

## ANALISIS PENANGGULANGAN BENCANA BANJIR OLEH BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH KOTA BEKASI

Ferdiansyah,<sup>1</sup> Cucu Sugiarti<sup>2</sup>, Haura Atthahara<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Ilmu Pemerintahan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Singaperbangsa Karawang

1610631180076@student.unsika.ac.id

---

### Abstrak

Penelitian ini menganalisis penanggulangan banjir yang dilakukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Bekasi. Sebagaimana diketahui Kota Bekasi termasuk kategori tinggi untuk bencana banjir, karena Kota Bekasi sendiri terletak pada tiga Daerah Aliran Sungai (DAS). Permasalahan bencana banjir di Kota Bekasi selalu terjadi setiap tahunnya apabila sudah memasuki musim penghujan dan hampir seluruh kecamatan yang ada di Kota Bekasi berpotensi direndam banjir. Oleh karena itu berdasarkan amanat Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, BPBD dibentuk dalam rangka mengupayakan penyelenggaraan dan pelayanan masyarakat di bidang penanggulangan bencana daerah. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan pada tahap pra bencana tindakan mitigasi dilakukan dengan memasang early warning system di lima lokasi aliran Sungai Cikeas-Cileungsi, kemudian menyebarkan peringatan dini kepada masyarakat, sejauh ini sudah berjalan dengan baik. Akan tetapi sosialisasi tanggap bencana belum dilakukan menyeluruh kepada masyarakat korban banjir Kota Bekasi. Selanjutnya pada saat bencana, BPBD belum bisa mengevakuasi warga korban banjir Kota Bekasi secara maksimal dan menyeluruh. Pada tahap pasca bencana, BPBD melakukan rehabilitasi pembersihan sampah dan lumpur pasca banjir serta melakukan trauma healing korban banjir. Kegiatan rekonstruksi berupa pembangunan kembali rumah yang rusak, sejauh ini masyarakat menggunakan uang pribadi masing-masing dan tidak mendapat dana bantuan apapun dari pemerintah. Berdasarkan penjelasan tersebut bahwa pelaksanaan penanggulangan banjir oleh BPBD Kota Bekasi belum berjalan dengan baik serta masih ditemukan hambatan dan kekurangan. Saran yang diberikan dengan melakukan normalisasi kali atau sungai, membentuk kelurahan tangguh bencana, mengoptimalkan sarana prasarana serta meningkatkan tindakan pemulihan.

**Kata Kunci:** Analisis, Penanggulangan banjir, BPBD, Kota Bekasi.

### Abstract

*This study analyzes flood countermeasures carried out Bekasi City Disaster Management Agency (BPBD). As known, Bekasi City in high category flood disaster, because Bekasi City is located in three river basins (DAS). The problem flood disasters in Bekasi City always occurs every year when has entered rainy season and almost all sub-districts in Bekasi City have potential to flooded. Therefore, based on Law Number 24 of 2007, BPBD was formed in context endeavoring for implementation and community service in area regional disaster management. This research uses qualitative research methods with data collection techniques through interviews, observation and documentation. The results showed at pre-disaster stage mitigation measures were carried out installing an early warning system in five locations of Cikeas-Cileungsi River, then disseminating early warnings to community so far it has been going well. However, socialization disaster response has not been carried out thoroughly to flood victims in Bekasi City. Furthermore, at time disaster, BPBD could not evacuate residents of Bekasi City floods maximally and thoroughly. In post-disaster stage, BPBD conducts rehabilitation post-flood waste and mud cleaning as well trauma healing flood victims. Reconstruction activities are in form rebuilding damaged houses. So far, people have used their own personal money and have not received any assistance funds from government. Based on this explanation, implementation flood prevention by Bekasi City BPBD has not been going well and obstacles and shortcomings are still found. Suggestions are given normalizing rivers, establishing disaster resilient sub-districts, optimizing infrastructure and increasing recovery measures.*

**Keywords:** Analysis, Flood prevention, BPBD, Bekasi city.

---

## I. PENDAHULUAN

Bencana adalah suatu insiden atau rangkaian insiden yang mengancam dan mengganggu kehidupan serta penghidupan masyarakat yang ditimbulkan oleh faktor alam dan atau faktor non alam juga faktor manusia sebagai akibatnya menyebabkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Perka BNPB No. 02 Tahun 2012). Menurut Undang-undang Nomor 24 tahun (2007) tentang penanggulangan bencana, bencana dibagi menjadi 3 jenis, yaitu bencana alam, bencana non alam, dan bencana sosial. Dalam Hein & Schubert (2020) bencana dapat melanda wilayah mana pun khususnya wilayah perkotaan yang memiliki resiko lebih tinggi dan kompleks.

Bencana alam merupakan bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang ditimbulkan oleh alam diantaranya banjir, tanah longsor, gempa bumi, tsunami, gunung meletus, kekeringan, dan angin topan. Korban bisa berupa perorangan, keluarga atau kelompok masyarakat yang menderita baik secara fisik, mental, serta sosial ekonomi. Sebagai dampak dari terjadinya bencana, mengakibatkan mereka mengalami kendala dalam melaksanakan tugas kehidupannya (Murdiyanto & Gutomo, 2015). Jika dilihat dari sudut pandang geologi, sebagian daerah di Indonesia merupakan wilayah yang rawan terhadap bencana alam. Hal ini lantaran wilayah Indonesia menjadi tempat pertemuan antara 2 rangkaian jalur pegunungan muda dunia, yaitu Sirkum Pasifik (pegunungan lipatan yang mengelilingi Samudera Pasifik) dan Sirkum Mediteran (pegunungan lipatan yang dimulai dari pegunungan Atlas di Afrika Utara sampai Nikobar dan masuk Indonesia) (Nisa, 2014). Salah satu bencana yang mengakibatkan kerugian dan senantiasa mengancam masyarakat di beberapa daerah di Indonesia adalah bencana banjir. Berdasarkan penelitian Chereni (2020) banjir adalah salah satu bencana paling berbahaya di dunia. Pada 2015, banjir menyebabkan 3.310 kematian dan berdampak lebih dari 27 juta orang diseluruh dunia.

