

Kapabilitas Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir Dalam Penanggulangan Bencana Banjir

Yusni Rahmayanti

Universitas Riau

Email: yusni.rahmayanti5338@unri.ac.id

Geovani Meiwanda

Universitas Riau

Email: geovani.meiwanda@yahoo.com

Alamat: Kampus Bina Widya KM. 12,5, Simpang Baru, Kec. Tampan,
Kota Pekanbaru, Riau 28293

Korespondensi penulis: yusni.rahmayanti5338@unri.ac.id

Abstract. *Indragiri Hilir Regency is one of the areas in Riau Province that has a high potential for danger or disaster-prone. Floods are an annual disaster that occurs in Indragiri Hilir Regency. So that good Government Capability is needed in Flood Disaster Management that occurs, so that Indragiri Hilir Regency can be well organized so as to reduce the risk of future floods. This is also assisted by competent human resources in tackling the flood disaster where there is a responsible agency, namely the BPBD of Indragiri Hilir Regency as a coordinator in collaboration with the Social Service of Indragiri Hilir Regency, and the SAR Post of Indragiri Hilir Regency. This study aims to determine the capability of the Indragiri Hilir Regency Government in Flood Disaster Management and the obstacles in flood disaster management by the Indragiri Hilir Regency Government. This study uses a qualitative research method with a descriptive approach. The results of this study are the Indragiri Hilir Regency Government is still not fully capable of tackling the flood disaster that occurred in Indragiri Hilir Regency, because there are several indicators that still require improvement in accordance with the government's capability in flood disaster management in Indragiri Hilir Regency.*

Keywords: *Government Capabilities, Flood Disasters*

Abstrak. Kabupaten Indragiri Hilir adalah salah satu wilayah yang berada di Provinsi Riau dan memiliki potensi bahaya atau rawan bencana cukup tinggi. Banjir menjadi bencana tahunan yang terjadi di Kabupaten Indragiri Hilir. Sehingga dibutuhkan Kapabilitas Pemerintah yang baik dalam Penanggulangan Bencana Banjir yang terjadi, agar Kabupaten Indragiri Hilir dapat tertata dengan baik sehingga mengurangi resiko bencana banjir kedepannya. Hal ini juga dibantu oleh sumber daya manusia yang berkompeten dalam menanggulangi bencana banjir tersebut dimana terdapat instansi yang bertanggungjawab yaitu BPBD Kabupaten Indragiri Hilir sebagai koordinator bekerjasama dengan Dinas Sosial Kabupaten Indragiri Hilir, dan Pos SAR Kabupaten Indragiri Hilir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Kapabilitas Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir Dalam Penanggulangan Bencana Banjir serta hambatan dalam penanggulan Bencana Banjir oleh Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Hasil penelitian ini adalah Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir masih belum sepenuhnya mampu dalam menanggulangi bencana banjir yang terjadi di Kabupaten Indragiri Hilir, dikarenakan terdapat beberapa indikator yang masih memerlukan perbaikan sesuai dengan kapabilitas pemerintah dalam penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Indragiri Hilir.

Kata Kunci : Kapabilitas Pemerintah, Bencana Banjir

LATAR BELAKANG

Suatu wilayah pasti pernah mengalami suatu bencana, baik itu bencana alam, bencana sosial, maupun bencana yang bersumber dari internal atau eksternal masyarakat daerah itu sendiri. Bencana ini bersifat merusak dan menimbulkan korban. Oleh sebab itu diperlukan penanggulangan bencana sebagai upaya untuk mengurangi resiko bencana. Penanggulangan bencana dapat dilakukan oleh siapa saja baik itu pemerintah, atau oleh masyarakat itu sendiri (Fitriani, 2021).

Upaya penanggulangan yang dilakukan pemerintah provinsi dan daerah untuk mengatasi masalah bencana ini yaitu dengan memiliki kapabilitas dalam pengelolaan bencana. Adapun syarat dalam kapabilitas yaitu memiliki pemimpin birokrasi yang memprioritaskan kebutuhan masyarakat, kemampuan untuk mengelola sumberdaya manusianya, serta pengetahuan mengenai potensi resiko bencana dan kemampuan dalam memberikan solusi dan ketersediaan sistem peringatan dini. Tujuan dari kapabilitas dalam pengelolaan bencana adalah agar penanggulangan berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan masyarakat sadar akan dampak dan juga resiko bencana.

Salah satu daerah Indonesia yang rawan akan bencana yaitu kabupaten Indragiri Hilir. Kabupaten Indragiri Hilir juga mendapat julukan Negeri Seribu Parit dikarenakan daerah tersebut dikelilingi perairan dan memiliki banyak sungai ataupun parit. Banyaknya sungai di kabupaten Indragiri hilir ini maka berpotensi menimbulkan bencana banjir terutama bagi daerah-daerah rawan karena letak daerah yang berada di antara sungai induk seperti kecamatan tembilahan, kecamatan kemuning, Kecamatan keritang, dan kecamatan gaung.

Banjir yang terjadi di beberapa wilayah Kabupaten Indragiri Hilir disebabkan oleh naiknya air pasang laut ke daratan hingga menyebabkan genangan atau biasa disebut dengan banjir Rob. Adapun genangan yang terjadi disebabkan oleh saluran drainase yang tersumbat oleh sampah. Saluran drainase tidak dapat menampung air lebih banyak terutama pada saat musim penghujan disebabkan karena Kabupaten Indragiri Hilir adalah daerah dataran rendah sehingga air sungai tidak dapat mengalir secara maksimal menuju laut, terutama saat kondisi pasang air laut.

