

pnlr  
-

**MANAJEMEN BENCANA (TAHAP PRA BENCANA, SAAT BENCANA, DAN PASCA  
BENCANA) DALAM PENANGGULANGAN BANJIR DI KOTA TANGERANG  
SELATAN**

Azzani Sukma Adelia Putri, Kismartini Kismartini, Sri Suwitri

**Departemen Administrasi Publik**

**Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro**

Jl. Prof. H. Soedarto, S.H., Tembalang, Kota Semarang, Kode Pos 1269

Telepon (024) 7465407 Faksimile (024) 7465405

Laman : <http://www.fisip.undip.ac.id> Email : [fisip@undip.ac.id](mailto:fisip@undip.ac.id)

**ABSTRACT**

*Flooding remains an unresolved classic issue in South Tangerang City. To mitigate the resulting losses, disaster management is implemented in three phases: pre-disaster, during-disaster, and post-disaster. This study aims to analyze flood disaster management during these three phases. The research method used is descriptive qualitative, employing disaster management theory. Data collection techniques included interviews, observations, and documentation. The data obtained were analyzed using source triangulation techniques. The results indicate that pre-disaster management has been carried out through preparedness, early warning, and mitigation. Preparedness includes training, planning, and providing disaster equipment, though community participation is low due to busyness and elderly demographics. Early warning involves collaboration between BPBD and other agencies, but its reach is limited by funding and reliance on networks, with the BPBD website often experiencing downtime. Mitigation efforts include education and improving rainwater containment facilities, hindered by community awareness. During-disaster management involves evacuation and aid distribution. Evacuations are optimally performed, supported by SOPs, human resources, and equipment, though emergency aid distribution is uneven. Post-disaster management includes rehabilitation and reconstruction through collaboration with other agencies based on recommendations prepared by the Jitupasna Team. Execution is not optimal due to limited human resources, funding, and flood-prone terrain.*

**Keywords:** *Flood, Disaster Management, Pre-Disaster, During-Disaster, Post-Disaster*

**PENDAHULUAN**

**Latar Belakang**

Banjir adalah keadaan di mana air melimpah ke luar atau menggenangi suatu tempat di sekitarnya karena hujan yang turun

dalam waktu yang lama sehingga kapasitas air menjadi lebih besar dibandingkan kemampuan daya tampung tempat penampungnya (Ningrum & Ginting, 2020). Terdapat dua penyebab banjir yaitu faktor

alam dan faktor manusia. Faktor alam yang dapat menyebabkan banjir seperti curah hujan, topografi dan geofisik sungai, kecacatan pada bangunan pengendali banjir, daya tampung sungai, tidak memadainya drainase, erosi dan sedimentasi, penurunan tanah, dan sebagainya. Sementara itu, faktor manusia yang menyebabkan banjir seperti peralihan tata guna lahan, dibangunnya kawasan tidak layak huni di sepanjang sungai, buruknya pembangunan sistem untuk mengendalikan banjir, membuang sampah tidak pada tempatnya, dan sebagainya (Razikin et.al., 2017). Saat ini, banjir masih menjadi bencana tertinggi yang terjadi di Indonesia. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar 1.1 bahwa bencana banjir terus terjadi setiap tahunnya.

Gambar 1.1 Data Bencana Banjir di Indonesia Tahun 2019 – 2023



Sumber : Badan Nasional Penanggulangan Bencana Republik Indonesia (2023)

Tingkat kerawanan bencana alam di Indonesia tergolong tinggi termasuk bencana banjir. Hal ini disebabkan oleh kondisi topografi di suatu daerah tersebut. Daerah yang berada di dataran rendah

mengakibatkan daerah tersebut rentan terhadap bencana banjir. Salah satunya adalah Kota Tangerang Selatan di mana mayoritas topografinya berada di dataran rendah sehingga memiliki risiko banjir yang tinggi (Wulandari dan Salam, 2022).

Tabel 1.1 Potensi Bahaya Banjir di Provinsi Banten

No.	Kabupaten/Kota	Bahaya				Kelas
		Luas (Ha)				
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
<b>A Kabupaten</b>						
1	Lebak	403	14.356	16.775	31.534	Tinggi
2	Pandeglang	793	26.636	31.252	58.681	Tinggi
3	Serang	1.687	31.616	41.596	74.898	Tinggi
4	Tangerang	1.528	31.408	34.391	67.327	Tinggi
<b>B Kota</b>						
1	Kota Cilegon	38	2.568	2.031	4.619	Tinggi
2	Kota Serang	650	7.690	4.230	12.570	Sedang
3	Kota Tangerang	580	8.544	3.727	12.851	Tinggi
4	Kota Tangerang Selatan	71	3.537	1.892	5.499	Tinggi
<b>Provinsi Banten</b>		<b>5.750</b>	<b>126.354</b>	<b>135.876</b>	<b>267.876</b>	<b>Tinggi</b>

Sumber : Kajian Risiko Bencana Nasional Provinsi Banten Tahun 2022 – 2026, 2021

Berdasarkan Kajian Risiko Bencana Nasional Provinsi Banten Tahun 2022 – 2026 pun menunjukkan bahwa potensi bahaya bencana banjir di Provinsi Banten tergolong tinggi termasuk di Kota Tangerang Selatan. Hal ini pula yang membuat banjir masih menjadi permasalahan klasik di Kota Tangerang Selatan. Salah satunya terjadi di awal tahun 2024 yang merendam beberapa wilayah seperti Perumahan Bukit Pamulang Indah, Perumahan Reni Jaya, Perumahan Lembah Pinus dan Perumahan Pamulang Asri Tahap II dengan kedalaman 30 – 100 cm. Terjadinya bencana banjir ini pun

menimbulkan berbagai kerugian baik secara materiil hingga menelan korban jiwa. Dengan demikian, diperlukan penerapan manajemen bencana sebagai salah satu upaya yang dilakukan dalam mengatasi permasalahan ini.