Sadar Indonesia menjadi wilayah rawan bencana, Pemerintah Indonesia mempunyai kewajiban dan tanggung jawab dalam mengantisipasi terjadinya bencana sebelum atau setelah terjadinya bencana yakni berupa mitigasi bencana, tanggap darurat dan rehabilitasi pasca bencana. Atas dasar itulah, pemerintah membentuk Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menjadi tangan kanan pemerintah dalam hal menanggulangi bencana. BNPB dibentuk berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun (2008) tentang Badan Penanggulangan Bencana. Pembentukan BNPB merupakan implementasi Pasal 10 ayat (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24

Tahun (2007) tentang pemerintah membentuk Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Berdasarkan data terjadinya bencana banjir yang dirilis dalam laman resmi Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Republik Indonesia terdapat peningkatan fluktuatif terjadinya bencana banjir dalam beberapa tahun terakhir di Indonesia, berikut data nya:

Tabel 1. Data Kejadian Banjir

No	Tahun	Jmlah Terjadinya Banjir
1	2011	570 kali
2	2012	581 kali
3	2013	712 kali
4	2014	589 kali
5	2015	523 kali
6	2016	823 kali
7	2017	978 kali
8	2018	679 kali

Sumber : BNPB Republik Indonesia,2020

Dari data yang dimuat diatas dapat diketahui bahwa banjir menjadi bencana yang selalu terjadi setiap tahunnya di berbagai wilayah Indonesia dan karena itulah sebagai warga negara Indonesia harus selalu waspada segala bentuk bencana yang terjadi. Dibutuhkan penanggulangan yang baik untuk mencegah dan meminimalisir dampak yang ditimbulkan dari bencana banjir. Apabila banjir ini tidak ditanggulangi dengan baik dan benar, maka akan menyebabkan kerugian secara material dan non material. Selain itu, banjir juga bisa menyebabkan masalah kesehatan. Bencana banjir ini sudah sepatutnya menjadi perhatian serius bagi seluruh pihak, baik masyarakat maupun pemerintah karena dampak yang diakibatkan sangat merugikan korban.

Undang-Undang Nomor 24 Tahun (2007) tentang Penanggulangan Bencana pasal 18 menginstruksikan kepada setiap daerah dalam rangka penanggulangan bencana memiliki *grand plan* penanggulangan bencana dan atas dasar itulah upaya yang dikerjakan oleh pemerintah daerah dalam penanggulangan bencana yaitu dengan membentuk Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD). Atas dasar tersebut maka Pemerintah Kota Bekasi mengeluarkan Peraturan Daerah Kota Bekasi Nomor 11 Tahun (2014) tentang Pembentukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah. Peraturan tersebut dibuat dalam rangka mengupayakan penyelenggaraan & pelayanan masyarakat di bidang penanggulangan bencana daerah. BPBD Kota Bekasi mulai diisi personil pada tanggal 19 Januari 2015. Keberadaan BPBD tidak menghilangkan/mengurangi peranan lembaga-lembaga lain pada penanggulangan bencana, melainkan BPBD melaksanakan fungsi koordinasi, komando & pelaksana. Dalam rangka

kesiapsiagaan, BPBD Kota Bekasi memiliki Pos Komando (Posko) dan Pusat Pengendalian Operasi Penanggulangan Bencana (Pusdalops PB), sehingga apabila terjadi bencana akan bisa terpantau. Kegiatan dan aktivitas yang pernah dilaksanakan oleh BPBD Kota Bekasi dalam rangka persiapan dan pencegahan, saat tanggap darurat dan pasca bencana meliputi :

1. Pelatihan dasar penanggulangan bencana.
2. Pengadaan persediaan kebutuhan logistik untuk korban bencana.
3. Sosialisasi penanggulangan bencana berbasis masyarakat pada daerah rawan bencana serta sosialisasi pada dunia pendidikan.
4. Bimbingan teknis penghitungan kerusakan dan kerugian pasca bencana.
5. Meningkatkan kapasitas relawan melalui pelatihan baik yang diadakan oleh BPBD Kota Bekasi, BPBD Provinsi, BNPB dan BASARNAS.
6. Pembuatan peta resiko bencana.
7. Mempersiapkan sarana dan prasarana yang digunakan untuk evakuasi korban.
8. Koordinasi dengan dinas lainnya pada hal assesment saat terjadi bencana, serta evakuasi korban bencana bekerja sama dengan dari relawan peduli bencana.

