, pihak kecamatan, pihak jorong, dan masyarakat dalam menanggulangi bencana galodo yang terjadi di beberapa Nagari. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Agam memiliki peran penting dalam meningkatkan mitigasi bencana galodo di Kecamatan Tanjung Raya, khususnya di wilayah Nagari Tanjung Sani yang secara geografis tergolong sebagai kawasan rawan bencana. Peran yang dijalankan BPBD mencakup berbagai aspek, mulai dari edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat, penyediaan informasi risiko bencana, hingga upaya struktural seperti relokasi penduduk dari zona rawan ke wilayah yang lebih aman.Sesuai dengan perda Kabupaten Agam Nomor 1 Tahun 2010 Badan Penanggulangan Bencana daerah (BPBD) mempunyai peranan yang strategis dalam mewujudkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi dan menanggulangi bencana. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam rencana strategis yang termuat dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, menyatakan bahwa Negara Kesatuan republik Indonesia bertanggungjawab melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dengan tujuan untuk memberikan perlindungan terhadap kehidupan dan penghidupan, yang termaktub di dalamnya adalah perlindungan atas terjadinya bencana, guna mewujudkan kesejahteraan umum yang berlandaskan Pancasila.

Pemerintah Sebagai Regulator

Peran pemerintah sebagai regulator merujuk pada peran pemerintah dalam menetapkan dan mengakkan aturan, kebijakan, atau regulasi yang mengatur berbagai sektor dalam masyarakat. Tujuan utama dari peran ini adalah untuk menjaga keteraturan, mencegah penyalahgunaan kekuasaan, dan melindungi masyarakat umum. Peran pemerintah sebagai regulator sangat penting untuk menciptakan lingkungan ekonomi yang stabil dan

berkelanjutan. Namun pemerintah perlu meningkatkan kapasitas dan kemampuannya dalam merumuskan, menerapkan dan menegakkan regulasi yang efektif dan adil. Kolaborasi dengan pelaku ekonomi dan masyarakat sipil sangat penting untuk memastikan regulasi yang dihasilkan mampu mencapai tujuannya memberikan manfaat bagi semua pihak. Transparansi dan akuntabilitas dalam proses pembuatan dan penegakan regulasi juga krusial untuk membangun kepercayaan publik. Sebagai regulator utama di bidang penanggulangan bencana, BPBD Kabupaten Agam memiliki peran strategis dalam menyusun dan menetapkan kebijakan teknis yang mengatur proses mitigasi, kesiapsiagaan, dan respons terhadap galodo. Kebijakan yang disusun oleh BPBD tidak hanya berfungsi sebagai pedoman operasional, tetapi juga sebagai instrumen pengendalian yang menjamin integrasi dan konsistensi dalam pelaksanaan kegiatan penanggulangan bencana di tingkat daerah. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Agam merupakan lembaga non-struktural di bawah pemerintah daerah yang bertanggung jawab langsung kepada bupati. Meski secara yuridis bukan pembuat kebijakan utama (seperti bupati atau DPRD), BPBD berfungsi sebagai regulator teknis yang menyusun, menetapkan, dan mengarahkan pelaksanaan kebijakan kebencanaan di tingkat daerah.

Dalam penyusunan dokumen perencanaan di Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), terdapat dua dokumen penting yaitu Rencana Strategis (Renstra) dan Rencana Penanggulangan Bencana (RPB). Renstra BPBD disusun seperti dokumen Renstra pada badan atau dinas lain di pemerintah daerah, yang proses penyusunannya lebih bersifat internal dengan melibatkan instansi terkait dan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda). Hal ini mencerminkan bahwa Renstra lebih berorientasi pada arah kebijakan dan program kerja internal instansi. Penyusunan Renstra BPBD Kabupaten Agam itu hanya melibatkan pihak internal saja. Sementara itu, dokumen RPB yang merupakan rencana teknis dalam penanggulangan bencana secara menyeluruh disusun dengan pendekatan yang jauh lebih komprehensif dan partisipatif. Penyusunan RPB melibatkan berbagai unsur eksternal seperti masyarakat, akademisi, dan stakeholder terkait lainnya, sehingga memperkuat legitimasi dan efektivitas dokumen tersebut dalam menghadapi risiko bencana secara nyata di lapangan. RPB memiliki jangka waktu lima tahun dan diperbarui secara berkala untuk memastikan relevansi dan adaptasi terhadap perubahan kondisi risiko dan kapasitas penanggulangan bencana. Pada Kabupaten Agam, RPB terakhir disusun tiga tahun yang lalu dengan melibatkan seluruh kecamatan dalam proses penyusunan. Keterlibatan semua kecamatan dalam tahapan penyusunan hingga publikasi menunjukkan upaya pelibatan lintas sektor dan tingkat pemerintahan yang sangat penting untuk mendukung implementasi penanggulangan bencana yang efektif dan responsif terhadap kebutuhan lokal. Selain itu, hal ini juga mengindikasikan bahwa BPBD bersama Bappeda dan berbagai pemangku kepentingan lain menerapkan prinsip kolaborasi dan partisipasi dalam pengelolaan risiko bencana, yang menjadi kunci dalam meningkatkan kapasitas mitigasi dan adaptasi komunitas di Kabupaten Agam.