Manajemen bencana dapat didefinisikan sebagai tindakan mengelola bencana dan situasi darurat dengan menekan timbulnya kejadian dahsyat maupun mengendalikan kerentanan (Sambodo, 2018). Pada pelaksanaannya, manajemen bencana dilaksanakan pada tiga waktu yaitu, sebelum bencana, saat bencana, dan setelah bencana. Pada pra bencana dilakukan dengan kesiapsiagaan, peringatan dini dan mitigasi. Tahap saat bencana dilakukan dengan tanggap darurat dan bantuan darurat. Selain itu, terdapat pasca bencana dengan melakukan rehabilitasi dan rekonstruksi. (Soehatman, 2011)

Dalam pelaksanaan manajemen bencana di Kota Tangerang Selatan masih ditemukan permasalahan – permasalahan. Pertama, pada tahap pra bencana masih ditemukan pembangunan yang melanggar peraturan yang berlaku, adanya keterbatasan dana untuk pemantauan peringatan dini, kurangnya kesadaran masyarakat terkait kebersihan lingkungan, sulitnya partisipasi masyarakat dalam sosialisasi terutama di perumahan *elite*, alih fungsi lahan Daerah

Aliran Sungai di Kota Tangerang Selatan menjadi daerah pemukiman dan kurangnya komunikasi antar OPD dalam penertiban izin pembangunan. Kedua, tahap saat bencana terutama dalam tanggap darurat di mana aplikasi yang digunakan untuk memberikan aduan terkait bencana belum berjalan sesuai dengan fungsinya. Ketiga, tahap pasca bencana tepatnya pada rehabilitasi sesuai penelitian yang telah dilakukan oleh Septi Dwi Wulandari dan Rahmat Salam (2022) bahwa koordinasi antar lintas Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Kota Tangerang Selatan yang berjalan kurang optimal.

Berdasarkan permasalahan – permasalahan yang telah dipaparkan di atas menunjukkan bahwa penerapan manajemen bencana dalam penanggulangan banjir di Kota Tangerang Selatan baik pada tahap pra bencana, saat bencana dan pasca bencana masih ditemukan berbagai permasalahan. Hal ini mendorong peneliti untuk meneliti lebih jauh terkait “Manajemen bencana (tahap pra bencana, saat bencana, dan pasca bencana) dalam penanggulangan banjir di Kota Tangerang Selatan”.

## **Rumusan Masalah**

1. Bagaimana manajemen bencana pada tahap pra bencana dalam penanggulangan banjir di Kota Tangerang Selatan ?
2. Bagaimana manajemen bencana pada tahap saat bencana dalam penanggulangan banjir di Kota Tangerang Selatan ?
3. Bagaimana manajemen bencana pada tahap pasca bencana dalam penanggulangan banjir di Kota Tangerang Selatan ?

## **Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis manajemen bencana pada tahap pra bencana dalam penanggulangan banjir di Kota Tangerang Selatan.
2. Menganalisis manajemen bencana pada tahap saat bencana dalam penanggulangan banjir di Kota Tangerang Selatan.
3. Menganalisis manajemen bencana pada tahap pasca bencana dalam penanggulangan banjir di Kota Tangerang Selatan.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Manajemen Publik**

Terry dan Nawawi (2011:11) mendefinisikan manajemen sebagai pencapaian tujuan organisasi atau perusahaan

yang telah ditentukan dengan menggunakan tangan orang lain. Dalam Buku *Principles of Management* menerangkan bahwa George R. Terry (1958) membagi empat fungsi dasar manajemen (Sukarna, 2011:10), antara lain :

#### 1) *Planning* (Perencanaan)

Perencanaan merupakan kegiatan penentuan dan penjabaran tujuan organisasi menjadi sebuah rencana baik berupa strategi maupun rencana program yang nantinya akan dilaksanakan sebagai acuan dalam mencapai tujuan baik untuk jangka panjang ataupun jangka pendek.

#### 2) *Organizing* (Pengorganisasian)

Pengorganisasian merupakan kegiatan yang dilakukan setelah dibuatnya perencanaan dengan mengalokasikan sumber daya yang dibutuhkan dalam pencapaian tujuan seperti menetapkan susunan organisasi, membagi tugas dan fungsi di tiap bidang, menetapkan kedudukan dan sifat hubungan yang ada di tiap bidang tersebut serta alur koordinasinya.

#### 3) *Actuating* (Pelaksanaan)

Pelaksanaan merupakan upaya yang dilakukan untuk mencapai target yang ditetapkan dengan mengerahkan sumber daya yang dimiliki melalui kegiatan pemberian motivasi dan cara kepemimpinan sehingga dapat mencapai

sasaran secara efektif, efisien, dan maksimal.

#### 4) *Controlling* (Pengawasan)

Pengawasan merupakan kegiatan untuk memastikan apa yang dilaksanakan sesuai dengan yang telah direncanakan. Sebelumnya, ditentukan pengukuran. Kemudian, jika terdapat ketidaksesuaian dilakukan evaluasi yang nantinya akan dilakukan tindakan korektif sehingga pelaksanaan dapat berjalan menurut perencanaan.

### **Manajemen Bencana**

Soehatman (2011:31) mendefinisikan bahwa manajemen bencana merupakan suatu mekanisme terstruktur dalam pengelolaan bencana secara tepat dan selamat melalui tiga tahapan, yaitu pra bencana, saat terjadi bencana, dan pasca bencana. Adapun manajemen bencana dilaksanakan dalam tiga tahapan, antara lain:

#### **1. Manajemen Pra Bencana**

Manajemen pra bencana merupakan suatu upaya yang dilakukan dalam rangka menekan risiko bencana maupun ancaman yang muncul sebelum bencana tersebut terjadi (Undang – Undang Nomor 24 Tahun 2007). Pada manajemen pra bencana mencakup usaha yang

berkaitan dengan kesiapsiagaan, deteksi dini, dan mitigasi.