Banjir yang terjadi di Kabupaten Indragiri Hilir disebabkan oleh alam dan perbuatan manusia. Alam dapat menyebabkan bencana banjir seperti hujan yang terjadi terus menerus dan dengan durasi yang lama dan menyebabkan debit air sungai meningkat dan sistem drainase yang tidak mampu menampung jumlah derasnya air hujan sehingga menyebabkan terjadinya banjir disuatu daerah (Dio,2018). Banjir yang disebabkan oleh perbuatan manusia yaitu banyaknya pemukiman masyarakat, kurangnya pemeliharaan saluran air, seperti membuang sampah di sungai ataupun saluran drainase. Kegiatan pembuangan sampah disungai ataupun saluran drainase menyebabkan penumpukan sampah sehingga pada saat curah hujan dengan intensitas tinggi saluran drainase tidak mampu mengalirkan air. Selain itu pembabatan hutan mangrove yang dilakukanjuga menjadi penyebab terjadinya banjir.

Oleh karena itu masalah banjir yang terjadi di Kabupaten Indragiri Hilir perlu ditangani dengan tepat mengingat banjir yang terjadi memiliki dampak yang cukup serius bagi masyarakat. Penanganan yang tepat untuk mengatasi banjir yang dapat dilakukan pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir yaitu dengan memiliki kapabilitas dalam menanggulangi bencana

banjir agar banjir tidak terus terjadi. Untuk mengatasi berbagai macam bencana alam yang terjadi maka pemerintah kabupaten Indragiri Hilir telah menindaklanjuti amanat Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 dengan BPBD sebagai instansi yang bertugas untuk mengkoordinir penyelenggaraan penanggulangan bencana. Adapun upaya penanggulangan oleh BPBD yaitu melakukan mitigasi bencana, melakukan pendampingan terhadap korban bencana banjir, penyuluhan atau sosialisasi kepada masyarakat mengenai kesiapsiagaan masyarakat, lingkungan masyarakat dalam artian tidak membuang sampah disungai, membersihkan saluran air atau irigasi, dan tidak membangun rumah yang terlalu menjorok ke sungai.

Beberapa upaya telah dilakukan pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir dalam penanggulangan bencana banjir tersebut. Untuk BPBD telah melakukan sosialisasi kepada masyarakat mengenai bahaya dari bencana banjir, membuat peta rawan bencana untuk memudahkan masyarakat Kabupaten Indragiri Hilir untuk mengetahui titik titik lokasi rawan banjir, serta dibangunnya sistem drainase untuk menghindari bencana banjir di Kabupaten Indragiri Hilir. Namun dalam hal penanggulangan bencana untuk anggaran yang tersedia cukup terbatas dan belum mencukupi untuk menanggulangi bencana yang terjadi. Tidak terdapat anggaran yang di khusus untuk bencana banjir, anggaran yang tersedia di fokuskan untuk keseluruhan bencana yang terjadi di Kabupaten Indragiri Hilir sehingga bencana banjir masih terus terjadi.

Efek dari penanggulangan bencana yang telah diimplementasikan oleh Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir yaitu masyarakat menjadi lebih mandiri ketika terjadinya banjir, dimana apabila menurut masyarakat setempat banjir yang terjadi tidak berdampak atau membahayakan untuk kehidupan mereka, Misalnya saja banjir yang terjadi di tembilahan hulu, dimana banjir tersebut terjadi di sekitar persawahan dan terjadi saat musim hujan dibulan bulan tertentu maka Upaya yang dilakukan masyarakat adalah melebihi jumlah bibit ketika menanam padi, menyesuaikan jenis bibit yang akan ditanam, melakukan musyawarah desa sebelum menanam bibit, dan untuk rumah yang berada disekitar persawahan mereka akan melakukan evakuasi mandiri ke rumah keluarga ataupun tetangga yang tidak terkena banjir.

Mengingat peristiwa banjir yang terjadi, diperlukan kapabilitas dalam penanggulangan bencana banjir oleh pemerintah, dimana kompetensi pemerintah sangat diperlukan dalam hal ini. Kurangnya kapabilitas pemerintah dalam penanggulangan bencana dibuktikan dengan ketidakmampuan pemerintah dalam mengendalikan bencana banjir. Oleh sebab itu diperlukan kapabilitas dari pemerintah dalam mengelola bencana banjir agar tidak terus terjadi dan juga harus didukung oleh masyarakat itu sendiri.

Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir dapat dikatakan kurang kompeten dalam menanggulangi bencana banjir, hal tersebut dapat dilihat melalui kondisi dilapangan dimana banjir masih terus terjadi setiap tahunnya. Hal tersebut terlihat dari Sumberdaya personil, anggaran, dan juga kebijakan.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan tentang terdapat beberapa instansi yang berperan dalam penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Indragiri Hilir, namun pada kenyataannya banjir masih saja terjadi setiap tahunnya. Maka disini kapabilitas pemerintah terutama lembaga yang berperan penting dalam penanggulangan bencana banjir perlu disoroti.

Oleh sebab itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang kapabilitas pemerintah Kabupaten Indragiri Hillir dalam menanggulangi bencana banjir yang terjadi.

KAJIAN TEORITIS

1. Kapabilitas

Kapabilitas merupakan kemampuan untuk memanfaatkan sumberdaya dalam diri seseorang maupun di dalam sebuah instansi yang dimiliki secara benar, serta kemampuan diri dalam menjalankan suatu aktivitas tertentu (Amir,2011). Kapabilitas merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang ataupun instansi baik secara kualitas maupun secara kuantitas (Sanjaya, 2018). Kapabilitas juga menjadi standar pemahaman yang dimiliki Pemerintah Daerah dalam upaya kegiatan yang telah dilakukan selama ini ataupun yang baru akan dilakukan (Haeril, 2021).

Adapun faktor penting dalam menilai atau mengukur kapabilitas organisasi pemerintahan di cakupan daerah dalam penanggulangan bencana yaitu: (1) kelembagaan; (2) sumber daya manusia; (3) implementasi kebijakan; (4) keuangan; (5) teknis; dan (6) kepemimpinan. Penilaian kapabilitas kelembagaan pemerintah dapat dilihat melalui kemampuan kepemimpinan, kemampuan internal organisasi ketika menguasai tugas-tugas yang kompleks, adanya mekanisme kolaborasi, partisipasi sumberdaya manusia, adaptasi dan implementasi kebijakan yang efektif, kapabilitas keuangan, pemanfaatan teknologi, riset, dan pengembangan (Roghe et al., 2012) .