BPBD Kota Bekasi dibentuk untuk meningkatkan kewaspadaan, mengingat kondisi bencana di Kota Bekasi termasuk kategori tinggi untuk bencana banjir, karena Kota Bekasi sendiri terletak pada tiga Daerah Aliran Sungai (DAS) utama yaitu DAS Bekasi, DAS Sunter dan DAS Cakung (Prihartanto & Ganesha, 2019). Salah satu DAS yang sering mengalami banjir adalah DAS Bekasi yang terdiri dari sub DAS Cileungsi dan sub DAS Cikeas. Hulu Sungai Cileungsi dan Cikeas tersebut ada di Bogor dan bermuara di Bekasi sehingga melewati beberapa kecamatan di Kota Bekasi yang apabila kedua sungai ini meluap sudah bisa dipastikan wilayah Kota Bekasi akan tergenang banjir. Berikut data wilayah yang terdampak banjir sejak tahun 2018 di Kota Bekasi:

Tabel 2. Data Kecamatan Terdampak Banjir Tahun 2018

No	Kecamatan	Ketinggian Banjir	Jumlah Korban Jiwa
1	Pondok Gede	30 cm- 1 meter	Tidak ada korban jiwa
2	Jatisampurna	-	
3	Pondok Melati	-	
4	Jatiasih	10 cm-1 meter	
5	Bantargebang	-	
6	Mustika Jaya	-	
7	Bekasi Timur	10 cm-1,5 meter	

8	Rawalumbu	20-90 cm
9	Bekasi Selatan	-
10	Bekasi Barat	20-60 cm
11	Medan Satria	20-60 cm
12	Bekasi Utara	40cm-1 meter

Sumber: BPBD Kota Bekasi (2020)

Pada tahun 2019 sendiri banjir yang terjadi di Kota Bekasi hanya merendam Kecamatan Jatiasih, Bekasi Barat dan Rawalumbu. Sejumlah kelurahan di Jatiasih terendam banjir hingga mencapai 1 meter. Banjir yang merendam Jatiasih disebabkan kiriman air dari hulu Sungai Cikeas akibat hujan dengan intensitas lebat mengguyur dalam waktu yang cukup lama sehingga Sungai Cikeas tidak dapat menampung debit air dan terjadilah limpasan. Kemudian di Kecamatan Bekasi Barat, banjir merendam dengan ketinggian 80 cm-1 meter akibat dari hujan lokal dengan intensitas lebat berdurasi kurang lebih satu jam sehingga volume air tidak tertampung oleh drainase. Selanjutnya Kecamatan Rawalumbu terendam banjir kurang lebih satu meter. Banjir ini disebabkan hujan lokal dengan intensitas lebat dengan durasi cukup lama dan drainase yang kurang baik.

Pada Bulan Januari 2020 bencana banjir telah terjadi, dimana seluruh kecamatan di Kota Bekasi terendam banjir dan korban yang terdampak banjir mencapai 49.480 jiwa. Berikut data wilayah yang terdampak banjir Januari tahun 2020 di Kota Bekasi:

Tabel 3. Data Kecamatan Terdampak Banjir Januari Tahun 2020

No	Kecamatan	Ketinggian Banjir	Jumlah Korban Jiwa
1	Pondok Gede	40 cm-2,5 meter	-
2	Jatisampurna	20-60 cm	-
3	Pondok Melati	40 cm-1,2 meter	-
4	Jatiasih	50 cm-2 meter	-
5	Bantargebang	15 cm-1 meter	4 orang
6	Mustika Jaya	1-1,5 meter	-
7	Bekasi Timur	30 cm-2,5 meter	-
8	Rawalumbu	70 cm-1,5 meter	-
9	Bekasi Selatan	15 cm-1,5 meter	1 orang
10	Bekasi Barat	30 cm-1,5 meter	2 orang
11	Medan Satria	30 cm-1,1 meter	1 orang
12	Bekasi Utara	60 cm-1,7 meter	-

Sumber: BPBD Kota Bekasi (2020)

Pada bulan Januari 2020 lalu korban banjir di Kecamatan Bekasi Timur menyedihkan lambatnya bantuan ke wilayah tersebut yang sudah terkepung banjir sehari semalam padahal sedikitnya ada 50 orang yang membutuhkan evakuasi dari petugas terdiri dari bayi, ibu hamil, dan orang lanjut usia. Sama dengan warga di Kecamatan Bekasi Timur, sejumlah warga mengeluhkan kurangnya perahu karet di wilayah Perumahan Kemang Ifi Graha/Angkatan Laut Sinar Pondok Benda Jatiasih, padahal ada tiga orang dewasa, satu anak dan satu bayi yang terjebak. Kemudian salah satu penyebab tingginya air di Kecamatan Jatiasih disebabkan oleh tanggul di Perumahan Pondok Gede Permai jebol dan sebelumnya sudah empat kali jebol. Saat jebol terakhir Rabu 1 Januari 2020, kompleks perumahan tersebut banjir dengan ketinggian air hingga lebih dari 2 meter. Masih terjadi jebolnya tanggul di perumahan warga hal ini menandakan sistem pencegahan bencana tidak berjalan.

Permasalahan mengenai bencana banjir di Kota Bekasi selalu terjadi setiap tahunnya apabila sudah memasuki musim penghujan dan kecamatan yang ada di Kota Bekasi berpotensi direndam banjir. Walikota yang pernah menjabat belum mampu menyelesaikan permasalahan banjir ini. Hal ini tentunya menjadi pekerjaan bagi Pemerintah Kota Bekasi beserta instansi lainnya khususnya BPBD Kota Bekasi untuk segera menemukan solusi kebijakan yang tepat untuk fenomena tersebut.