Pemerintah Sebagai Dinamisator

Pemerintah sebagai dinamisator merujuk pada peran Badan penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam mendorong dan menggerakkan berbagai pihak unntuk berpartisipasi dalam upaya mitigasi bencana. Pemerintah tidak hanya bertugas menjalankan program, tetapi juga menjadi penggerak utama *(agent of change)* dalam mendorong masyarakat agar proaktif menghadapi ancaman bencana. Peran ini menekankan kemampuan pemerintah untuk mendorong, menggerakkan dan mempercepat laju pembangunan ekonomi dan sosial. Dinamisator sendiri berbeda dari fasilitator karena bukan hanya menyediakan dukungan, tetapi juga secara aktif menciptakan momentum dan perubahan. Sebagai dinamisator pembangunan sangat penting untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan

masyarakat. Namun, keberhasilan peran pemerintah sebagai dinamisator ini bergantung pada kemampuan pemerintah untuk merumuskan dan menerapkan kebijakan yang tepat, mengelola sumber daya secara efektif, dan berkolaborasi dengan berbagai pemangku kepentingan. Kemudian beradaptasi terhadap perubahan dan inovasi juga menjadi kunci keberhasilan pemerintah sebagai dinamisator. Dalam hal ini Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) tidak hanya bertindak sebagai pengatur atau pengawas tetapi berperan sebagai penggerak yang memotivasi, memfasilitasi dan mendukung implementasi kebijakan serta kegiatan yang dapat mengurangi dampak bencana. Pemerintah sebagai dinamisator memiliki peran kunci dalam menciptakan perubahan sosial yang progresif, termasuk dalam konteks kesiapsiagaan dan penanggulangan bencana. Peran ini ditunjukkan melalui kemampuannya menggerakkan masyarakat, membangun kesadaran kolektif, serta membuka ruang partisipasi aktif. Namun, peran ini akan efektif hanya jika dijalankan dengan pendekatan yang komunikatif, inklusif, dan berorientasi pada pemberdayaan. Koordinasi antara pihak Nagari dengan BPBD berjalan dengan baik dengan BPBD yang cepat tanggap dalam merespon laporan mengenai kejadian bencana, tetapi hal ini tidak luput dari peran pemerintah Kecamatan yang juga cepat dalam merespon kejadian bencana yang terjadi di Nagari. Keberhasilan dalam penanganan bencana juga tergantung pada komunikasi dan kerjasama yang efektif antara semua pihak. Respon cepat tanggap BPBD dalam menerima laporan mengenai bencana menjadi bukti bahwa adanya koordinasi baik yang terjalin antara pemerintah pihak Nagari, Kecamatan dan tentunya BPBD. Sinergi yang terjalin antara pihak-pihak yang terlibat ini menegaskan pentingnya kolaborasi antara tingkat pemerintahan yang berbeda, mulai dari pemerintahan Nagari, Kecamatan hingga Kabupaten dalam menangai potensi bencana dengan cepat dan tepat.

Pemerintah Sebagai Fasilitator

Peran pemerintah sebagai fasilitator adalah menciptakan kondisi yang kondusif bagi pelaksanaan pemangunan untuk menjembatani kepentingan berbagai pihak dalam mengoptimalkan pembangunan daerah. Sebagai fasilitator pemerintah berusaha menciptakan atau memfasilitasi suasana yang tertib, nyaman, dan aman termasuk memfasilitasi tersedianya sarana dan prasarana pembangunan. Dalam hal ini BPBD Kabupaten Agam berperan sebagai fasilitator dapat mempercepat penanggulangan bencana daerah, dan memfasilitasi masyarakat yang terdampak bencana seperti membuat dapur umum di pengungsian dan tersedia nya bahan pokok. Sebagai fasilitator dalam mendukung berbagai pihak, baik masyarakat maupun pelaku usaha, untuk mencapai tujuan pembangunan yang diinginkan. Sebagai fasilitator, pemerintah tidak hanya berfungsi sebagai pengatur dan pengendali, tetapi juga sebagai mediator yang memberikan kemudahan akses sumber daya, informasi, serta regulasi yang kondusif. Peran ini tercermin dalam upaya pemerintah menyediakan infrastruktur, kebijakan, serta pelayanan publik yang efektif sehingga mendorong partisipasi aktif masyarakat dan mempercepat proses pembangunan. Selain itu, peran fasilitator pemerintah juga terlihat dari kemampuannya menjembatani berbagai kepentingan dan mendorong kolaborasi antara sektor publik, swasta, dan masyarakat sipil. Namun, efektivitas peran ini sangat bergantung pada transparansi, akuntabilitas, dan komitmen pemerintah dalam menjalankan fungsi-fungsi fasilitatifnya. Namun, efektivitas peran ini sangat bergantung pada transparansi, akuntabilitas, dan komitmen pemerintah dalam menjalankan fungsi-fungsi fasilitatifnya. Oleh karena itu, penguatan kapasitas institusi pemerintah dan peningkatan komunikasi antara pemerintah dan pemangku kepentingan menjadi aspek krusial dalam memastikan peran fasilitator berjalan optimal.

Sebagai lembaga yang memiliki yang memiliki tanggung jawab langsung dalam mengelola risiko bencana, BPBD tidak hanya berperan sebagai penyedia bantuan dan penanggulangan darurat, tetapi juga sebagai fasilitator yang menghubungkan sebagai pihak terkait dalam