2. Bencana

Asian Disaster Reduction Center 2003 menyatakan bahwa bencana ialah keadaan yang dianggap serius yang dapat mengganggu masyarakat dan dapat mengakibatkan kerugian besar oleh masyarakat yang terdampak bencana tersebut. Adapun dampak yang ditimbulkan dari keadaan yang serius ini dapat dikelola kembali melalui sumber daya yang tersedia (Fitriani, 2021).

Bencana terbagi menjadi tiga bagian yaitu bencana alam, bencana non-alam dan bencana social. Bencana alam yaitu bencana yang diakibatkan oleh peristiwa alam seperti, gempa bumi, gunung meletus, tsunami, angin topan, banjir dan lain-lain. Bencana non-alam yaitu bencana yang tidak disebabkan oleh peristiwa alam seperti, kebakaran, pandemi, gagal teknologi, dan lain-lainnya. Kemudian, bencana sosial yaitu bencana yang disebabkan oleh ulah manusia seperti, konflik antarsuku ataupun antarkelompok masyarakat, kerusuhan sosial dan terror (Laila, 2020).

Bencana yang terjadi dapat mengganggu kenyamanan masyarakat yang terdampak bencana tersebut. Tidak terlepas dari semua itu bencana yang terjadi juga banyak menimbulkan berbagai dampak negatif yang dapat dirasakan oleh masyarakat maupun lingkungan sekitarnya (Fitriani, 2021).

Berdasarkan penyebabnya bencana alam di bedakan menjadi 3 bagian yaitu geologis, klimatologis, ekstra terrestrial (Kamadis 2007, dalam Astuti 2015). Bencana alam geologis ialah bencana alam yang terjadi dipermukaan bumi yang terjadi secara alami. Bencana alam klimatologis ialah bencana alam yang diakibatkan oleh perubahan iklim yang ekstrim. Bencana alam ekstra terrestrial ialah bencana alam yang terjadi karena benda luar angkasa. Contoh Bencana alam ekstra terrestrial ialah berupa: impact atau hantaman dari benda luar angkasa.

3. Penanggulangan Bencana

Penanggulangan bencana ini perlu dilakukan dilakukan guna untuk meminimalisir resiko bencana yang ada. Upaya untuk mengurangi resiko bencana itu dilakukan mulai dari sebelum bencana itu terjadi, bencana sedang terjadi hingga setelah terjadi bencana. (Radyan Dinar,2020). Penanggulangan bencana mencakup berbagai aspek yaitu sebelum (prabencana) yang meliputi situasi nonbencana dan situasi dengan potensi bencana (pencegahan dan kesiapsiagaan), pada saat terjadinya bencana. (tanggap darurat).) yang meliputi keadaan pada saat terjadinya bencana, dan setelah terjadinya bencana (pasca bencana) yang meliputi rehabilitasi dan rekonstruksi.

Penanggulangan bencana meliputi lima fase umum yaitu prediksi, peringatan, bantuan darurat, rehabilitasi, dan rekonstruksi. Pada fase prediksi, tindakan mitigasi dan kesiapsiagaan dilakukan menggunakan langkah-langkah struktural dan non-struktural. Fase peringatan yaitu pemberian informasi yang efektif dan juga tepat waktu dari instansi terkait yang memang sudah di percaya, agar individu dapat menghindari, mengurangi serta mempersiapkan respon yang efektif dalam mengambil tindakan. Kemudian pada fase bantuan darurat, pemberian bantuan dan pertolongan baik pada saat, segera dan setelah bencana terjadi agar bisa terpenuhinya kebutuhan hidup dan kebutuhan dasar pada masyarakat terdampak baik jangka panjang maupun jangka pendek. Fase rehabilitas, keputusan dan tindakan yang diambil setelah bencana bertujuan memulihkan serta memperbaiki taraf hidup masyarakat serta dapat mendukung dan memfasilitasi sesuai kebutuhan yang diperlukan untuk meminimalisir risiko bencana dan fase rekonstruksi, keputusan dan tindakan yang diambil setelah bencana bertujuan memulihkan serta memperbaiki taraf hidup masyarakat serta dapat mendukung dan memfasilitasi sesuai kebutuhan yang diperlukan untuk meminimalisir risiko bencana.

4. Banjir

Banjir adalah bencana alam yang kerap kali terjadi di Indonesia,terutama bagi daerah yang berada di pesisir, biasanya akan lebih rentan terjadinya bencana banjir. Banjir yang disebabkan oleh ulah dari perbuatan manusia sendiri karena tidak bisa menjaga lingkungan dengan baik seperti membuang sembarangan di saluran air sehingga dapat menghambat aliran. Banjir yang disebabkan oleh bencana dari alam seperti hujan yang terjadi terus menerus dan dengan durasi yang lama mengakibatkan volume air sungai meningkat dan juga sistem drainase yang tidak mampu menampung derasnya air hujan, hingga menyebabkan terjadinya banjir disuatu daerah (Dio,2018).

Kurangnya kemampuan daya resap tanah, dan banjir yang terjadi akibatcurah hujan tinggi dengan durasi yang lama, perubahan suhu, tanggul jebol, pencairan salju yang cepat, serta terhambatnya aliran air dan pendangkalan sungai (Ligak, 2008).

METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan penulis yaitu metode penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif merupakan penelitian yang mengkaji kondisi objek secara alamiah dan menekankan hasil penelitian pada makna data yang sebenarnya (Sugiyono, 2014) mengenai Kapabilitas Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir Dalam Penanggulangan Bencana Banjir.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. Karena Kabupaten Indragiri Hilir merupakan salah satu daerah yang mengalami banjir setiap tahunnya Di Provinsi Riau. Instansi yang akan menjadi informannya adalah Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Indragiri Hilir, Dinas Sosial Kabupaten Indragiri Hilir, Pos Sar Kabupaten Indragiri Hilir, Camat Tembilahan Hulu serta Masyarakat Kabupaten Indragiri Hilir.