Berdasarkan data-data serta fakta kejadian banjir diatas, maka dapat diketahui bahwa BPBD Kota Bekasi membutuhkan manajemen bencana yang baik untuk menyelesaikan kompleksitas permasalahan dalam penanggulangan bencana banjir. Manajemen bencana terdiri dari semua perencanaan, pengorganisasian, dan mobilisasi sumber daya yang dibutuhkan untuk menangani semua fase bencana sebagai peristiwa alam. Jika pemahaman tadi dikombinasikan dengan perspektif administrasi publik, maka manajemen bencana bisa dimaknai sebagai langkah penanggulangan bencana yang terlembaga berdasarkan kerangka kebijakan dan diarahkan untuk mencegah dan meminimalkan dampak kerugian serta meningkatkan kapasitas warga dalam menghadapi kejadian bencana. Selain itu, BPBD Kota Bekasi juga harus bisa memastikan penanganan korban banjir sesuai dengan prinsip-prinsip manajemen bencana secara adil dan merata dan tidak ada pihak-pihak yang dirugikan. Dengan demikian maka peneliti tertarik melakukan penelitian lebih dalam tentang analisis penanggulangan bencana banjir oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bekasi. Tujuan dari penelitian ini adalah ingin mengetahui dan menganalisis penanggulangan banjir yang dilakukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Bekasi.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### Definisi Bencana

Bencana merupakan suatu peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam dan atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Perka BNPB No. 02 Tahun 2012). Undang-undang Nomor 24 tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana menyebutkan definisi bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam dan/atau faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis. Pada buku Kusumasari (2014) menekankan bahwa bencana merupakan sebuah kondisi kerusakan dan guncangan yang menyebabkan kehancuran pada struktur sosial serta populasi yang terkena dampak bencana tidak mampu mengatasi peristiwa tersebut dan membutuhkan bantuan pihak luar. Dari beberapa definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa bencana adalah bencana terjadi karena keadaan alam yang tidak stabil sehingga menyebabkan kerusakan, penderitaan bahkan sampai dengan kematian serta korban bencana tersebut memerlukan bantuan dari pihak luar.

### Jenis-Jenis Bencana

Menurut Undang-undang Nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, bencana dibagi atas tiga jenis, yaitu sebagai berikut:

- a) Bencana alam  
Bencana yang bersumber dari fenomena alam seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, banjir, angin topan, dll.
- b) Bencana non alam  
Bencana yang diakibatkan oleh peristiwa non alam antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, pandemi, dan wabah penyakit.
- c) Bencana sosial  
Bencana yang diakibatkan oleh peristiwa yang diakibatkan oleh manusia meliputi konflik sosial antar kelompok, antar komunitas, dan terorisme.

Sedangkan pada umumnya menurut Nurjanah (2013) bencana dapat dikelompokkan dalam enam kelompok diantaranya adalah:

- a. Bencana geologi, yaitu letusan gunung berapi, gempa bumi, tsunami, gerakan tanah.
- b. Bencana hidrometeorologi antara lain banjir, badai/angin topan, kekeringan, air laut pasang, kebakaran hutan.

- c. Bencana biologi antara lain pandemi, penyakit tanaman/hewan.
- d. Bencana kegagalan teknologi antara lain kecelakaan/kegagalan industri, kecelakaan transportasi, kesalahan design teknologi, kelalaian manusia dalam pengoperasian produk teknologi.
- e. Bencana lingkungan antara lain pencemaran, abrasi pantai, kebakaran hutan.
- f. Bencana sosial antara lain konflik sosial, terorisme, dan eksodus (pengungsian secara besar-besaran).

### **Bencana banjir**

Banjir adalah bentuk fenomena alam yang disebabkan oleh intensitas curah hujan yang tinggi dimana terjadi kelebihan air yang tidak tertampung oleh suatu sistem (Dian Hudawan Santoso, 2019). Pada umumnya banjir yang terjadi di Indonesia diakibatkan oleh curah hujan tinggi diatas normal dan sistem drainase serta kanal penampung banjir buatan yang ada tidak mampu menampung limpahan air hujan sehingga meluap. Kemampuan/daya tampung sistem pengairan air dimaksud tidak selamanya sama, akan tetapi bisa berubah akibat proses sedimentasi, penyempitan sungai akibat fenomena alam dan ulah-manusia, tersumbat sampah serta hambatan lainnya (Awalia dkk, 2015). Tidak tersalurkannya air sungai dengan baik disebabkan badan sungai semakin sempit karena didesak perumahan warga serta akibat sungai tersumbat sampah sehingga air tidak mengalir lancar. Potensi bencana banjir di Indonesia sangat besar dilihat berdasarkan topografi dataran rendah, cekungan dan sebagian besar wilayahnya merupakan lautan (Mardikaningsih, 2017). Banjir yang terjadi didaerah rawan, pada dasarnya diakibatkan tiga hal. Pertama, aktivitas manusia yang menimbulkan terjadinya perubahan tata ruang serta tentu saja berdampak pada perubahan alam. Kedua, curah hujan diatas normal, kenaikan pasang air laut, dan sebagainya. Ketiga, perusakan lingkungan seperti pendangkalan sungai, penyempitan alur sungai dan sebagainya.

### **Jenis-Jenis dan Dampak Banjir**

Menurut Nurjanah (2013) banjir yang terjadi di Indonesia bisa diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu

- a. Banjir akibat meluapnya sungai  
Banjir ini terjadi karena kapasitas saluran tidak mampu menampung debit air yang ada sehingga air meluap keluar melewati tanggul sungai.
- b. Banjir lokal

Banjir yang disebabkan akibat tingginya curah hujan dalam periode waktu tertentu (intensitas hujan) yang bisa menggenangi daerah yang relatif lebih rendah serta biasanya terjadi di daerah perkotaan yang memiliki persentase penutupan lahan terbangun yang tinggi (permukiman) sehingga peresapan air tidak bisa berlangsung dengan baik.

- c. Banjir yang disebabkan akibat pasang surut air laut.