penanggulangan bencana. Sebagai fasilitator, BPBD bertugas untuk menghubungkan berbagai pihak yang terlibat dalam penanggulangan bencana, seperti pemerintah daerah, organisasi masyarakat, lembaga non-pemerintah, hingga masyarakat luas. Koordinasi yang baik antara semua pihak ini sangat penting agar setiap langkah yang diambil dapat terorganisir dengan baik, sehingga respon terhadap bencana bisa lebih cepat dan tepat sasaran. Dalam konteks manajemen risiko bencana, fasilitator adalah pihak yang tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga mendorong partisipasi aktif dan memberdayakan masyarakat dalam proses pengurangan risiko. BPBD sebagai fasilitator berperan menjembatani antara kebijakan pemerintah daerah dengan kebutuhan masyarakat di lapangan. Dalam hal ini juga dapat dilihat bahwa peningkatan kapasitas internal aparatur BPBD dimaksudkan untuk memperkuat kemampuan teknis dan manajerial lembaga dalam menghadapi berbagai jenis bencana. Hal ini meliputi pelatihan kedaruratan, penyusunan rencana kontinjensi, penguatan koordinasi lintas sektor, serta pemanfaatan teknologi informasi dalam sistem peringatan dini. Selain itu, BPBD juga fokus pada peningkatan kapasitas aparatur internal sebagai bagian dari upaya penguatan kelembagaan dan profesionalisme. Hal ini menunjukkan bahwa BPBD menyadari pentingnya sumber daya manusia yang kompeten untuk menjalankan tugas fasilitatif secara efektif. Peran ganda ini memperkuat posisi BPBD sebagai agen perubahan yang tidak hanya memberikan layanan langsung, tetapi juga menciptakan ekosistem yang mendukung ketahanan masyarakat melalui pelatihan dan peningkatan kapasitas. Selain internal, BPBD juga berkomitmen untuk melakukan peningkatan kapasitas masyarakat melalui berbagai kegiatan seperti sosialisasi, simulasi evakuasi, pelatihan tanggap darurat, serta pendidikan kebencanaan berbasis komunitas. Upaya ini mengacu pada pendekatan *Community-Based Disaster Risk Management (CBDRM)*, di mana masyarakat dilibatkan secara aktif dalam mengenali risiko, merencanakan tindakan mitigasi, dan mengembangkan strategi tanggap darurat yang sesuai dengan kondisi lokal. Dengan kata lain, masyarakat tidak lagi diposisikan sebagai objek bantuan, melainkan sebagai subjek yang berdaya dan memiliki kapasitas untuk melindungi diri serta lingkungannya. Langkah ini penting karena kualitas aparatur sangat memengaruhi efektivitas pelaksanaan program di lapangan.

Peningkatan kapasitas aparatur BPBD merupakan langkah yang penting untuk dapat memastikan BPBD memiliki sumber daya manusia yang terampil dan profesional. Dengan peningkatan kapasitas ini, BPBD dapat lebih efektif dalam melakukan koordinasi dan penanggulangan bencana di lapangan, karena BPBD adalah pihak yang terlibat dalam merespons langsung terhadap kejadian bencana. Selain meningkatkan kapasitas aparatur, BPBD juga berfokus pada peningkatan kapasitas masyarakat. Hal ini menunjukkan pendekatan yang lebih inklusif, di mana masyarakat tidak hanya menjadi penerima bantuan, tetapi juga dilibatkan sebagai bagian penting dalam sistem penanggulangan bencana. Peningkatan kapasitas ini bisa mencakup pemahaman tentang cara-cara evakuasi yang aman, pengetahuan mengenai sistem peringatan dini, dan cara melindungi diri serta keluarga dalam situasi darurat. Peningkatan kapasitas masyarakat adalah bagian integral dari kesiapsiagaan bencana yang berkelanjutan. Masyarakat yang memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik dalam menghadapi bencana akan lebih mandiri dalam mengelola risiko bencana di tingkat individu atau komunitas. Dalam hal ini BPBD tidak hanya berperan dalam merespons bencana secara langsung, tetapi juga dalam membangun kapasitas manusia, baik itu aparatur BPBD maupun masyarakat. Dengan cara ini, BPBD memastikan bahwa baik petugas maupun masyarakat memiliki keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengurangi dampak bencana dan meningkatkan keselamatan. Pendekatan ini menciptakan sistem penanggulangan bencana yang lebih komprehensif dan berbasis pada keterlibatan aktif semua pihak yang terlibat.

Kelompok Siaga Bencana (KSB) merupakan salah satu bentuk pemberdayaan masyarakat yang dilakukan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) sebagai upaya mengurangi risiko dan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat di tingkat lokal. Di Nagari Bayua, pembentukan dan pengembangan KSB menjadi bagian dari strategi utama BPBD dalam menguatkan ketangguhan komunitas terhadap ancaman bencana yang berpotensi terjadi di wilayah tersebut. KSB di Nagari Bayua berfungsi sebagai ujung tombak tanggap darurat di tingkat desa/nagari yang terdiri dari relawan masyarakat terlatih. Kelompok ini bertugas untuk: melakukan pemantauan dini terhadap potensi bencana di lingkungan sekitar, melaksanakan edukasi dan sosialisasi kepada warga, melakukan evakuasi dan pertolongan pertama saat terjadi bencana, menjadi mitra aktif BPBD dalam pelaksanaan latihan dan simulasi kesiapsiagaan. Aktivitas dari KSB (Kelompok Siaga Bencana) di Nagari Bayua merupakan upaya yang dilakukan oleh BPBD dalam meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi potensi bencana. Dimana pada sosialisasi KSB Nagari Bayua ini BPBD Kabupaten Agam langsung yang menjadi Narasumber nya Sosialisai atau edukasi yang dilakukan oleh BPBD ini melibatkan penyuluhan, simulasi evakuasi, dan lain sebagainya. Kelompok Siaga Bencana (KSB) memiliki peran strategis sebagai organisasi tingkat Nagari dalam mitigasi bencana. KSB sudah mampu melakukan pemetaan risiko bencana secara spesifik dan melakukan perencanaan terkait kesiapsiagaan daerah. Dengan adanya pembinaan dan penguatan kapasitas, KSB diharapkan dapat berfungsi lebih efektif sebagai ujung tombak penanggulangan bencana di tingkat Nagari, khususnya dalam menghadapi potensi bencana galodo. Peran aktif KSB ini sangat penting dalam menciptakan sistem mitigasi bencana yang responsif dan adaptif di tingkat lokal.Nagari Bayua mempunyai KSB (Kelompok Siaga Bencana) yang dimana KSB ini langsung dibawah BPBD langsung. KSB Nagari Bayua juga mendapatkan pelatihan dan edukasi langsung dari BPBD sehingga sudah adanya bekal KSB pada saat terjadi bencana. Kelompok Siaga Bencana (KSB) Nagari Bayua merupakan wujud nyata pemberdayaan masyarakat yang efektif sebagai bagian dari sistem kesiapsiagaan bencana. Peran aktif BPBD dalam pembentukan, pelatihan, dan pendampingan KSB menjadi kunci utama keberhasilan program ini. Dengan perbaikan berkelanjutan dan dukungan multisektor, KSB Nagari Bayua dapat menjadi model penguatan kapasitas masyarakat yang tangguh terhadap ancaman bencana.