3. Informan

Informan penelitian ialah sebagai subjek atau pihak yang mengetahui dan memberikan informasi untuk kelengkapan terkait objek penelitian. Pemilihan objek pada penelitian ini ialah menggunakan teknik purposif sampling. Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti (Sugiyono, 2014). Adapun informan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Indragiri Hilir yang diwakili oleh kepala bagian Kedaruratan dan Logistik. BPBD berperan sebagai pengelola bencana di Kabupaten Indragiri Hilir dan pengkoordinasi seluruh aktor yang berperan dalam penanggulangan bencana, sebagai key informan dibidang pemerintah, sebagai sumber informasi untuk melihat bagaimana penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Indragiri Hilir.
- b) Dinas Sosial Kabupaten Indragiri Hilir yang diwakili oleh Kepala Seksi Pekerja Sosial Ahli Muda. Dinas Sosial berperan untuk memberikan bantuan logistik ataupun dapur umum.
- c) Basarnas atau disebut Pos SAR Kabupaten Indragiri Hilir yang diwakili oleh koordinator Pos SAR. Adapun peran Pos SAR disini yaitu pencarian dan pertolongan disaat terjadinya bencana salah satunya bencana banjir.
- d) Kantor Kecamatan Tembilahan Hulu yang diwakili oleh Camat Tembilahan Hulu. Alasan Camat Tembilahan Hulu menjadi informan adalah karena Kecamatan Tembilahan hulu merupakan daerah yang paling sering terjadinya banjir dimana banjir tersebut terjadi setiap tahunnya.
- e) Masyarakat. Masyarakat Kabupaten Indragiri Hilir yang dipilih peneliti yang dianggap dapat memberikan jawaban dari rumusan masalah yang telah dibuat.

4. Jenis dan Sumber Data

a) Data primer

Data primer merupakan data mentah yang nantinya akan diproses untuk keperluan tertentu sesuai dengan kebutuhan (Sugiyono, 2014). Adapun data yang diperoleh secara langsung dengan informan yaitu wawancara dengan BPBD Kabupaten Indragiri Hilir selaku informan utama, Dinas Sosial Kabupaten Indragiri Hilir, BaSarNas Kabupaten Indragiri Hilir, Camat Tembilahan Hulu dan masyarakat Kabupaten Indragiri Hilir, serta pengamatan yang dilakukan secara langsung oleh penulis dilapangan.

b) Data Sekunder

Data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian Kapabilitas dari Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir dalam Penanggulangan Bencana Banjir ialah berupa:

- 1) Daerah yang terkena banjir di Kabupaten Indragiri Hilir
- 2) Dampak yang dialami masyarakat di Kabupaten Indragiri Hilir akibat banjir
- 3) Anggaran APBD Kabupaten Indragiri Hilir untuk bencana banjir
- 4) Pola Struktur Penanggulangan banjir (bencana) Di Kabupaten Indragiri Hilir.

5) Sasaran bantuan logistik oleh Dinas Sosial Kabupaten Indragiri Hilir

Data-data yang diambil bersumber dari kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Indragiri Hilir, Dinas Sosial Kabupaten Indragiri Hilir, BaSarNas Kabupaten Indragiri Hilir, Camat Tembilahan Hulu dan Masyarakat yang berkaitan dengan Kapabilitas Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir dalam Penanggulangan Bencana Banjir.

5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ialah hal pokok yang harus ditentukan sebelum melakukan penelitian. Karena tujuan melakukan penelitian ialah mendapatkan data yang akurat. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

a) Wawancara

Wawancara ialah metode pengumpulan data melalui komunikasi, yaitu melalui kontak langsung antara peneliti dan subjek peneliti (informan). Wawancara yang dimaksud ialah wawancara dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Indragiri Hilir, Dinas Sosial Kabupaten Indragiri Hilir, Pos SAR Kabupaten Indragiri Hilir, Camat Tembilahan Hulu dan Masyarakat Kabupaten Indragiri Hilir.

b) Observasi

Observasi adalah pengamatan langsung di lokasi penelitian. Proses pengamatannya meliputi melihat secara langsung kondisi lokasi penelitian, dan mencatat aktifitas yang terjadi. Peneliti melakukan observasi di beberapa kecamatan yang terdapat di Kabupaten Indragiri Hilir, yaitu kecamatan Tembilahan dan kecamatan Tembilahan Hulu dimana dua kecamatan ini merupakan daerah yang paling sering terjadi banjir. Observasi yang dilakukan peneliti pada bulan januari tepatnya pada tanggal 01 Januari 2022, pada saat itu terjadi banjir di Kecamatan Tembilahan dan Kecamatan Tembilahan Hulu dengan kedalaman 30-35 cm dengan kurun waktu 2 hari. Adapun dalam situasi banjir, peneliti tidak mampu menemukan dapur umum dan Pos Sar yang dimaksud sesuai dengan standarnya bencana banjir di Kabupaten Indragiri Hilir.

c) Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dokumen - dokumen seperti gambar, tulisan, serta media elektronik. Untuk membantu penulis memperkuat penelitian penulis, peneliti menggunakan data-data tertulis dari media online yaitu berita mengenai Kapabilitas Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir dalam Penanggulangan Bencana Banjir. Untuk dokumentasi peneliti mengambil dokumentasi dari media sosial berupa foto-foto dan video dokumenter saat terjadinya bencana banjir di beberapa kecamatan di Kabupaten Indragiri Hilir.

6. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah suatu proses pencarian dan penyusunan dengan sistematis data yang telah dikumpulkan di lapangan. Alur analisis yang digunakan peneliti mengikuti model analisis interaktif sebagaimana di ungkapkan Miles dan Huberman dalam (Sugiyono, 2017). Proses analisis pada penelitian ini dilakukan dalam empat tahap, yaitu:

a) Pengumpulan data

Data yang diperoleh dari wawancara, observasi, dokumentasi maupun gabungan dari ketiganya dicatat pada catatan lapangan. Peneliti mengumpulkan data melalui wawancara langsung dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Indragiri Hilir, Dinas

Sosial Kabupaten Indragiri Hilir, BaSarNas Kabupaten Indragiri Hilir, Camat Tembilahan Hulu dan Masyarakat.

b) Reduksi Data

Data-data yang terkumpul akan dipilah dan diambil sesuai dengan yang diperlukan kemudian dirangkum menjadi rangkuman yang relevan. Artinya disini data-data yang nantinya diperoleh dari BPBD Kabupaten Indragiri Hilir, Dinas Sosial Kabupaten Indragiri Hilir, Pos SAR Kabupaten Indragiri Hilir, Camat Tembilahan Hulu dan Masyarakat Kabupaten Indragiri Hilir yang dianggap memiliki pengetahuan dan mampu menjawab pertanyaan wawancara yang diajukan, yang selanjutnya akan dipilah menjadi satu rangkuman yang relevan.

c) Penyajian Data

Peneliti menyajikan data terkait, yaitu tentang Kapabilitas Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir dalam Penanggulangan Bencana Banjir yang akan diperoleh dari BPBD Kabupaten Indragiri Hilir, Dinas Sosial Kabupaten Indragiri Hilir, BaSarNas Kabupaten Indragiri Hilir, Camat Tembilahan Hulu dan Masyarakat.

d) Penarikan Kesimpulan

Peneliti menarik kesimpulan sementara. Kemudian setelah data telah lengkap sesuai dengan yang dibutuhkan dalam penelitian barulah nantinya dibuat kesimpulan ahir dan diverifikasi atau diperiksa keabsahannya berdasarkan fakta sehingga dapat dipertanggung jawabkan dari data-data yang telah diperoleh. Kesimpulan data tersebut akan menjelaskan tentang Kapabilitas Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir dalam Penanggulangan Bencana Banjir yang akan diperoleh dari BPBD Kabupaten Indragiri Hilir, Dinas Sosial Kabupaten Indragiri Hilir, BaSarNas Kabupaten Indragiri Hilir, Camat Tembilahan Hulu dan Masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kapabilitas Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir dalam Penanggulangan Bencana Banjir

Peneliti menggunakan teori dari Kusumasari (2014) yang menjelaskan bahwa kapabilitas pemerintah dapat dilihat dari :

a) Kelembagaan

Wawancara yang telah dilakukan penulis diperoleh bahwa bahwa pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir telah menunjuk BPBD sebagai koordinator dari beberapa kelembagaan yang bertanggung jawab pada penanggulangan bencana di Kabupaten Indragiri Hilir. BPBD Kabupaten Indragiri Hilir dipimpin oleh Kepala Badan yang secara *exofficio* dijabat oleh Sekretaris Daerah berkedudukan dibawah dan bertanggung jawab kepada Bupati. Selain itu BPBD memiliki seorang kepala pelaksana yang bertugas membantu kepala badan BPBD dalam menyelenggarakan tugas dan fungsi penanggulangan bencana, sekretaris bertugas menjalankan sebagian tugas kepala pelaksana BPBD lingkup kesekretariatan, dan terdapat 3 bidang di BPBD yaitu bidang pencegahan dan kesiapsiagaan bertugas mengoordinasi dan melaksanakan mitigasi sertakesiapsiagaan prabencana dan pemberdayaan masyarakat. Kemudian bidang kedaruratan dan logistik bertugas mengoordinasi dan melaksanakan kebijakan penanggulangan bencana pada tanggap darurat serta dukungan logistik. Bidang rehabilitasi dan rekonstruksi bertugas menjalankan kebijakan penanggulangan bencana saat pasca bencana.

Penanggulangan bencana banjir BPBD bekerja sama dan selalu berkoordinasi dengan seluruh kelembagaan yang berperan dalam penanggulangan bencana banjir yaitu Dinas Sosial

Kabupaten Indragiri Hilir, Pos SAR Kabupaten Indragiri Hilir, dan Pemerintah Kecamatan. Setiap kelembagaan tersebut memiliki tugas dan fungsinya masing-masing, namun BPBD selaku koordinator merupakan kelembagaan yang berperan paling penting dikarenakan BPBD berperan mulai dari pra bencana, saat bencana, hingga pasca bencana.

Terdapatnya Kelembagaan, Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir telah melaksanakan berbagai macam upaya untuk menanggulangi bencana yang terjadi di Kabupaten Indragiri Hilir termasuk bencana banjir dengan menetapkan BPBD Kabupaten Indragiri Hilir sebagai Lembaga utama dalam hal penanganan bencana. Dengan demikian Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir dapat menyelesaikan permasalahan banjir sesuai dengan Kelembagaan yang telah di buat oleh Pemerintah sesuai Peraturan Perundang-undangan.

b) Sumber Daya Manusia

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti diperoleh informasi bahwa selain BPBD dan Pos SAR yang mempunyai sumberdaya manusia dalam menanggulangi bencana di Kabupaten Indragiri Hilir, ada pemerintah kecamatan selaku koordinator tingkat desa dan juga sebagai wadah menampung keluh kesah masyarakat yang sebelumnya telah di tampung oleh pemerintah desa. adapun jumlah sumberdaya manusia dari pemerintah kecamatan yaitu 23 orang.

Penanggulangan bencana banjir, masyarakat turut berperan dalam menanggulangnya yaitu dengan melakukan gotong royong seperti membersihkan lingkungan setempat, membersihkan saluran air dan gorong-gorong termasuk sampah sampah dan lumpur yang menyumbat sehingga menyebabkan terjadinya banjir. Banjir yang terjadi bukan hanya di akibatkan oleh curah hujan yang tinggi dan perubahan iklim melainkan juga diakibatkan oleh ulah dari masyarakat itu sendiri seperti membuang sampah di saluran air, oleh sebab itu diperlukan adanya pembersihan saluran air dan juga gorong-gorong di lingkungan tersebut.