Jenis banjir ini terjadi pada dataran pantai yang letaknya cukup rendah atau berupa cekungan serta terdapat muara sungai dengan anak-anak sungainya sehingga jika terjadi pasang dari laut maka air laut atau air sungai akan menggenangi daerah tersebut. Banjir juga akan mengakibatkan gangguan dalam sejumlah aspek berikut :

- a. Aspek penduduk, diantaranya berupa korban jiwa/meninggal, hanyut, tenggelam, luka-luka, korban hilang, berjangkitnya penyakit misalnya penyakit kulit, demam berdarah, malaria, influenza, dan lain-lain.
- b. Aspek lingkungan, kerusakan dalam tanah, ekosistem, lahan pertanian dan kerusakan jaringan irigasi.
- c. Aspek ekonomi, diantaranya berupa hilangnya mata pencaharian, kerusakan atau hilangnya harta benda, dan terganggunya perekonomian masyarakat.
- d. Aspek sarana/prasarana, diantaranya berupa kerusakan tempat tinggal penduduk, jembatan, jalan, fasilitas sosial dan fasilitas umum, dan jaringan komunikasi.
- e. Aspek pemerintahan, diantaranya berupa kerusakan atau hilangnya dokumen, arsip, peralatan, dan terganggunya jalannya roda pemerintahan.

### **Manajemen Bencana**

Manajemen bencana adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari bencana beserta segala aspek yang berkaitan dengan bencana, terutama risiko bencana dan bagaimana menghindari risiko bencana (Nurjanah, 2013). Manajemen bencana didefinisikan sebagai istilah kolektif yang mencakup semua aspek perencanaan untuk merespons bencana, termasuk kegiatan-kegiatan sebelum bencana dan setelah bencana yang juga merujuk pada manajemen risiko dan konsekuensi bencana. Manajemen bencana meliputi rencana, struktur, serta pengaturan yang dibuat dengan melibatkan usaha dari pemerintah, sukarelawan, dan pihak swasta dengan cara yang terkoordinasi dan komprehensif untuk merespons seluruh kebutuhan darurat dan atas dasar itulah, manajemen bencana terdiri dari semua perencanaan, pengorganisasian, dan mobilisasi sumber daya yang dibutuhkan untuk menangani

semua fase bencana sebagai peristiwa alam yang unik (Kusumasari, 2014).

### **Peran Pemerintah dalam Penanggulangan Bencana**

Penanggulangan bencana merupakan salah satu bagian dari pembangunan nasional yaitu serangkaian kegiatan penanggulangan bencana sebelum, pada saat maupun sesudah terjadinya bencana (Ramadhan & Matondang, 2016). Pemerintah berkewajiban memiliki kemampuan yang meliputi perencanaan respons bencana, bantuan koordinasi, dan kebijakan rekonstruksi. Pemerintah melalui pengembangan program manajemen bencana bisa melakukan koordinasi yang baik dengan pemerintah daerah dalam menanggulangi bencana banjir (Kusumasari, 2014). Langkah tanggap darurat bencana secara kewilayahan bergantung pada pemerintah daerah. Ada beberapa alasan mengapa *problem* manajemen bencana difokuskan pada pemerintah daerah, yaitu :

- a. Manajemen bencana diimplementasikan oleh pemerintah daerah.
- b. Pemerintah daerah terlibat langsung dan memiliki peran aktif dalam manajemen bencana.
- c. Pendelegasian wewenang yang besar dari pemerintah pusat ke pemerintah daerah.

Meningkatnya kasus banjir adalah salah satu dampak negatif berdasarkan kebijakan pembangunan yang hingga saat ini lebih mementingkan aspek ekonomi dibandingkan aspek kelestarian lingkungan. Keberadaan banjir bisa dicegah menggunakan cara bersama-sama pemerintah dengan masyarakat melakukan penerapan kaidah-kaidah perlindungan tanah dan air yang berkelanjutan. Pemberdayaan masyarakat lebih ditingkatkan lagi menggunakan penyuluhan, kampanye, dan bimbingan mengenai cinta lingkungan diintensifkan menjadi program pembangunan pemerintah daerah. Dalam hal ini, kiprah pemerintah menjadi fasilitator, tokoh dan pemuka masyarakat sebagai sosok panutan, lembaga swadaya masyarakat (LSM) menjadi pendamping pembangunan, dan perguruan tinggi menjadi pengembang teknologi sangat berarti untuk melangkah bersama-sama sebagai upaya pengendalian banjir.

Penanggulangan bencana banjir dilakukan oleh pemerintah daerah dengan wewenang untuk melaksanakan tugas tersebut ditujukan kepada Badan Penanggulangan Bencana Daerah. Badan Penanggulangan Bencana Daerah merupakan instansi yang bertanggungjawab melaksanakan penanggulangan bencana di daerah termasuk penanggulangan bencana banjir. BPBD memiliki tujuan melindungi warga terhadap resiko bencana

yang dihadapi, dalam hal ini penanganan bencana banjir sebagai bencana yang rutin terjadi di Kota Bekasi. BPBD Kota Bekasi melakukan fungsinya sebagai *leading* sektor penanggulangan bencana yang dibantu oleh berbagai instansi/SKPD sebagai bagian dalam upaya penanggulangan bencana yang tidak bisa dibebankan hanya kepada satu instansi saja tetapi dibutuhkan sinergitas bersama-sama melaksanakan penanggulangan bencana melihat bahwa dampak yang ditimbulkan begitu luas akibat bencana tersebut. Atas dasar itulah dibutuhkan manajemen yang baik sehingga akan menghasilkan hasil yang baik juga yaitu dapat meminimalisir dampak bencana atau bahkan bisa mencegah bencana itu terjadi.