Meskipun hingga saat ini BPBD belum melaksanakan pembangunan fisik secara langsung, terdapat satu infrastruktur penting yang telah dibangun oleh pemerintah pusat, yaitu sebuah bendungan yang berperan besar dalam mendukung mitigasi bencana. Bendungan ini terdapat di daerah rawan bencana yang sudah termasuk ke dalam zona merah, dimana bendungan ini dibngun di Jorong Galapung Nagari Tanjung Sani. Bendungan yang terletak di Jorong Galapung Nagari tanjung Sani. Bendungan ini dibangun oleh pemerintah pusat sebagai bagian upaya strategis dalam mitigasi bencana, khususnya banjir bandang (Galodo) yang kerap kali terjadi di wilayah ini, yang mana wilayah ini yang sudah termasuk daerah rawan bencana (Zona Merah). Dengan fungsi utama bendungan ini tentunya hal ini membantu mengurangi risiko luapan air saat curah hujan tinggi serta menjaga kesetabilan lereng di daerah yang rawan longsor. Dibangun di antara yang kerap dilanda hujan deras bendungan ini juga berfungsi sebagai pelindung alami yang menahan laju air agar tidak meluap ke pemukiman warga. Meski BPBD Kabupaten Agam belum membangun infrastruktur fisik secara langsung, dengan adanya bendungan ini menunjukkan sinergi antara pemerintah pusat dan daerah dalam menekan risiko bencana dan melindungi masyarakat dari dampak yang lebih buruk. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Agam melakukan upaya penanganan pascabencana, terutama untuk normalisasi dan bantuan teknis untuk pembersihan material yang disebabkan oleh kejadianbencana. Dilihat dari historis, bencana yang terjadi di Nagari

Tanjung Sani pada Tahun 2009 lampau menjadi salah satu contoh yang signifikan dimana peristiwa tersebut merupakan peristiwa bencana terbesar pada saaat itu. Sebagai respons terhadap situasi tersebut, BPBD melakukan proses evakuasi melalui jalur air dengan menggunakan kapal atau perahu, mengingat tidak adanya alternatif akses darat yang dapat digunakan. Pembangunan infrastruktur fisik dalam hal mitigasi bencana lebih pada kewenangan pemerintah pusat, seperti bangunan penahan sedimen yang ada di Jorong Galapung Nagari Tanjung Sani. Pembangunan infrastruktur fisik, khususnya yang berkaitan dengan mitigasi bencana merupakan kewenangan pemerintah pusat, meskipun prosesnya sering kali melibatkan berbagai tingkatan pemerintahan, mulai dari kabupaten, provinsi, hingga kementerian terkait, dalam hal ini Kementerian PUPR. Sebagai upaya dari mitgasi bencana di Jorong Galapung, Nagari Tanjung Sani sudah dibangun infrastruktur fisik berupa bangunan penahan sedimen. Bangunan ini di rancang dengan cara memperkuat tebing menggunakan material semen, sehingga lereng menjadi stabil dan tidak mudah runtuh. Selain itu, sistem aliran air juga diatur sedemikian rupa agar air hujan atau limpasan dari atas bukit dapat mengalir dengan lancar tanpa membawa sert batuan dan material lainnya. Material berat seperti batu dan sedimen lainnya akan tertahan oleh bangunan ini, sehingga tidak menimbulkan kerusakan atau bahaya bagi pemukiman di bawahnya. Pada bangunan penahan sedimen ini aliran air yang dibuat langsung mengarah ke Danau Maninjau, dengan sistem ini, air akan tetap mengalir bebas ke danau tetapi material padat tertahan di hulu.

Aliran air yang dibuat pada bangunan penahan sedimen yang ada di Jorong Galapung Nagari tanjung Sani langsung mengarah pada Danau Maninjau. Keberadaan bangunan penahan sedimen ini menjadi pengingat bagi masyarakat bahwa wilayah ini rawan bencana, air yang tidak langsung mengalir ke pemukiman dengan tertahannya air di bendungan ini, sehingga waktu tempuh aliran menjadi lebih lama dan memberi waktuu bagi masyarakat untuk mengantisipasi. Aliran air dari bendungan yang mengarah langsung ke Danau Maninjau ini bermanfaat untuk menjaga stabilitas permukaan air danau, dengan masuknya aliran air yang secara bertahap dan terkontrol dari bendungan membantu menjaga air danau menjadi stabil terutama pada musim kemarau. Stabilnya air danau tentu akan sangat penting bagi keberlangsungan kehidupan biota air dan aktivitas ekonomi seperti Keramba Jaring Apung (KJA). Dengan adanya bangunan fisik penahan sedimen ini meningkatnya kesadarah masyarakat akan upaya mitigasi bencana.

Faktor Penghambat Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana Galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) merupakan lembaga pemerintah daerah yang berperan penting dalam manajemen bencana, baik dalam aspek mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, maupun pemulihan. Namun, dalam praktiknya, BPBD sering menghadapi kendala serius dalam pelaksanaan tugasnya, salah satunya adalah keterbatasan anggaran. Faktor ini menjadi penghambat utama dalam menjalankan berbagai program strategis dan tanggap darurat di banyak daerah, terutama yang rawan bencana. Berdasarkan dari wawancara di atas, peneliti menyimpulkan bahwa dalam Mitigasi Bencana memiliki faktor penghambat terkait Peran Badan Penanggulanagn Bencana Daerah (BPBD) dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana Galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam yakni keterbatasan Anggaran. Kondisi ini menjadi kendala signifikan dalam pelaksanaan program-program mitigasi, baik dalam perencanaan maupun dalam implementasinya di lapangan. Anggaran yang terbatas menyebabkan BPBD tidak dapat secara maksimal melaksanakan kegiatan sosialisasi, pelatihan masyarakat menyebabkan kegiatan tersebut tidak dapat dilakukan secara menyeluruh dan berkelanjutan, serta pengadaan sarana dan prasarana pendukung mitigasi bencana.