##### a. Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan dapat didefinisikan sebagai upaya untuk memastikan langkah yang akan dilakukan dalam menghadapi bencana secara tepat dan cepat (Aminudin, 2013).

##### b. Deteksi dini atau Peringatan dini

Peringatan dini merupakan kegiatan memberikan sinyal kepada masyarakat tentang potensi terjadinya bencana di suatu wilayah. Dalam penyampaian peringatan dini harus dilakukan secara menyeluruh sehingga masyarakat dapat waspada (Ramli, 2010).

##### c. Mitigasi

Mitigasi merupakan serangkaian upaya yang dilakukan dalam rangka meredam risiko bencana, baik dengan melakukan pembangunan fisik maupun pemberdayaan dan pengembangan kapabilitas menghadapi bahaya bencana (Joko, 2011 : 279).

#### **2. Manajemen Saat Bencana**

Manajemen saat bencana adalah penyelenggaraan kegiatan untuk menekan kerugian yang timbul baik

berupa korban jiwa maupun kerugian materiil (Undang – Undang Nomor 24 Tahun 2007). Manajemen saat bencana mencakup aktivitas yang berkaitan dengan tanggap darurat dan bantuan darurat.

a. Tanggap darurat

Tanggap darurat merupakan aktivitas yang mendorong penanganan dampak buruk seperti melakukan evakuasi, penyelamatan hingga memenuhi kebutuhan dasar (Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan Konstruksi, 2017). Tanggap darurat mencakup kegiatan yang dilaksanakan ketika bencana sedang terjadi sehingga harus dilakukan secara cepat supaya tidak memicu efek buruk yang lebih luas.

b. Bantuan darurat

Bantuan darurat adalah usaha untuk membantu masyarakat yang terdampak bencana dengan membagikan bantuan dasar berupa pemberian bantuan bahan dasar seperti pangan, sandang, sanitasi, air bersih, tempat tinggal sementara dan alat kesehatan (Undang – Undang Nomor 24 Tahun 2007).

### 3. Manajemen Pasca Bencana

Manajemen pasca bencana merupakan serangkaian kegiatan yang dilaksanakan setelah bencana terjadi. Manajemen pasca bencana mencakup kegiatan – kegiatan berkaitan dengan rehabilitasi dan rekonstruksi.

a. Rehabilitasi

Rehabilitasi merupakan kegiatan dalam memperbaiki dan memulihkan sarana dan prasarana publik pasca bencana terjadi dengan tujuan menormalisasikan hidup masyarakat di daerah pasca bencana (Giri, 2017 : 20).

b. Rekonstruksi

Rekonstruksi merupakan kegiatan untuk memulihkan seperti keadaan semula sarana dan prasarana yang rusak akibat bencana yang terjadi. Sasaran utama pemulihan adalah bertumbuhnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, dan peningkatan peran serta masyarakat dalam segala aspek kehidupan di daerah yang terkena bencana (Giri, 2017:20).

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Creswell (2009) mendefinisikan

penelitian kualitatif sebagai jenis metode penelitian yang menggambarkan, menggali dan menafsirkan maksud beberapa individu atau sekelompok orang yang diduga berakar dari persoalan sosial atau kemanusiaan dengan cara memberikan pertanyaan – pertanyaan, menghimpun data dari partisipan secara khusus, menelaah data secara induktif, dan menerjemahkan data (dalam Sugiyono, 2022). Adapun pendekatan yang digunakan adalah deskriptif. Alasan memiliki deskripsi kualitatif karena peneliti ingin menggambarkan manajemen bencana penanggulangan banjir di Kota Tangerang Selatan. Data yang diperoleh menggunakan menggunakan metode wawancara dengan beberapa sumber informan yang dipilih menggunakan *purposive sampling* yang berasal dari BPBD Kota Tangerang Selatan, kelurahan di Kota Tangerang Selatan dan masyarakat terdampak banjir di Kota Tangerang Selatan, observasi dan dokumentasi. Analisis dan interpretasi data dilakukan menurut Miles, Huberman dan Saldana (2014) yaitu kondensasi data, penyajian data dan penarikan Kesimpulan (Sugiyono 2022). Dalam menentukan keabsahan data dilakukan triangulasi sumber.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Tahap Pra Bencana

#### a. Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan merupakan suatu upaya yang dilakukan sebelum terjadinya bencana melalui kegiatan – kegiatan pengelolaan dan perencanaan. Suatu wilayah dapat diukur kesiapsiagaannya dengan melihat pada 5 (lima) indikator. Hal ini diungkapkan oleh LIPI dan UNESCO (2006:14), antara lain :

#### 1. Pengetahuan dan sikap terhadap risiko bencana

Indikator pertama untuk melihat kesiapsiagaan di suatu wilayah adalah pengetahuan dan sikap terhadap risiko bencana. Pengetahuan dan sikap terhadap risiko bencana merupakan pengetahuan terkait bencana seperti pengetahuan terhadap kerentanan bencana baik dari lokasi fisik, fasilitas maupun cara untuk mengatasi bencana. Dari pengetahuan tersebut nantinya akan menentukan sikap yang diambil dari individu dalam menghadapi bencana yang terjadi (Agus Taryana dkk., 2022). Berdasarkan temuan analisis

peneliti terkait pengetahuan dan sikap terhadap risiko bencana menunjukkan bahwa BPBD Kota Tangerang Selatan sudah melaksanakan peningkatan pengetahuan baik kepada internal maupun eksternal BPBD Kota Tangerang Selatan.