Manajemen bencana adalah proses berkala yang dilakukan untuk mengelola bencana dengan baik dan kondusif melalui 3 tahapan menurut Agus (2012) sebagai berikut :

#### 1) Pra bencana

##### a) Mitigasi

Mitigasi menurut Kusumasari (2014) adalah tindakan yang diambil sebelum bencana terjadi dengan tujuan untuk mengurangi dampak bencana terhadap warga dan lingkungan. Mitigasi sering juga disebut pencegahan atau pengurangan risiko dan dianggap menjadi landasan manajemen bencana. Ada dua jenis mitigasi, yaitu struktural dan nonstruktural. Mitigasi struktural didefinisikan sebagai usaha pengurangan risiko yang dilakukan melalui pembangunan atau perubahan lingkungan fisik melalui penerapan solusi yang dirancang. Mitigasi nonstruktural meliputi pengurangan kemungkinan atau konsekuensi risiko melalui modifikasi proses perilaku manusia. Dalam teknik ini terdapat langkah-langkah modifikasi perilaku kesadaran masyarakat, serta pengendalian lingkungan.

##### b) Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan menurut Kusumasari (2014) adalah suatu keadaan siap siaga dalam menghadapi krisis, bencana, atau keadaan darurat lainnya. Kesiapsiagaan berkaitan dengan kegiatan dan langkah-langkah yang diambil sebelum terjadinya bencana untuk memastikan adanya respons yang efektif terhadap dampak bahaya. Tujuan dari kesiapsiagaan ini adalah untuk memberikan respons secara efektif sebelum bencana terjadi. Dalam penyelenggaraan manajemen bencana, dibutuhkan kemampuan kesiapsiagaan yang kuat. Kemampuan ini dapat dibangun dengan perencanaan dan pelatihan

##### c) Peringatan dini

Peringatan dini merupakan rangkaian kegiatan pemberian peringatan pada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun (2007) Tentang Penanggulangan Bencana pasal 46 menyebutkan bahwa peringatan dini dilakukan untuk pengambilan tindakan cepat dan tepat dalam

rangka mengurangi risiko terkena bencana serta mempersiapkan tindakan tanggap darurat.

## 2) Saat bencana

Pada tahap saat bencana dibutuhkan respons yang cepat dan sigap dari BPBD sebagai lembaga yang diberi amanat oleh undang-undang sebagai *leading* sektor penanggulangan bencana. Respons menurut Kusumasari (2014) adalah tindakan yang dilakukan segera selama bencana terjadi. Respons meliputi pemberian bantuan selama atau segera setelah bencana terjadi, serta memenuhi kebutuhan hidup dasar masyarakat yang terkena dampak. Proses respons terhadap bencana dimulai segera setelah tampak jelas bahwa bencana akan segera terjadi dan berlanjut sampai keadaan darurat dinyatakan berakhir. Respons merupakan tahapan yang paling kompleks dari empat tahapan manajemen bencana karena respons dilakukan pada periode stres yang sangat tinggi, serta waktu dan informasi yang terbatas pula.

## 3) Pasca bencana

### a) Rehabilitasi

Rehabilitasi berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun (2007) Tentang Penanggulangan Bencana adalah perbaikan dan pemulihan seluruh aspek pelayanan publik atau warga hingga memadai pada wilayah pasca bencana menggunakan sasaran utama supaya bisa berjalan secara wajar seluruh aspek pemerintahan dan kehidupan warga pada wilayah pasca bencana.

### b) Rekonstruksi

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun (2007) Tentang Penanggulangan Bencana, rekonstruksi adalah pembangunan kembali semua prasarana dan sarana, kelembagaan pada wilayah pasca bencana, baik pada tingkat pemerintahan maupun masyarakat dengan sasaran utama tumbuh dan berkembangnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, serta bangkitnya peran serta masyarakat dalam segala aspek kehidupan bermasyarakat pada wilayah pasca bencana.

## III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pendekatan kualitatif. Metode penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang dipakai untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah dimana peneliti sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi, analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Metode ini tak jarang disebut sebagai metode artistik, lantaran proses penelitian lebih bersifat seni (kurang terpola) karena data hasil penelitian lebih berkenaan dengan interpretasi terhadap data yang ditemukan di lapangan (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini, peneliti memakai tipe penelitian deskriptif. Tipe penelitian deskriptif

adalah penelitian dengan pencarian data fakta dengan interpretasi yang tepat melalui objek yang ditentukan. Penelitian ini dilakukan di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bekasi dan di tiga Kecamatan, yaitu Kecamatan Jatiasih, Rawalumbu, dan Bekasi Timur, karena di wilayah ini hampir setiap tahun terjadi bencana banjir. Dalam penelitian kualitatif, sampel sumber data dipilih secara *purposive* dan bersifat *snowball sampling*. Sumber data dalam penelitian ini yaitu (1) Data primer adalah data yang diperoleh dari informan yang diteliti, berupa jawaban-jawaban langsung yang dijawab dari berbagai pertanyaan. (2) Data sekunder merupakan data yang digunakan untuk menunjang data primer. Data sekunder diperoleh dari berbagai dokumen, jurnal ilmiah, buku, artikel-artikel baik dari media cetak maupun elektronik. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan teknik *purposive sampling* dengan informan penelitian berjumlah 7 orang, yang dimana 4 orang dari kantor BPBD Kota Bekasi dan 3 orang masyarakat. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data menjadi tahap yang sangat penting dalam menentukan keseluruhan proses penelitian. Analisis data juga berkaitan dengan kekuatan analisis dan kemampuan mendeskripsikan situasi dan konsep yang merupakan bagian dari sebuah penelitian. Teknik analisis data mengacu terhadap pendapat Miles dan Huberman (1984) dalam Sugiyono (2017) yaitu model analisis data dilakukan dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bagian ini, peneliti berupaya menjelaskan dan menjabarkan data-data yang peneliti peroleh mengenai penanggulangan banjir yang dilakukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Bekasi ketika melakukan penelitian di lapangan, dengan menggabungkan dan menganalisis data yang diperoleh di lapangan yang kemudian dikaitkan menggunakan teori-teori yang sudah dijelaskan sebelumnya. Adapun sub yang akan dibahas merupakan tahapan-tahapan penanggulangan bencana yang mencakup pra bencana, saat bencana, dan pasca bencana.