Minimnya alokasi dana juga berdampak pada terbatasnya sumber daya yang dimiliki oleh BPBD, termasuk keterbatasan tenaga kerja terlatih, dan terbatasnya fasilitas operasional. Hal ini tentu berpengaruh dalam respons dan kesiapsiagaan BPBD dalam menghadapi potensi bencana, khususnya galodo yang sering terjadi secara tiba-tiba dan menimbulkan dampak yang besar. Selain itu kesadaran masyarakat terhadap daerah rawan bencana masih rendah dikarenakan masih banyaknya masyarakat yang memilih untuk tetap tinggal di daerah yang sudah masuk dalam zona merah. Minimnya pengetahuan masyarakat mengenai peta rawan bencana dan langkah-langkah mitigasi yang tepat mengakibatkan rendahnya partisipasi dalam kegiatan pencegahan maupun kesiapsiagaan. Sebagian besar masyarakat masih cenderung bersifat pasif dan baru bereaksi setelah bencana terjadi. Kurangnya kesadaran ini juga berdampak pada perilaku masyarakat yang tidak memperhatikan aspek kelestarian lingkungan, seperti pembukaan lahan di lereng yang curam, penebangan pohon, atau pembangunan pemukiman di daerah aliran sungai, yang secara tidak langsung memperbesar potensi terjadinya galodo. Kondisi ini menandakan bahwa upaya peningkatan kapasitas masyarakat melalui edukasi dan sosialisai masih perlu ditingkatkan secara insentif dan berkelanjutan.

Keterbatasan Anggaran Biaya Operasional

Seperti kita ketahui bahwa Anggaran Biaya Operasional merupakan hal yang sangat penting dalam pelaksanaan kegiatan Mitigasi Bencana. Anggaran yang tersedia dinilai belum memadai untuk menjangkau seluruh kebutuhan operasional di lapangan, terutama dalam konteks wilayah Kecamatan Tanjung Raya yang memiliki karakter geografis rawan dan cakupan wilayah yang cukup luas. Keterbatasan anggaran merupakan salah satu hambatan utama dalam optimalisasi peran BPBD di daerah. Dampaknya mencakup seluruh siklus penanggulangan bencana dan dapat menurunkan efektivitas serta kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah. Oleh karena itu, perlu adanya komitmen pemerintah daerah untuk memperkuat alokasi dana kebencanaan serta menggandeng berbagai pihak dalam membangun ketangguhan daerah terhadap bencana. Adapun dampak keterbatasan anggaran BPBD dalam melakukan perannya yaitu, mitigasi dan edukasi terhambat, kesiapsiagaan personel lemah, peralatan penanggulangan tidak memadai, dan tanggap darurat terhambat. Pada pelatihan yang diberikan umumnya lebih menekankan pada aspek teknis di lapangan, seperti penanganan awal saat bencana terjadi, prosedur evakuasi, dan upaya meminimalisir dampak terhadap kerusakan serta korban jiwa. Pendekatan yang dilakukan BPBD ini sangat relevam dan dibutuhkan oleh KSB, namun tanpa pelatihan yang memadai dan berkelanjutan, kemampuan mereka dalam menghadapi situasi darurat tetap terbatas. Hal ini juga menunjukkan bahwa program pelatihan belum terintegrasi secara optimal dalam sistem manajemen risiko bencana di tingkat lokal, padal KSB memiliki peran strategis sebagai ujung tombak respon bencana berbasis masyarakat, terutama di daerah-daerah yang sulit dijangkau dalam waktu singkat oleh BPBD. Dengan demikian penting bagi pemerintah daerah untuk memperkuat komitmen dalam penganggaran pelatihan kebencanaan sebagai bagian dari strategi peningkatan kapasitas masyarakat. Selain itu juga kolaborasi dengan Lembaga Swadaya Masyarakat, akademisi, dan sektor swasta juga dapat menjadi solusi alternatif untuk menutup kekurangan sumber daya yang ada. Adapun jenis pelatihan yang diberikan BPBD kepada KSB lebih bersifat teknis dan aplikatif di lapangan, terutama berkaitan dengan upaya menghadapi situasi darurat saat terjadi bencana. Fokus pelatihan tersebut adalah bagaimana mengantisipasi keadaan agar kerusakan dan korban jiwa dapat diminimalisir, dengan kata lain pelatihan ini merupakan bagian dari mitigasi non-struktural yang bertujuan meningkatkan kaapasitas dan kesiapsiagaan masyarakat dalam merspons bencana secara cepat dan tepat. Minimnya pelaksanaan pelatihan secara berkala juga berdampak pada belum meratanya

pemahaman dan keterampilan teknis di kalangan anggota KSB di masing-masing nagari. Padahal, keberadaan KSB sangat penting sebagai gardan terdepan dalam penanganan bencana di tingkat lokal.