Peningkatan pengetahuan ini dilakukan dengan menyelenggarakan kegiatan – kegiatan edukasi. Kegiatan edukasi ini berupa peningkatan kapasitas Sumber Daya Manusia melalui pelatihan dan sosialisasi serta peningkatan kapasitas sarana dan prasarana kebencanaan dengan penyediaan sarana dan prasarana evakuasi di wilayah rawan banjir seperti perahu karet. Akan tetapi, pelaksanaan pelatihan kesiapsiagaan yang dilaksanakan oleh BPBD Kota Tangerang Selatan masih kurang antusias dari masyarakat. Hal ini dikarenakan kesibukan dan alasan lainnya seperti faktor usia. Akibatnya, penyebaran kemampuan di suatu wilayah menjadi tidak merata. Minimnya keikutsertaan ini mengukur

bahwa sikap dari kesiapsiagaan yang dimiliki oleh setiap masyarakat di wilayah Kota Tangerang Selatan pun berbeda – beda.

## 2. Rencana tanggap darurat

Indikator kedua untuk melihat kesiapsiagaan di suatu wilayah adalah rencana tanggap darurat. Rencana tanggap darurat merupakan rencana yang dibuat dengan tujuan untuk mempersiapkan segala kemungkinan baik dari proses evakuasi sampai penyediaan kebutuhan yang dibutuhkan masyarakat saat terjadinya banjir (Peraturan Kepala BNPB Nomor 24 Tahun 2010 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Operasi Darurat Bencana). Temuan peneliti menunjukkan bahwa BPBD Kota Tangerang Selatan sebagai pelaksana sudah membuat rencana tanggap darurat dengan baik. Pembuatan rencana tanggap darurat salah satunya dengan menentukan titik lokasi baik evakuasi hingga lokasi pengungsian. Dalam penentuan titik – titik tersebut terlihat adanya

kerja sama dengan pihak lain. Adanya kerja sama tersebut mendorong pelaksanaan manajemen bencana agar lebih optimal. Hal ini terlihat dari pembuatan rencana tanggap darurat yang sudah melibatkan *stakeholders* yaitu pihak kelurahan karena pihak tersebutlah yang lebih paham terkait keadaan di lapangan. Selain itu, rencana tanggap darurat yang telah dibuat oleh BPBD dikoordinasikan dengan para relawan termasuk masyarakat sehingga masyarakat paham dan dapat membantu dalam proses evakuasi terutama relawan yang sudah terbentuk dalam tim – tim di setiap wilayah banjir.

3. Kebijakan, peraturan dan panduan untuk kesiapsiagaan

Indikator ketiga adalah kebijakan, peraturan dan panduan untuk kesiapsiagaan. Adanya kebijakan, peraturan dan panduan ini menjadi landasan dalam pelaksanaan kesiapsiagaan di suatu wilayah. Kesiapsiagaan penanggulangan bencana banjir di

Kota Tangerang Selatan diatur dalam Pasal 45 Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana mengatur terkait pelaksanaan kesiapsiagaan dan Pasal 33 Peraturan Daerah Kota Tangerang Selatan Nomor 2 Tahun 2012 tentang Penanggulangan Bencana Banjir. Berdasarkan peraturan ini tepatnya ada Pasal 33 Ayat 1 menyebutkan bahwa kesiapsiagaan haruslah dilakukan dalam berbagai kegiatan. Beberapa kegiatan yang perlu dilakukan pada tahap kesiapsiagaan seperti membuat rencana penanggulangan dan kedaruratan bencana sekaligus melakukan uji coba rencana tersebut, melakukan pengorganisasian hingga menguji sistem peringatan dini, menyiapkan lokasi evakuasi, melakukan pendataan informasi dan melakukan *updating* prosedur tanggap darurat, pemberian pelatihan, penyuluhan dan simulasi terkait mekanisme tanggap darurat, pemenuhan alat

dan bahan untuk pemulihan sarana dan prasarana.

4. Sistem peringatan bencana; dan

Indikator keempat adalah sistem peringatan dini. Sistem peringatan dini atau *Early Warning System* (EWS) merupakan salah satu cara untuk mengurangi kerugian akibat bencana dengan menyampaikan peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat dan pihak yang berwenang (BNPB, 2008). Setiap wilayah dalam mengurangi risiko bencana haruslah memiliki sistem peringatan dini yang mumpuni. Dalam penanggulangan bencana banjir di Kota Tangerang Selatan belum mempunyai alat sendiri yang dioperasikan oleh BPBD Kota Tangerang Selatan.

Berdasarkan temuan peneliti menunjukkan bahwa sistem peringatan dini dilakukan dengan penyebaran informasi saja yang bersumber dari Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) dan Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS). Penyebaran informasi peringatan

dini dilakukan melalui *Whatsapp Group*, media sosial yaitu Instagram dan website BPBD Kota Tangerang Selatan dengan menyampaikan status siaga bencana. Adanya sistem peringatan dini ini hingga saat ini terbilang cukup efektif. Akan tetapi, jika cuaca yang tidak mendukung maka penyampaian pesan dari lembaga seperti BBWS dan BMKG ke pihak BPBD menjadi terhambat.