### Pra bencana

Mekanisme penanggulangan bencana pada tahap pra bencana meliputi langkah mitigasi, tindakan kesiapsiagaan dan sistem peringatan dini. Penejlasan sebagai berikut:

## Mitigasi

Tindakan mitigasi menurut Kusumasari (2014) dibagi menjadi dua jenis, yaitu mitigasi struktural dan non struktural. Mitigasi struktural penanggulangan banjir yang dilakukan BPBD Kota Bekasi dengan memasang alat *early warning system* di lima lokasi aliran Sungai Cikeas-Cileungsi yaitu hilir aliran sungai Pondok Gede Permai, Jembatan Mendu Ciangsana Cikeas, Pondok Pesantren Darussalam Cileungsi Tengah, Jembatan Wika Cileungsi, dan Cibongas Sentul. Alat *early warning system* yang ada di Kota Bekasi berupa *peilschall* yakni berupa penggaris untuk mengukur ketinggian air sungai dan ada juga yang berupa sensor otomatis. Dengan adanya alat tersebut, petugas yang memantau bisa memberikan informasi 5-6 jam sebelum air sampai di wilayah Bekasi (Prihartanto & Ganessa, 2019). BPBD Kota Bekasi mesti mempertimbangkan penggunaan teknologi *Disaster Warning System* (DWS) untuk menggantikan *peilschall* dalam hal penggunaan alat *early warning system*. DWS ini telah diterapkan negara Jepang menjadi sistem peringatan dini bagi bencana yang akan terjadi, mulai dari banjir, tsunami, gempa sampai tanah longsor. Teknologi yang diterapkan di Jepang bernama *J-alert* adalah sistem peringatan nasional di Jepang dan diluncurkan semenjak Februari 2007. *J-alert* adalah sistem berbasis satelit yang memungkinkan pihak berwenang dengan cepat menyiarkan informasi ke media lokal dan langsung ke warga melalui sistem pengeras suara nasional, televisi, radio, email dan siaran selular. Teknologi ini membutuhkan waktu satu detik untuk menyiarkan informasi ancaman bencana ke BPBD Kota Bekasi dan membutuhkan waktu sekitar dua detik untuk menyampaikan pesan kepada warga. Kecepatan dan ketepatan informasi ancaman banjir sampai ke warga sangat tepat diterapkan di Kota Bekasi. Mengingat daerah Kota Bekasi yang berpotensi tinggi terhadap ancaman banjir yang cepat.

Selain itu BPBD Kota Bekasi juga melakukan koordinasi, konsultasi, dan komunikasi dengan Forum Koordinasi Pimpinan Daerah (Forkopimda) dan Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane (BBWSCC) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) terkait rencana pembangunan waduk. Menurut Edward III dalam Hasibuan (2016) komunikasi menjadi faktor penting keberhasilan pencapaian tujuan dari implementasi kebijakan publik. Maka implementasi yang efektif akan terlaksana, bila para pembuat keputusan mengetahui tentang apa yang akan mereka lakukan. Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane (BBWSCC) telah menyiapkan proyek pembangunan Waduk

Narogong yang nantinya akan menampung debit air dari hulu Sungai Cileungsi dan Cikeas sehingga nantinya akan dapat mengurangi dampak banjir. Dalam laporan kajian banjir Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan ITB (2020) diperkirakan Waduk Narogong memiliki daya tampung yang lebih luas dibandingkan Waduk Ciawi sehingga pembangunan Waduk Narogong ini menjadi alternatif solusi bagi penanganan banjir di Kota Bekasi.

Menurut Kusumasari (2014) dalam mitigasi bencana banjir selain mitigasi struktural yang dikembangkan, mitigasi nonstruktural juga berperan penting dalam penanggulangan banjir. Mitigasi non struktural yang dilakukan BPBD Kota Bekasi yaitu mengadakan kegiatan sosialisasi tanggap bencana dengan melibatkan masyarakat secara luas hingga pelajar dan mahasiswa melalui kegiatan peningkatan pengetahuan tentang bencana. Sosialisasi bencana dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya resiko bencana dan dampaknya bisa meningkatkan kewaspadaan masyarakat itu sendiri ditambah dengan pelatihan kebencanaan yang nantinya dapat meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menghadapi kejadian bencana, seperti tata cara penanggulangan sederhana bagi masyarakat, pelatihan SAR sederhana seperti cara menandu dan menangani korban bencana, pelatihan evakuasi seperti tata cara penggunaan perahu. Kanreuther (2008) dalam Umar & Dewata (2018) menjelaskan bahwa dengan memasukkan pendidikan kebencanaan kepada komponen masyarakat dapat mengurangi 40%-60% kerugian akibat bencana.