Kurangnya Sumber Daya Manusia

Selain dari kurangnya biaya operasional, kurangnya sumber daya manusia juga termasuk ke dalam faktor penghambat peran BPBD Kabupaten Agam dalam meningkatkan mitigasi bencana galodo di Kecamatan Tanjung Raya. Kurangnya sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penghambat yang signifikan dalam pencapaian tujuan organisasi atau pelaksanaan program. SDM yang terbatas tidak hanya merujuk pada jumlah tenaga kerja yang kurang, tetapi juga mencakup kualitas, kompetensi, serta kemampuan teknis dan manajerial yang belum memadai. Hal ini dapat berdampak langsung pada efektivitas kerja, lambatnya proses penyelesaian tugas, rendahnya inovasi, serta tidak optimalnya pelayanan atau hasil kerja yang diharapkan. Selain itu, kurangnya pelatihan, minimnya motivasi kerja, dan lemahnya sistem rekrutmen dan pengembangan karier turut memperburuk kondisi SDM. Dalam beberapa kasus, beban kerja menjadi tidak seimbang, yang kemudian berakibat pada penurunan produktivitas dan meningkatnya tingkat kesalahan kerja. Dengan demikian, solusi terhadap persoalan ini tidak cukup hanya dengan menambah jumlah tenaga kerja, melainkan harus melibatkan strategi lintas sektor: reformasi pendidikan, pembangunan ekosistem pelatihan yang responsif, pemerataan akses pendidikan di daerah tertinggal, serta kolaborasi antara pemerintah, industri, dan lembaga pendidikan. Hanya dengan pendekatan yang terintegrasi dan berkelanjutan, defisit sumber daya manusia dapat diatasi, dan transformasi ekonomi dapat berlangsung secara inklusif. Kekurangan sumber daya manusia merupakan hambatan struktural yang serius dalam pelaksanaan tugas di BPBD. Kekosongan posisi dalam struktur organisasi mencerminkan bahwa lembaga tidak beroperasi dengan kapasitas penuh. Hal ini secara langsung berdampak pada efektivitas pelaksanaan fungsi utama BPBD, terutama dalam kegiatan penting seperti mitigasi bencana, yang membutuhkan respons cepat, koordinasi antar bagian, serta keahlian teknis tertentu. Kekurangan SDM tidak hanya berimplikasi pada meningkatnya beban kerja bagi personil yang ada, tetapi juga menurunkan kualitas layanan dan daya tanggap organisasi terhadap risiko bencana. Dengan personil yang terbatas, beberapa fungsi strategis dalam struktur organisasi bisa saja tidak berjalan optimal atau bahkan tidak berjalan sama sekali. Dari sisi organisasi, kekosongan posisi menunjukkan adanya kesenjangan antara struktur ideal dan kenyataan di lapangan, yang pada akhirnya menjadi tantangan dalam menciptakan sistem manajemen bencana yang efektif dan berkelanjutan.

Rendahnya Kesadaran Masyarakat Terhadap Daerah Rawan Bencana

Kesadaran masyarakat terhadap daerah rawan bencana merupakan salah satu elemen penting dalam upaya mitigasi bencana. Masyarakat cenderung kurang memahami karakteristik wilayah tempat tinggalnya, terutama dalam mengenali tanda-tanda alam yang mengindikasikan potensi bencana serta langkah-langkah awal yang seharusnya diambil untuk mengurangi risiko. Kesadaran masyarakat terhadap risiko bencana di daerah rawan bencana merupakan faktor kunci dalam upaya mitigasi dan penanggulangan bencana yang efektif. Rendahnya tingkat kesadaran ini tidak hanya tercermin dari minimnya pemahaman masyarakat terhadap jenis-jenis potensi bencana yang mengancam wilayah tempat tinggal mereka, tetapi juga terlihat dari perilaku sehari-hari yang abai terhadap prinsip-prinsip dasar kesiapsiagaan. Misalnya, banyak warga yang masih memilih membangun tempat tinggal di bantaran sungai atau lereng rawan longsor tanpa mempertimbangkan aspek keselamatan. Selain itu, masih rendahnya partisipasi masyarakat dalam program-program simulasi bencana

yang diselenggarakan oleh pemerintah atau organisasi kemanusiaan menunjukkan lemahnya keterlibatan publik dalam upaya preventif. Permasalahan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap risiko bencana di wilayah rawan tidak semata-mata disebabkan oleh kurangnya informasi atau sosialisasi, melainkan dipengaruhi pula oleh faktor spasial, sosial, dan kultural yang kompleks. Berdasarkan hasil wawancara, disebutkan bahwa di Nagari Tanjung Sani, keterbatasan lahan pemukiman menjadi salah satu penyebab utama masyarakat membangun tempat tinggal hingga ke kawasan kaki bukit yang rawan longsor. Hal ini menunjukkan bahwa pilihan masyarakat untuk tinggal di daerah berisiko tinggi lebih didorong oleh keterpaksaan kondisi lingkungan dan keterbatasan ruang aman yang tersedia. Pihak Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) telah melakukan pemetaan wilayah rawan dan mengusulkan program relokasi. Namun, pelaksanaan relokasi tidak berjalan optimal. Faktor yang menjadi hambatan utama adalah keterikatan emosional masyarakat terhadap tanah kelahiran mereka. Masyarakat menunjukkan penolakan secara halus terhadap upaya relokasi karena tempat tinggal lama memiliki nilai historis, budaya, dan identitas yang kuat. Dalam konteks ini, penolakan terhadap relokasi bukan semata karena ketidaktahuan, tetapi karena adanya nilai-nilai lokal yang tidak terakomodasi dalam perencanaan kebijakan.