5. Kemampuan mobilisasi sumber daya.

Parameter kelima dalam melihat kesiapsiagaan bencana yaitu kemampuan memobilisasi sumber daya. Sumber daya dalam hal ini berupa anggaran, *monitoring* dan evaluasi (Monev), bimbingan teknis, ketersediaan Sumber Daya Manusia, pemberian materi dan penyediaan logistik (Muhammad Arif, 2018). Analisis peneliti terkait kemampuan memobilisasi sumber daya menunjukkan bahwa BPBD Kota Tangerang Selatan sebagai badan yang bertanggung jawab dalam urusan kebencanaan telah

melaksanakan beberapa kegiatan. BPBD Kota Tangerang Selatan telah membuat 2 (dua) pos pantau yang terletak di Kecamatan Pamulang dan Kecamatan Pondok Aren. Kedua pos pantau ini dilengkapi dengan personel dan alat – alat kebencanaan termasuk perahu karet yang sewaktu – waktu dibutuhkan. Selain itu, dalam upaya penanggulangan bencana banjir telah disediakan anggaran untuk penanggulangan bencana banjir baik dalam penyediaan alat – alat kebencanaan ataupun melakukan perbaikan pada sarana dan prasaran yang menghalangi jalannya air. Hal ini juga ditemukan dalam penelitian yang dilakukan oleh Agus Taryana dkk (2022) di mana Pemerintah DKI Jakarta setelah memberikan peringatan terkait potensi bencana banjir menyalurkan logistik yang mendukung penanggulangan bencana banjir seperti mendirikan pos, menyiapkan personel hingga menyediakan sarana dan prasarana evakuasi.

#### **b. Peringatan Dini**

Peringatan dini telah dilaksanakan dengan efektif dan efisien. Terlihat dari adanya peringatan dini membuat pelaksanaan penanggulangan bencana menjadi lebih sistematis dan meminimalisir kerugian. Hal ini dikarenakan peringatan dini dijadikan landasan bagi masyarakat dan BPBD dalam menghadapi bencana banjir. Dari informasi peringatan dini tersebut membuat masyarakat dan BPBD Kota Tangerang Selatan melakukan upaya – upaya kesiapsiagaan seperti mempersiapkan keperluan yang dibutuhkan serta mempersiapkan kebijakan atau langkah yang dapat dilakukan saat terjadinya banjir. Akan tetapi, pada penyebaran informasi peringatan dini harus lebih menyeluruh serta perlu adanya pemeliharaan secara berkala pada website.

#### **c. Mitigasi Bencana**

Pelaksanaan mitigasi bencana di Kota Tangerang Selatan dilakukan dengan menyelenggarakan pelatihan ke sekolah – sekolah di Kota Tangerang Selatan. Pelaksanaan pemberian edukasi ini sesuai dengan

Permendikbud Nomor 33 Tahun 2019 tentang Program Satuan Pendidikan Aman Bencana. Pemberian pelatihan di sekolah – sekolah dari sekolah tingkat dasar hingga menengah dengan sasaran yaitu seluruh civitas akademik melalui pemberian pengetahuan dengan mengenalkan alat – alat kebencanaan dan teknik dasar penyelamatan korban saat terjadi bencana banjir. Berbagai materi yang diajarkan seperti *water rescue*, dapur umum, pelatihan *trauma healing*, penyewaan kapal dan pengenalan alat – alat kebencanaan. Dengan adanya kegiatan tersebut maka dapat membangun pengetahuan, sikap dan keterampilan siswa dalam berlatih simulasi dan kesiapsiagaan termasuk dalam merespons ketika bencana terjadi (Li et.al., 2022).

Pelaksanaan pelatihan ini pun tidak hanya diselenggarakan oleh BPBD saja melainkan pihak kelurahan ataupun kecamatan juga menyelenggarakannya dengan bekerja sama dengan BPBD. Tidak hanya dengan meningkatkan edukasi, mitigasi bencana dilakukan dengan menelusuri sarana dan prasarana

penampung air hujan dan yang berpotensi penyebab banjir seperti penyempitan drainase. Salah satunya adalah dengan memperbaiki drainase yang menyempit ataupun membongkar jembatan yang menghambat jalannya air. Akan tetapi, setelah dilakukan pembongkaran ini pun masyarakat tetap membangun jembatan yang menghambat jalannya air walaupun sudah diberikan himbauan, masyarakat yang memiliki rumah di pinggir kali walaupun sudah dilarang dan kesadaran masyarakat terkait membuang sampah pun masih terlihat rendah.

## **2. Tahap Saat Bencana**

### **a. Tanggap Darurat**

Pelaksanaan tanggap darurat melalui evakuasi dan penyelamatan yang dilakukan oleh BPBD Kota Tangerang Selatan cukup baik dan cepat tanggap. Hal ini terlihat dari responsivitas dari laporan yang diberikan masyarakat melalui *Whatsapp Group* atau *call center* (112). Dari SDM yang tergabung dalam tim penyelamat pun memiliki kualitas yang baik. Hal ini

dikarenakan adanya pelatihan yang diselenggarakan secara rutin setiap tahunnya. Tim Tanggap Darurat (Tagana) ini dalam proses evakuasi dilengkapi dengan alat – alat penunjang dengan kondisi yang baik. Alat penunjang ini seperti perahu karet, helm, pelampung dan alat kebencanaan lainnya. Pelaksanaan evakuasi bencana banjir sudah sesuai dengan SOP yang telah dibuat. Selama proses evakuasi berlangsung, dilakukan pengawasan oleh BPBD Kota Tangerang Selatan melalui Tim Satuan Tugas dan pengawasan oleh pihak Kelurahan. Pengawasan ini dilakukan sebagai dasar penentuan status bencana. Secara garis besar, tahap tanggap darurat telah dilaksanakan dengan baik. Akan tetapi, masih terdapat hambatan yang dirasakan yaitu datangnya BPBD ke lokasi evakuasi membutuhkan waktu yang cukup lama terutama di wilayah yang jauh dari kantor BPBD karena lokasi kantor BPBD yang berada di ujung kota.