Dengan demikian sumber daya manusia yang terdapat di BPBD pada penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Indragiri Hilir sudah mencukupi namun untuk Pos SAR masih belum mencukupi dan masih diperlukan penambahan personil. Sumberdaya Manusia yang diperlukan untuk penanggulangan bencana banjir ialah orang-orang yang memiliki keterampilan dan sudah terlatih dalam mengevakuasi dan cepat tanggap pada saat setiap terjadinya banjir karena tanpa adanya bantuan-bantuan dari berbagai pihak.

c) Keuangan

Berdasarkan wawancara yang dilakukan diperoleh informasi bahwa Dinas Sosial dan Pos SAR tidak memiliki anggaran yang dialokasikan untuk bencana banjir hal tersebut dikarenakan Dinas Sosial disini berperan menyalurkan bantuan dari pemerintah kabupaten ataupun dinas sosial provinsi, sedangkan pos SAR berperan untuk mencari menolong dan menyelamatkan masyarakat. Untuk Kecamatan Tembilahan Hulu juga tidak memiliki anggaran khusus bencana banjir. jika bencana banjir terjadi maka dari pihak Kecamatan Tembilahan Hulu akan meminta bantuan kepada Pemerintah Kabupaten.

Dari hasil wawancara bersama informan mengenai anggaran diketahui bahwa penganggaran di Kabupaten Indragiri Hilir masih terbatas dan masih belum mencukupi. Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir hanya menganggarkan 1 Miliar pertahunnya dimana menurut BPBD anggaran tersebut belum mencukupi terlebih itu untuk seluruh bencana. Selain dari perekonomian dan kehidupan masyarakat yang terganggu mental masyarakat juga menjadi

terganggu karena sering merasa khawatir akan banjir pada saat hujan turun. Oleh sebab itu diperlukan anggaran yang mencukupi dalam menanggulangi bencana banjir yang terjadi.

d) Teknis

Melalui wawancara yang dilakukan oleh peneliti, diketahui bahwa peran Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir yaitu BPBD Kabupaten Indragiri Hilir memiliki 3 tahap dalam menanggulangi bencana banjir yang terjadi, yaitu yang pertama pada saat pra bencana banjir BPBD akan melakukan sosialisasi ataupun penyuluhan dan memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai persoalan banjir dan bagaimana cara melaporkan bencana kepada BPBD, melalui media sosial maupun sosialisasi langsung ke masyarakat. Tidak ada jadwal khusus untuk sosialisasi secara langsung yang dilakukan BPBD, sosialisasi akan disampaikan pada saat adanya kegiatan masyarakat yang menyangkut mengenai lingkungan seperti gotong royong.

Usaha kedua, yaitu pada saat terjadinya banjir dimana BPBD akan turun langsung ke lokasi kejadian untuk mengevakuasi korban dan membantu korban bencana banjir apabila hal tersebut diperlukan, pada tahap ini BPBD bekerja sama dengan Pos SAR untuk melakukan tindakan evakuasi dan memberikan bantuan fisik kepada masyarakat terdampak seperti membantu menyelamatkan barang penting yang terendam ataupun membantu masyarakat dan kendaraannya pada saat melalui jalan yang terendam banjir.

Usaha terakhir, yaitu pasca bencana banjir dimana BPBD akan memberikan bantuan seperti pembangunan tenda pengungsian dan dapur umum untuk korban terdampak bencana banjir apabila hal tersebut memang diperlukan. BPBD bekerjasama dengan Dinas Sosial Kabupaten Indragiri Hilir dalam membuat dapur umum untuk memudahkan dalam pembuatan makanan untuk pengungsi korban banjir.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa kapabilitas teknis pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir dalam penanggulangan bencana banjir sudah cukup baik, namun masih perlu ditingkatkan lagi agar lebih maksimal dan dapat lebih mempermudah masyarakat.

e) Kepemimpinan

Melalui wawancara yang telah dilakukan, diketahui bahwa sebagai seorang pemimpin BPBD Kabupaten Indragiri Hilir, Dinas Sosial Kabupaten Indragiri Hilir, Pos SAR Kabupaten Indragiri Hilir dan Kecamatan Tembilahan Hulu memiliki perannya masing-masing dalam menghadapi bencana banjir yang terjadi. Menjadi pemimpin yang responsif sudah dilaksanakan oleh pemimpin dari pihak-pihak yang berperan dalam penanggulangan bencana banjir seperti cepat tanggap dalam merespon laporan dan turun langsung ke lokasi terjadinya banjir.

BPBD Kabupaten Indragiri Hilir dipimpin oleh Kepala Badan yang secara *ex officio* dijabat oleh Sekretaris Daerah berkedudukan dibawah dan bertanggung jawab kepada Bupati. Selain itu BPBD memiliki kepala pelaksana yang bertugas membantu kepala badan BPBD dalam menyelenggarakan tugas dan fungsi penanggulangan bencana. Kisini Kepala pelaksana BPBD ikut turut serta dalam penanggulangan bencana banjir mulai dari sebelum terjadinya banjir, tanggap darurat, dan setelah terjadinya banjir. Sebelum banjir Kepala Pelaksana akan memberikan arahan kepada anggota-anggota yang akan turun kelapangan untuk membantu dan mengedukasi masyarakat agar masyarakat lebih berhati-hati terhadap bencana banjir yang sering terjadi.

Kemudian saat terjadinya banjir atau tanggap darurat Kepala pelaksana akan ikut turun ke lokasi terjadinya banjir bersama dengan tim dari BPBD terlatih untuk membantu masyarakat dan mengevakuasi korban banjir serta membangun posko pengungsian dan dapur umum bersama pihak-pihak yang berperan dalam penanggulangan banjir. Selanjutnya setelah terjadinya banjir Kepala Pelaksana turut membantu dalam pemberian bantuan-bantuan seperti logistic bersama dengan Dinas Sosial dan pihak lainnya.