Di sisi lain, program reboisasi atau penghijauan yang telah dijalankan di kawasan hutan lindung merupakan salah satu bentuk mitigasi berbasis lingkungan. Akan tetapi, program tersebut belum sepenuhnya berdampak langsung terhadap pengurangan risiko bencana pada kawasan permukiman yang berada di zona kritis. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa rendahnya kesadaran masyarakat terhadap risiko bencana di Nagari Tanjung Sani tidak dapat dilihat hanya dari aspek perilaku individu, tetapi harus dipahami sebagai hasil dari keterbatasan struktural dan lemahnya pendekatan partisipatif dalam kebijakan kebencanaan. Strategi mitigasi bencana ke depan perlu memperhatikan kondisi sosial-ekonomi masyarakat serta kearifan lokal, agar solusi yang ditawarkan lebih adaptif dan berkelanjutan. Pihak BPBD telah melakukan identifikasi wilayah rawan dan mengambil langkah mitigatif melalui program relokasi. Relokasi ini diarahkan ke Nagari Dalko, di mana hunian baru disiapkan dengan skema kolaboratif antara pemerintah daerah dan pemerintah pusat, yaitu penyediaan lahan oleh pemerintah daerah dan pembangunan rumah oleh pemerintah pusat. Hal ini mencerminkan adanya upaya struktural dalam mengurangi risiko bencana dengan memindahkan masyarakat dari zona merah ke zona yang lebih aman. Namun, meskipun program ini secara teknis telah dirancang dengan tujuan untuk menurunkan tingkat kerentanan masyarakat, efektivitas implementasinya sangat bergantung pada penerimaan dan kesiapan sosial masyarakat. Seperti yang diungkapkan dalam wawancara sebelumnya, relokasi tidak sepenuhnya berhasil dilaksanakan secara menyeluruh akibat kendala sosial-budaya, termasuk keterikatan masyarakat terhadap tanah kelahiran dan lahan pertanian mereka. Oleh karena itu, kebijakan relokasi sebagai strategi mitigasi bencana perlu mempertimbangkan aspek sosial dan psikologis warga terdampak, tidak hanya aspek fisik-geografis semata. Adanya faktor sosial-budaya seperti ikatan emosional masyarakat terhadap tanah kelahiran juga menjadi penghambat dalam pelaksanaan relokasi. Kecintaan terhadap kampung halaman membuat masyarakat enggan dipindahkan, meskipun mereka tinggal di wilayah yang telah dipetakan sebagai tidak layak huni. Baik di tingkat Nagari, Kabupaten Agam, maupun Pusat, secara aktif menjalankan fungsi edukatif dan preventif melalui himbauan kepada masyarakat untuk menjaga kelestarian lingkungan, khususnya hutan, sebagai salah satu upaya mitigasi bencana galodo. Upaya ini juga mencakup sosialisasi tentang cara-cara penyelamatan diri saat terjadi bencana, yang menjadi bagian penting dari peningkatan kapasitas masyarakat dalam menghadapi risiko bencana.upaya mitigasi bencana galodo telah menjadi perhatian pemerintah dari berbagai pihak, termasuk BPBD sebagai instansi yang berperan langsung

dalam penanggulangan bencana. BPBD bersama dengan pemerintah nagari, Kabupaten hingga Pusat. Pemerintah menghimbau masyarakat untuk menjaga kelestarian hutan dan menghindari aktivitas penebangan liar yang dapat memperparah risiko bencana galodo. Selain itu pemerintah juga melakukan sosialisasi sekaligus memberikan edukasi mengenai langkah-langkah penyelamatkan diri saat terjadi bencana. Masyarakat di Nagari Tanjung Sani sendiri sudah memiliki pengalaman historis yang mereka alami sejak tahun 1980-an, dimana hampir setiap tahun terjadi bencana galodo. Dari pengalaman tersebut telah membentuk pengetahuan lokal yang kuat dalam mendeteksi tanda-tanda alam sebelum terjadinya bencana. Menariknya, masyarakat Nagari Tanjung Sani telah memiliki pengetahuan lokal yang kuat terkait tanda-tanda awal terjadinya galodo. Hal ini dibentuk dari pengalaman panjang menghadapi bencana serupa sejak tahun 1980-an. Respon spontan masyarakat seperti bersiap mengungsi ketika curah hujan tinggi dan aliran air tidak normal menunjukkan adanya budaya kesiapsiagaan yang sudah terbentuk secara mandiri, yang kemudian diperkuat oleh himbauan dan sosialisasi pemerintah. Hal ini menunjukkan bahwa peran BPBD dalam meningkatkan mitigasi bencana tidak hanya sebatas pada penanganan pasca bencana, tetapi juga pada penguatan kapasitas masyarakat melalui sosialisasi, edukasi dan dukungan terhadap sistem peringatan dini berbasis kearifan lokal. Dengan demikian, kolaborasi antara BPBD dan masyarakat menjadi kunci penting dalam membangun sistem mitigasi yang efektif dan berkelanjutan di Kecamatan Tanjung Raya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat diambil kesimpulan yang diperoleh terkait peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana Galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam terdapat beberapa indikator yang mempengaruhi peran BPBD, maka dari itu peneliti memaparkan Kesimpulan dari hasil penelitian dan sarannya sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini menemukan bahwa peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam belum berjalan secara maksimal. Hal ini terlihat dari belum optimalnya pelaksanaan fungsi-fungsi utama BPBD dalam aspek pencegahan, kesiapsiagaan, dan pengurangan risiko bencana. Salah satu kendala utama adalah kurangnya sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat, sehingga masih banyak warga yang belum memahami langkah-langkah mitigasi maupun prosedur yang harus dilakukan saat terjadi bencana. Selain itu, keterbatasan sumber daya, baik dari segi anggaran, peralatan, maupun tenaga ahli di bidang kebencanaan, turut menjadi hambatan dalam pelaksanaan program mitigasi secara menyeluruh dan berkelanjutan. Koordinasi antar-lembaga juga belum berjalan secara sinergis; komunikasi antara BPBD dengan pemerintahan nagari, tokoh masyarakat, serta organisasi relawan masih bersifat sektoral dan belum terintegrasi (intens). Di samping itu, ketiadaan sistem peringatan dini (early warning system) yang efektif di beberapa wilayah rawan galodo juga menyebabkan keterlambatan dalam proses evakuasi dan penanganan darurat.
2. Hasil penelitian ini menemukan bahwa bahwa faktor penghambat terkait Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana Galodo di Kecamatan Tanjung Raya yakni keterbatasan anggaran biaya operasional. Hal ini dapat terlihat dari pelaksanaan upaya mitigasi yang dilakukan sesuai dengan anggaran yang ada. Adapun faktor penghambat selanjutnya yaitu, kurangnya sumber daya manusia. Hal ini menyebabkan kurangnya personel di BPBD Kabupaten Agam sehingga dalam melakukan mitigasi bencana dilakukan sesuai dengan personel atau staf yang ada. Selain itu faktor penghambat Peran BPBD juga terkait dengan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap

daerah rawan bencana dapat dilihat dari masih banyaknya masyarakat yang tetap memilih tinggal di daerah rawan bencana.