#### **b. Bantuan Darurat**

Pemberian bantuan pada korban terdampak banjir di Kota Tangerang Selatan dilaksanakan oleh

BPBD Kota Tangerang Selatan berupa *family kit*, makanan, sembako, obat – obatan, alat mandi dan kebutuhan lainnya. Dalam hal ini BPBD bekerja sama dengan Dinas Sosial, BNPB, BPBD Provinsi, Dinas Kesehatan serta dinas lainnya dalam memberikan bantuan darurat. Penyalurannya dilakukan melalui koordinasi dan sinergi dengan pihak kelurahan terutama dalam distribusinya. Selain mendata jumlah korban ataupun keluarga terdampak, pihak kelurahan juga membantu dalam pendistribusiannya. Tidak hanya mendistribusikannya saja, pihak kelurahan pun membantu memberikan bantuan dari anggaran yang mereka miliki. Akan tetapi, masih terlihat bahwa masih belum meratanya distribusi bantuan pada wilayah – wilayah banjir di Kota Tangerang Selatan. Adanya ketidakmerataan ini dikarenakan adanya keterbatasan yang dimiliki oleh BPBD Kota Tangerang Selatan seperti keterbatasan anggaran dan keterbatasan sumber daya logistik dan peralatan. Adanya keterbatasan tersebut membuat pelaksanaan

penyaluran bantuan darurat menjadi kurang optimal.

### **3. Tahap Pasca Bencana**

#### **a. Rehabilitasi**

Sudah dilakukan rehabilitasi dalam penanggulangan bencana banjir di Kota Tangerang Selatan. Rehabilitasi dilakukan pada aspek fisik dan non fisik dengan baik. Dalam pelaksanaannya dilakukan sinergi dengan berbagai dinas – dinas yang ada di Kota Tangerang Selatan. Salah satunya Dinas Lingkungan Hidup (DLH) turut melakukan rehabilitasi dengan membersihkan sampah – sampah yang berserakan pasca banjir dan Dinas Sumber Daya Air, Bina Marga dan Bina Konstruksi pun turut menyedot genangan – genangan air yang masih mengganggu dengan alat pompa air. Pelaksanaan rehabilitasi pada aspek fisik mempunyai hambatan yang terletak pada waktu pengerjaan yang tidak menentu. Hal ini karena keterbatasan anggaran dan Sumber Daya Manusia.

BPBD Kota Tangerang Selatan juga melaksanakan rehabilitasi pada aspek non fisik.

Pada aspek ini rehabilitasi dilakukan dengan melaksanakan *trauma healing*. *Trauma healing* merupakan. Kegiatan ini dapat berupa pemberian motivasi dan hiburan bagi korban bencana banjir. Dengan adanya kegiatan ini dapat menurunkan *stress* yang dialami oleh para pengungsi. Pelaksanaan *trauma healing* pun dilakukan dengan bekerja sama dengan Dinas Sosial dan praktisi yang andal.

#### **b. Rekonstruksi**

BPBD Kota Tangerang Selatan pada tahap ini tidak turun langsung dalam pembangunan fisik, melainkan sebagai koordinator melalui Tim Jitupasna (Kajian Kebutuhan Pasca Bencana). Rekonstruksi yang dilakukan oleh dinas terkait tidak hanya berdasarkan *assesment* yang dibuat oleh BPBD. Masyarakat pun dapat mengajukan permintaan pada pembangunan sarana dan prasarana. Pelaksanaannya tidak terlepas dari adanya pengawasan untuk melihat rekomendasi atau *assesment* yang diteruskan ke dinas terkait sudah dikerjakan atau belum sehingga BPBD dengan dinas tersebut akan

terus berkoordinasi. Koordinasi yang dilakukan melalui surat, pesan whatsapp atau telepon. Akan tetapi, pelaksanaan rekonstruksi tidak selalu berjalan dengan lancar. Salah satunya di wilayah yang sering terjadi banjir karena kontur wilayah yang dimiliki membuat ketika musim hujan pembangunan menjadi terhambat dan persepsi masyarakat. Selain itu, keterbatasan anggaran dan Sumber Daya Manusia (SDM).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **a. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai manajemen bencana penanggulangan banjir di Kota Tangerang Selatan dapat ditarik kesimpulan, sebagai berikut :

#### **4.1.1 Tahap Pra Bencana**

Manajemen bencana penanggulangan banjir di Kota Tangerang Selatan telah dilaksanakan sebelum terjadinya bencana banjir atau pra bencana. Kegiatan yang dilakukan dapat dirincikan sebagai berikut:

a) Kesiapsiagaan telah dilaksanakan dengan menyelenggarakan pelatihan seperti *water rescue*, penyiapan dapur umum, serta pengenalan dan

pengadaan alat – alat kebencanaan,. Akan tetapi, di beberapa wilayah partisipasi masyarakat mengikuti pelatihan rendah karena kesibukan dan usia yang sudah lansia sehingga pengetahuan terkait penanggulangan bencana banjir tidak merata. Kesiapsiagaan pun dilaksanakan dengan membuat peraturan – peraturan terkait penanggulangan bencana banjir dan perencanaan – perencanaan sebelum menghadapi bencana banjir. Pembuatan perencanaan tersebut didasarkan pada *monitoring* dan evaluasi dengan mengundang BPBD, dinas terkait, relawan, masyarakat dan praktisi jika membutuhkan penjelasan lebih lanjut terhadap suatu isu.

b) Peringatan dini telah dilaksanakan dengan melakukan kerja sama antara BPBD Kota Tangerang Selatan dengan BBWS Ciliwung Cisadane, BMKG, Bendungan Katulampa dan Bendungan Batu Belah dalam melakukan deteksi. Akan tetapi, BPBD Kota Tangerang Selatan hanya menerima informasi saja. Sedangkan, penyampaian informasi dilaksanakan hanya melalui telepon sehingga membutuhkan jaringan yang cukup

kuat. Media penyampaian peringatan dini kepada masyarakat dilakukan melalui *Whatsapp Group*, media sosial yaitu Instagram dan website BPBD Kota Tangerang Selatan. Akan tetapi, perlu adanya peningkatan performa pada website BPBD karena terkadang terjadi *down*. Selain itu, peringatan bencana banjir juga disampaikan dengan membuat memetakan wilayah melalui peta rawan bencana.