Untuk Dinas Sosial pemimpin yang ada sudah cukup baik dalam menjalankan tugasnya, yaitu menyediakan bantuan yang dibutuhkan dan dalam pembangunan tenda pengungsian serta dapur umum untuk masyarakat terdampak banjir. Untuk Koordinator Pos SAR juga sudah cepat tanggap ketika mendapatkan informasi mengenai bencana banjir baik info dari masyarakat langsung maupun info dari BPBD, Koordinator beserta seluruh tim Pos SAR akan turun langsung kelapangan untuk menyelamatkan ataupun mengevakuasi korban ke tenda pengungsian. Dan terakhir untuk Camat Tembilahan Hulu juga merupakan orang yang cepat tanggap pada saat terjadinya banjir, Camat akan turun ke lokasi banjir tersebut untuk meninjau banjir tersebut dan langkah yang harus dilakukan terhadap banjir yang terjadi, seperti perlukah masyarakat diungsikan, yang selanjutnya Camat Tembilahan Hulu akan berkoordinasi dengan BPBD Kabupaten Indragiri Hilir dan Dinas Sosial.

Demikian dapat disimpulkan bahwa masing-masing pemimpin sudah memberikan upaya yang terbaik dalam hal penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Indragiri Hilir.

f) Implementasi Kebijakan

Wawancara yang dilakukan dengan Masyarakat Kabupaten Indragiri Hilir diketahui bahwa Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir belum cepat tanggap dalam menghadapi masalah banjir yang terjadi seperti yang dikatakan oleh salah satu masyarakat Kabupaten Indragiri Hilir.

Oleh sebab itu diketahui bahwa pemerintah belum cukup maksimal dalam mengimplementasikan kebijakannya sehingga masyarakat di Kabupaten Indragiri Hilir masih belum merasakan hasil yang memuaskan terhadap kebijakan yang dilaksanakan oleh Pemerintah. Meskipun Pemerintah telah berupaya dalam memberikan yang terbaik untuk Kabupaten Indragiri Hilir namun masih dibutuhkan usaha yang lebih keras lagi dari Pemerintah untuk melaksanakan kebijakannya. Selain itu masyarakat juga harus ikut berpartisipasi membantu pemerintah dalam penanggulangan bencana seperti menjaga lingkungan sekitar sehingga penanggulangan bencana di Kabupaten Indragiri Hilir menjadi lebih maksimal.

2. Hambatan Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir dalam Penanggulangan Bencana Banjir

a) Kurangnya Sumber Daya Manusia Pos SAR

Dari wawancara dapat diketahui bahwa Pos SAR Kabupaten Indragiri Hilir telah menyiapkan anggota-anggota yang terlatih dalam menjalankan tugasnya. Pos SAR memiliki anggota yang memang cepat tanggap, namun anggota terdapat di Pos SAR masih memerlukan tambahan anggota dalam menjalankan perannya. Dikarenakan tugas dari Pos SAR adalah pada saat tanggap darurat yaitu mencari, menyelamatkan, dan mengevakuasi korban pada saat terjadinya bencana termasuk bencana banjir.

b) Tidak Terdapat Anggaran Khusus Banjir

Dari wawancara yang telah dilakukan peneliti, diketahui bahwa Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir telah menyediakan anggaran untuk bencana yang terjadi di Kabupaten Indragiri

Hilir. Adapun anggaran yang tersedia merupakan anggaran untuk keseluruhan bencana yang terjadi baik bencana alam atau pun non alam dan tidak terdapat penetapan anggaran untuk setiap bencana termasuk bencana banjir. Jumlah anggaran yang diberikan oleh pemerintah kepada BPBD adalah 1 Miliar pertahunnya dan sudah termasuk dana tidak terduga.

Tidak terdapatnya penetapan anggaran untuk masing-masing bencana menyebabkan anggaran tersebut menjadi tidak tertata dan kurang maksimal. Selain itu Masyarakat Kabupaten Indragiri Hilir mengatakan bahwa bantuan yang diberikan pemerintah berupa tenda pengungsian dan bantuan logistik sembako maupun barang lainnya. Dari segi penganggaran Kabupaten Indragiri Hilir cukup terbatas yaitu berjumlah 1 Miliar pertahunnya untuk seluruh bencana yang terjadi yang seperti diketahui bahwa kabupaten Indragiri Hilir adalah Daerah rawan akan bencana seperti Kebakaran hutan dan lahan, banjir, abrasi, dan lainnya. Oleh karena itu anggaran yang tersedia dapat dikatakan belum cukup memadai.

Dengan demikian diperlukan adanya transparansi mengenai anggaran yang diberikan oleh Pemerintah Kabupaten untuk bencana di Kabupaten Indragiri Hilir agar masyarakat lebih percaya lagi kepada pemerintah.

c) Tata Wilayah

Dari hasil wawancara yang diperoleh peneliti, dapat diketahui bahwa Tata wilayah di Kabupaten Indragiri Hilir masih belum maksimal, dimana masih terdapat kekurangan-kekurangan didalamnya. Letak Kabupaten Indragiri Hilir yang pada saat ini permukaan lautnya semakin tinggi sehingga lebih rentan terjadinya banjir menyebabkan Pemerintah kesulitan dalam mengelola tata wilayah di Kabupaten Indragiri Hilir. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa diperlukannya penataan wilayah yang lebih baik lagi guna mencegah terjadinya bencana-bencana salah satunya seperti banjir agar tidak terjadi terus menerus di Kabupaten Indragiri Hilir.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kapabilitas Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir dalam penanggulangan bencana banjir belum berjalan dengan maksimal. Masih terdapat beberapa indikator yang belum terlaksana dengan baik secara keseluruhan, adapun indikator tersebut yaitu : pada indikator Sumber daya Manusia, Pos Sar Kabupaten Indragiri Hilir memiliki keterbatasan personil dimana personil dari Pos SAR hanya berjumlah 7 orang dimana jumlah tersebut masih kurang.