Saran

Peneliti memberikan saran yang jika dianggap perlu untuk dapat dijadikan bahan masukan tentang Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam Meningkatkan Mitigasi Bencana Galodo di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam, sebagai berikut:

1. Terkait peran BPBD dalam meningkatkan Mitigasi bencana Galodo, peneliti memberi saran kepada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Agam untuk lebih meningkatkan pemetaan wilayah rawan bencana sekaligus upaya dalam meningkatkan penggunaan TI dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG).
2. Terkait penelitian peran BPBD dalam meningkatkan Mitigasi bencana Galodo yang peneliti dapatkan ketika berada di lapangan, BPBD Kabupaten Agam melakukan penguatan pelatihan SDM.
3. Peneliti memberi saran tentang perluasan edukasi kebencanaa terkait dengan mitigasi bencana dimana edukasi ini dapat berupa mitigasi bencana yang dimasukkan sebagai mata pelajaran yang dimuat dalam pendidikan dasar dan menengah.
4. Penting bagi pemerintah untuk melakukan relokasi, dimana pemeritah memahami dampaknya secara menyeluruh, dalam hal ini dapat dilakukan dengan melakukan pendekataan kepada masyarakat dengan lebih spesifik.

DAFTAR PUSTAKA

Ari Sandhyavitri, dkk. (2015). *Mitigasi Bencana Banjir dan Kebakaran.* Riau: UR Press.

Aulia, N. I. P., & Araniri, N. (2021). *Peran Guru Pendidikan Agama Islam Sebagai Konselor Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa.*

Dirga, A. S., & Dfajar, T. (2023). *Implementasi Penanggulangan Bencana Studi Kasus Nagari Siaga Bencana* (Nagasina) *di Nagari Ganggo Hilia Kecamatan Bonjol Kabupaten Pasaman.*

Evie, S., & Hasni, H. (20220. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan keluarga dalam Tanggap Bencana Tsunami*.

Firdaus, F., Kadir, A., Nur, M., & Yasin, H. (2020). *Perubahan Sosial Pasca Banjir Bandang Pada Masyarakat Rabadompu Timur Kota Bima.*

Hartono , *Manajemen Perpustakaan Sekolah*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2016)

Hidete, M. J., Rorong, A., & PALAR, N. (2022). *Peran Pemerintah Desa Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat di Desa Mawea Kecamatan tobelo Timur Kabupaten Halmahera Utara.*

Insyiroh, R., Indarti, S., & Darmi, T. (2023). *Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Bengkulu dalam Penanggulangan Bencana Banjir di Kelurahan Rawa Makmur Kota Bengkulu*.

Lantaeda, S. B., Lengkong, F.D., & Ruru, J. (2017). *Peran Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dalam Penyusunan Rpjmd kota Tomohon*.

Musa, M. (2017). Optimalisasi Peran Pemerintah dalam pemberdayaan masyarakat. *Mawaizh*, *8*(1), 107-125.

Nabila, H., Putra, A. D., & Syah, A. (2021). *Analisis Nilai Indeks Kerawanan Bencana Kabupaten Lampung Barat.*

Nugroho, R. B., Mustam, M., & Lituhayu, D. (2014). *Manajemen Bencana Dalam Penanggulangan Bencana Daerah (Bpbd) Kota Semarang*.

Nuriana, D., Rusyidi, B., & Fedryansyah, M. (2020). *Mitigasi Bencana Berbasis Sensitive Gender.*

Peraturan Presiden Nomor 8 tahun 2009 tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana

Raditya, R. (2023). *Mitigasi Bencana Banjir Distrik Sentani Kabupaten Jayapura (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang*).

Rizki, A. (2019). *Kapasitas Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Kepulaian Mentawai Untuk Meneningkatkan Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana Gempa dan Tsunami.*

Sahputra, R., Sutikno, S., & Sandhyavitri, A. (2017). *Mitigasi Bencana Kebakaran Lahan Gambut Berdasarkan Metode Network Analysis Berbasis Gis (Studi Kasus: Pulau Bengkalis)*

Setiawan, A., Rusba, K., Ramdan, M., Saputra, D., & Swandito, A. (2024). *Peranan badan penanggulangan bencana daerah (bpbd) dalam menanggulangi bencana banjir di kota balikpapan.*

Soejono Soekanto, *Sosiologi Suatu Pengantar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012)

Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Tim Dosen Administrasi Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia, Manajemen Pendidikan, (Bandung: Alfabeta, 2013)

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan bencana

Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2006 tentang Pedoman Umum Mitigasi Bencana

Wafda, W., & Adnan, M. F. (2023). *Peran BPBD Kabupaten Pasaman Barat Dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Kecamatan Talamau.*

Wekke,I. S. (2021). Mitigasi Bencana. Penerbit Adab.

Wignyo Adiyoso. (2018). *Manajemen Bencana .* Jakarta: Bumi Aksara

Wintina Wonda . (2019). Upaya pemerintrah kampung terhadap pembinaan masyarakat di kampung kali semen distrik Nabire Barat Kabupaten Nabire. Jurnal Kajian Umum dan Pemerintah Daerah.

Yulaelawati, E. (2008). Mencerdasi Bencana: Banjir, tanah longsor, tsunami, gempa bumi, gunung api, kebakaran.