- c) Mitigasi bencana banjir telah dilaksanakan dengan meningkatkan edukasi serta perbaikan pada sarana dan prasarana yang menghambat jalannya air. Dari segi pemberian edukasi telah dilaksanakan dengan baik kepada masyarakat, sekolah – sekolah, kantor dan rumah sakit. Selain itu, mitigasi bencana dengan mempersiapkan sarana dan prasarana sebelum terjadinya banjir juga dilaksanakan. Namun, masih ditemukan hambatan yang berasal dari kesadaran masyarakat seperti masih adanya sampah tidak pada tempatnya, kejahilan masyarakat yang membuat jembatan yang menghalangi jalannya air, dan

membangun rumah di kawasan yang dilarang.

#### **4.1.2 Tahap Saat Bencana**

Manajemen bencana penanggulangan banjir di Kota Tangerang Selatan telah dilaksanakan saat terjadinya bencana banjir. Kegiatan yang dilakukan dapat dirincikan sebagai berikut:

- 1) Tanggap darurat telah dilaksanakan evakuasi dan penyelamatan kepada korban banjir. Evakuasi bencana banjir dilaksanakan oleh Tim Satuan Tugas (Satgas) dan Tim Reaksi Cepat dibantu oleh relawan – relawan. Sebelum pelaksanaan evakuasi, tim tersebut telah dilakukan pelatihan sehingga kualitas SDM mumpuni. Hal ini terlihat dari cepat dan tanggap dalam melakukan evakuasi. Dari sisi alat penunjang yang digunakannya pun memiliki kondisi yang baik. Tim ini pun bertugas sesuai dengan SOP yang telah ditentukan dengan tetap adanya pantauan dan pengawasan baik dari BPBD maupun kelurahan. Kelemahan dari evakuasi bencana banjir di Kota Tangerang Selatan terletak dari jarak antara kantor pusat dengan wilayah bencana yang

lumayan jauh sehingga memakan waktu dan ketertiban masyarakat yang ingin didahulukan. Walaupun terdapat pos pantau tetapi hanya di dua titik saja yaitu Kecamatan Pamulang dan Kecamatan Pondok Aren.

- 2) Bantuan darurat telah diberikan kepada korban bencana banjir seperti sembako, makanan, *family kit*, alat mandi dan kebutuhan lainnya. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan menunjukkan bahwa pemberian bantuan pada korban bencana tidak dilaksanakan secara merata. Hal ini dikarenakan keterbatasan anggaran dan keterbatasan penyediaan logistik yang dimiliki oleh BPBD Kota Tangerang Selatan. Walaupun telah dilakukan kerja sama dengan dinas lainnya membantu seperti Dinas Sosial tetapi pemberian bantuan masih belum merata.

#### **4.1.3 Tahap Pasca Bencana**

Manajemen bencana penanggulangan banjir di Kota Tangerang Selatan telah dilaksanakan setelah terjadinya bencana banjir atau

pasca bencana. Kegiatan yang dilakukan dapat dirincikan sebagai berikut:

- 1) Rehabilitasi pasca banjir telah dilaksanakan seperti pembersihan lumpur di rumah warga dan pengangkutan sampah yang terbawa air banjir sehingga menghalangi jalan. Selain itu, rehabilitasi non fisik pada penanggulangan bencana banjir di Kota Tangerang Selatan juga dilakukan dengan adanya *trauma healing*. Pelaksanaan rehabilitasi tidak terlepas dari adanya kerja sama dengan Dinas Sumber Daya Air, Bina Marga dan Bina Konstruksi (DSDABMBK) Kota Tangerang Selatan, Dinas Sosial Kota Tangerang Selatan dan dinas – dinas lainnya sesuai kebutuhan. Ditemukan hambatan pada pelaksanaan rehabilitasi yaitu waktu pengerjaan yang tidak menentu karena adanya keterbatasan Sumber Daya Manusia dan dana. Selain itu, pelaksanaan rehabilitasi juga perlu memperhatikan kondisi wilayah tersebut.
- 2) Rekonstruksi pasca banjir telah dilaksanakan dengan pembangunan dari berbagai sarana dan prasarana penampung air hujan seperti tandon dan situ. BPBD Kota Tangerang

Selatan pada kegiatan ini berperan sebagai koordinator dengan melakukan *assesment* atau pengkajian melalui Tim Jitupasna (Kajian Kebutuhan Pascabencana). Dari hasil *assesment* tersebut akan menghasilkan rekomendasi yang diteruskan kepada dinas terkait sebagai pelaksana seperti Dinas Sumber Daya Air, Bina Marga dan Bina Konstruksi (DSDABMBK) Kota Tangerang Selatan dan Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertanahan (Disperkimta) Kota Tangerang Selatan. Pelaksanaan rekonstruksi belum optimal karena masih ditemukan hambatan yang terletak pada waktu yang dibutuhkan dalam melaksanakan perbaikan ataupun pembangunan sarana dan prasarana yang rusak. Hal ini dikarenakan adanya keterbatasan Sumber Daya Manusia dan juga anggaran yang dibutuhkan. Selain itu, di wilayah yang sering terjadinya banjir karena kontur wilayah yang dimiliki membuat pembangunan akan terhambat ketika musim hujan turun dan persepsi masyarakat bahwa harga rumah mereka akan turun.