Indikator Keuangan, jumlah anggaran BPBD Kabupaten Indragiri Hilir cukup terbatas dan belum mencukupi untuk penanggulangan bencana, dimana anggaran yang diterima sejumlah 1 Miliar untuk keseluruhan bencana dalam kurun waktu 1 tahun. Selanjutnya dalam indikator Sumberdaya teknis, kurangnya sarana prasarana yang dimiliki BPBD dan pos SAR Kabupaten Indragiri Hilir menyebabkan kesulitan dalam penanggulangan bencana banjir. Selanjutnya dalam indikator Implementasi kebijakan, dari Kabupaten Indragiri Hilir belum memiliki kebijakan terkait bencana banjir yang dimana banjir tersebut terjadi setiap tahunnya. Kebijakan yang dijalankan berdasarkan UU Nomor 24 Tahun 2007 Tentang penanggulangan bencana dan Peraturan Daerah dan peraturan Daerah Provinsi Riau Nomor 17 Tahun 2013 Tentang Penanggulangan Bencana Alam.

Faktor Penghambat dari Kapabilitas Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir dalam Penanggulangan Bencana Banjir yaitu Sumberdaya Manusia yang masih kurang terutama di

Pos SAR Kabupaten Indragiri Hilir, terbatasnya anggaran yang ada dimana anggaran hanya berjumlah 1 Miliar untuk keseluruhan bencana, dan rusaknya tata wilayah akibat beralih fungsinya daerah resapan air sehingga menyebabkan banjir pada saat hujan dengan volume air yang cukup tinggi.

Penulis dapat memberikan saran terkait Kapabilitas Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir Dalam Penanggulangan Bencana Banjir yaitu Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir perlu menambah Sumberdaya Manusia pada lembaga yang memiliki peran dalam penanggulangan bencana, hal tersebut karena Sumber Daya Manusia merupakan penunjang berjalannya penanggulangan bencana banjir. Selanjutnya dalam penganggaran bencana diperlukan penambahan jumlah anggaran agar dapat menunjang seluruh kebutuhan pada saat penanggulangan bencana termasuk bencana banjir. Kemudian Pemerintah Daerah Kabupaten Indragiri Hilir perlu membuat kebijakan atau regulasi tentang penanggulangan bencana di Kabupaten Indragiri Hilir terutama untuk banjir mengingat tidak adanya Peraturan Daerah yang mengatur hal tersebut.

DAFTAR REFERENSI

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Indragiri Hilir
Dinar Oscar Rayian. *Disaster Governance*. 2020. 10. Juli 2020
- Dio Mahardika, Endang Larasati. 2018. *Manajemen Bencana Oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (Bpbd) Dalam Menanggulangi Banjir Di Kota Semarang*
- Farichatunnisa. 2014. *Manajemen Penanggulangan Bencana Banjir, Puting Beliung, Dan Tanah Longsor Di Kabupaten Jombang*. *JKMP*, 2(2) 103-220.
<https://doi.org/10.21070/jkmp.v2i2.432>
- Fitriani, 2021. *Penanggulangan Bencana Abrasi Pantai Di Kecamatan Rangsang Pesisir Kabupaten Kepulauan Meranti*. *Journal Of Public Administration And Local Governance (JPALG)*. 5(1)1-14. <https://dx.doi.org/10.31002/jpalg.v5i1.3848>
- Haeril, Nur Anilawati, Suraya. 2021. *Kapabilitas Kelembagaan Pemerintah Daerah Kabupaten Bima Dalam Penanggulangan Bencana*
- Inne Septiana Permatasari. 2012. *Strategi Penanganan Kebencanaan Di Kota Semarang (Studi Banjir Dan Rob)*.
- Jebril Al Syanur. 2019. *Kapabilitas Bidang Pemadam Kebakaran Dalam Penanggulangan Kebakaran Di Kabupaten Kampar Provinsi Riau*
- Kusumasari, B. (2014). *Manajemen Bencana Dan Kapabilitas Pemerintah Lokal*. Yogyakarta: Gava Media.
- Maryuhembri. 2016. *Kapabilitas Pemerintah Daerah Kabupaten Kuantan Singingi Dalam Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau (Rth) Tahun 2011-2015*. *JOM FISIP* 4 (1),1-15.
- Mira Atil Sri Ramanda. 2021. *Kapabilitas Pemerintah Kota Dumai Dalam Penanggulangan Bencana Banjir*.
- Moenir, 1998. *Manajemen Pelayanan Umum di Indonesia*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Nurlisa Ginting, & Nanda Pratama Putra. 2019. *Mitigasi Bencana Banjir Kawasan Wisata Berkelanjutan (Studi Kasus: Bukit Lawang, Kecamatan Bahorok, Kabupaten Langkat)*. *TALENTA Conference Series: Energy & Engineering (EE)*, 2(1), 205-215.
<https://doi.org/10.32734/ee.v2i1.408>

- Peraturan Badan Nasional Penanggulangan Bencana Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2008 Tentang Pedoman Pembentukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah
- Peraturan daerah kabupaten Indragiri hilir nomor 9 tahun 2010 tentang organisasi dan tata kerja Badan Penanggulangan Bencana
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana
- Roghe, et al., (2012). *Organization of the Future–Designed to Win: Organizational Capabilities Matter*. The Boston Consulting Group
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta
- Tri Kusumaning, & Feronika Sekar Puriningsih. 2014. Kajian Strategi Penanganan Banjir/Rob Di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang. *Warta Penelitian Perhubungan*. 26(11),677-688. <https://doi.org/10.25104/warlit.v26i11.949>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana
- Yanfri Satria Sanjaya , I Gede Sumertha K.Y , Beni Rudiawan.2018. Kapabilitas Pasukan Reaksi Cepat Penanggulangan Bencana (Prpcb) Yonzipur 10/2 Kostrad Terhadap Penanganan Bencana Alam Banjir Bandang Di Bima Ntb. *Jurnal Strategi dan Kampanye Militer*. 4(2) 63-82. <https://doi.org/10.33172/skm.v4i2.277>
- Yuda Mulki, Zikri Alhadi. 2022. Kapabilitas Pemerintah Kabupaten Pasaman Barat Dalam Mitigasi Bencana Banjir Di Kenagarian Batahan. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan (JISIP)*. 6(3)10248-10255. <https://dx.doi.org/10.58258/jisip/v6i3.3382>