## **b. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan di atas, peneliti dapat memberikan saran – saran sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kesiapsiagaan pada peningkatan pengetahuan dapat dilakukan dengan mengoptimalkan media sosial sebagai penyebaran edukasi. Selain itu, juga dapat menggunakan media konvensional seperti *flyer* dan menggunakan metode pelatihan lain seperti pembuatan materi dengan video yang dapat diakses kapan saja.
2. Mengoptimalkan media penyampaian peringatan dini yang telah dimiliki oleh BPBD Kota Tangerang Selatan seperti instagram, website dan *whatsapp group* dengan melakukan pemeliharaan secara rutin. Selain itu, dapat pula mengembangkan aplikasi *mobile* yang dapat memberikan peringatan dini terkait bencana banjir dan memperluas jangkauan pemantauan pada wilayah lain yang mengirim air limpasan ke Kota Tangerang Selatan.
3. Mengoptimalkan pengawasan dengan mengikutsertakan baik dari

- pemerintah, kelurahan dan masyarakat terhadap tindakan masyarakat yang mengganggu lingkungan dan pemberian sanksi yang tegas.
4. Untuk mempercepat evakuasi dapat dibangun pos pantau di titik rawan banjir lainnya. Selain itu, dapat pula memanfaatkan *drone* untuk memantau situasi bencana di wilayah rawan banjir sehingga dapat mengoptimalkan rute evakuasi.
  5. Menjalinkan kerja sama dengan sektor swasta dan lembaga non pemerintahan lainnya dalam penyediaan stok bantuan kepada korban bencana. Selain itu, dalam hal distribusi perlu adanya tim pengawasan sehingga distribusi bantuan dapat berjalan dengan cepat dan merata.
  6. Untuk mengefektifkan pelaksanaan rehabilitasi dan rekonstruksi maka BPBD Kota Tangerang Selatan dan dinas terkait secara berkala perlu mengadakan pertemuan membahas rencana dan pelaksanaan rehabilitasi serta rekonstruksi pasca bencana sehingga ketika menemukan hambatan dapat segera diatasi serta perlu adanya peningkatan alokasi

anggaran untuk rehabilitasi dan rekonstruksi.

7. Melibatkan masyarakat dalam pelaksanaan rehabilitasi dan rekonstruksi dalam perencanaan melalui sebuah forum seperti *Forum Group Discussion* (FGD) sehingga masyarakat dapat menyampaikan aspirasinya. Selain itu, forum ini juga dapat dijadikan media untuk menghilangkan stigma negatif dari pelaksanaan rehabilitasi dan rekonstruksi pada wilayah tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Addiato, W., & Yunita, R. (2019). *Buku Ajar Manajemen Bencana dan Strategi Membentuk Kampus Siaga Bencana dari Perspektif Keperawatan*. Takalar: Yayasan Ahmad Cendekia Indonesia
- Akbar, A., & Sundoyo, S. (2022). Kajian Kebutuhan Pasca Bencana (Bidang Rehabilitasi Dan Rekonstruksi) Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Kutai Kartanegara (Kajian Di Desa Tuana Tuha Kenohan). *Jurnal Ekonomi & Manajemen Indonesia*, 22(1), 58–69. <https://doi.org/10.53640/jemi.v22i1.1053>
- Astuti, N. R. R. P. (2020). *Partisipasi Masyarakat Dalam Kesiapsiagaan Banjir di Kecamatan Pondok Aren Kota Tangerang Selatan*.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana Banjir Provinsi Banten. (2022).

- Dokumen Kajian Risiko Bencana Nasional Provinsi Banten 2022 – 2026.*
- Kebas, Yeremias T. (2004). *Enam Dimensi Strategis Administrasi Publik, Konsep, Teori dan Isu*. Yogyakarta: Gava Media
- Kota Tangerang Selatan dalam Angka Tahun 2024
- Kusumasari, B. (2014). *Manajemen Bencana dan Kapabilitas Pemerintah Lokal*. Yogyakarta: Gava Media
- Nada, Q., Furqan, M. H., & Yulianti, F. (2023). Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami Pada Komunitas Sekolah Sdn 21 Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Geosfer*, 7(2), 180–196. <https://doi.org/10.24815/jpg.v7i2.28009>
- Peraturan Daerah Kota Tangerang Selatan Nomor 2 Tahun 2012 Tentang Penanggulangan Bencana
- Purwanto, G. (2020). Tata Kelola Bantuan Logistik Korban Bencana Banjir Di Kecamatan Setu Kota Tangerang Selatan. *Jurnal MoZaiK*, 12(2), 72–84.
- Qurrotaini, L., Amanda Putri, A., Susanto, A., & Sholehuddin, S. (2022). Edukasi Tanggap Bencana Melalui Sosialisasi Kebencanaan Sebagai Pengetahuan Anak Terhadap Mitigasi Bencana Banjir. *AN-NAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 35. <https://doi.org/10.24853/an-nas.2.1.35-42>
- Ramli, Soehatman. (2010). *Pedoman Praktis Manajemen Bencana (Disaster Management)*. Jakarta : Dian Rakyat
- Sagay, S. D. C., & Pangemanan, F. (2023). Efektivitas Sistem Peringatan Dini Untuk Mitigasi Bencana Banjir Di Kota Manado. *Jurnal Governance*, 3(1), 1–14.
- <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/governance/article/view/47094>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Syugiarto, S., Khaldun, R. I., Tawil, Y. P., & Kusnadi, H. W. (2022). Pemulihan Pasca-Bencana di Indonesia: Perlukah Dilakukan Perubahan Kebijakan? *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial*, 8(2), 152–161. <https://doi.org/10.23887/jiis.v8i2.47443>
- Taryana, A., El Mahmudi, M. R., & Bekti, H. (2022). Analisis Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Jakarta <https://doi.org/10.24198/jane.v13i2.37997>. *JANE - Jurnal Administrasi Negara*, 13(2), 302.
- Taslim, M., Pasaribu, A. J., Samudra, A. A., Doktor, P., Publik, A., & Ilmu, F. (2024). Analisis Mitigasi Bencana Banjir Di Kota Tangerang Selatan. *Open Journal Systems*, 18(1978), 2187–2202.
- Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana
- Yanti, V. (2020). Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Mitigasi Bencana Banjir di Kecamatan Pamulang Kota Tangerang Selatan. *Skripsi*, 1–45. <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/53091>