## Kesiapsiagaan

Membangun sikap kesiapsiagaan merupakan unsur penting, lantaran menyangkut perilaku mental dan budaya serta disiplin. Dalam Febriana & Didik Sugiyanto (2015) ada empat aspek yang termasuk dalam kesiapsiagaan, yaitu sikap pegawai, rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana, dan aspek pengetahuan. Oleh karena itu untuk menumbuhkembangkan sikap tersebut, para anggota satgas BPBD diberikan pelatihan dan pendidikan. Pelatihan dan pendidikan yang diberikan terbagi menjadi dua *cluster*, *cluster rescue* menginduk pada BASARNAS dan *cluster logistik* menginduk pada BNPB. Jadi yang mengadakan pelatihan dan pendidikan BASARNAS dan BNPB, BPBD hanya mengirimkan anggota untuk mengikuti pelatihan tersebut. Pelatihan yang diberikan baik itu materi atau praktek, seperti berenang, membuat dapur umum, membangun tenda darurat, memasak,

mempraktekan bagaimana prosedur menyelamatkan orang tenggelam.

### **Peringatan Dini**

Pada tahap pra bencana, peringatan dini menjadi salah satu komponen penting sebelum bencana itu terjadi. Dalam hal ini BPBD Kota Bekasi melakukan pendeteksian banjir dengan melakukan piket kesiapsiagaan bencana banjir 24 jam setiap harinya apabila sudah datang musim penghujan mulai dari Oktober sampai Maret. Berdasarkan penelitian Prihartanto & Ganesha (2019) seluruh informasi yang diperoleh dari stasiun pemantauan Sungai Cikeas dan Cileungsi dikumpulkan ke dalam pusat data dan laporan melalui perangkat lunak *sms-gateway*, selanjutnya informasi tersebut didistribusikan ke masyarakat melalui website dan juga komunitas-komunitas, seperti Komunitas Peduli Cileungsi Cikeas (KP2C). Selain melalui website dan komunitas, penyebarluasan peringatan dini ada juga melalui grup Whatsapp, membunyikan sirine peringatan, sampai pengumuman langsung oleh aparat setempat.

Dari data yang diambil dibuku Rencana Strategis Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bekasi Tahun 2018-2023 bahwa dalam laporan capaian kinerja terdapat program yang telah direalisasikan pada tahun 2018 yaitu Program Pencegahan Dini dan Penanggulangan Korban Bencana Alam telah terlaksana dengan persentase 71,37% dengan anggaran rencana Rp 1.631.963.000 serta realisasi Rp 1.164.753.000. Capaian kinerja tersebut masih jauh dibawah target capaian kinerja yaitu 100% sehingga dari capaian tersebut, pelaksanaan kegiatan BPBD Kota Bekasi belum terealisasi mencapai target.

Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat korban banjir Kota Bekasi, secara umum kegiatan pra bencana meliputi mitigasi dan peringatan dini yang dilakukan oleh BPBD Kota Bekasi sudah berjalan, akan tetapi pelaksanaannya belum dilakukan secara merata dan menyeluruh. Hal ini dibuktikan dengan sosialisasi tanggap bencana yang hanya dirasakan oleh sebagian warga, sedangkan warga di wilayah lain yang terdampak banjir belum pernah mendapatkan sosialisasi tersebut. Padahal jika semakin banyak masyarakat yang paham hal tersebut, maka nantinya masyarakat mampu melakukan penanganan awal kebencanaan untuk dirinya sendiri dan lingkungannya agar bisa meminimalisir dampak dari kejadian bencana.

### **Saat Bencana**

Berdasarkan laporan kajian banjir Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan ITB (2020) bencana banjir yang ada di Kota Bekasi disebabkan oleh kapasitas Kali Bekasi dalam mengalirkan banjir sudah sangat jauh berkurang akibat banyaknya tumpukan sampah dan sedimen di alur sungai

serta bantaran sungai sudah sangat menyempit akibat banyaknya pemukiman liar disepanjang bantaran sungai. Berdasarkan keterangan BPBD Kota Bekasi, apabila dampak bencana banjir semakin luas, maka dilakukan penetapan status bencana yang didasarkan dari berbagai masukan yang bisa dipertanggung jawabkan dalam forum rapat, kemudian Kepala Pelaksana BPBD memberikan usulan kepada Sekretaris Daerah dan diteruskan kepada Walikota Bekasi. Apabila Walikota Bekasi sudah menandatangani surat tanggap darurat, maka ada peningkatan status bencana menjadi tanggap darurat bencana selama 7 hari dan bisa diperpanjang sesuai kondisi yang terjadi.

Sebagai tindak lanjut dari penetapan status tanggap darurat, maka dibentuklah Pos Komando Penanganan Darurat Bencana berdasarkan Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 03 Tahun (2016) Tentang Sistem Komando Penanganan Darurat Bencana. Pos Komando Penanganan Darurat Bencana yang disingkat Posko PDB merupakan institusi yang berfungsi sebagai sentra komando operasi penanganan darurat bencana yang merupakan posko utama didalam Sistem Komando Penanganan Darurat Bencana, untuk mengkoordinasikan, mengendalikan, memantau dan mengevaluasi pelaksanaan penanganan darurat bencana.

Menurut Kusumasari (2014) kegiatan pada saat bencana bisa dilaksanakan melalui evakuasi dan penyediaan tempat penampungan. Dalam tahap ini BPBD Kota Bekasi menerjunkan tim personil ke lokasi bencana banjir dan mengevakuasi korban bencana banjir. Saat proses evakuasi, korban banjir dibawa ke posko pengungsian yang sudah disediakan oleh BPBD dan elemen lainnya seperti, Dinas Sosial, Dinas Kesehatan, TAGANA dll.

Menurut Edward III dalam Hasibuan (2016) fasilitas fisik merupakan faktor penting dalam implementasi kebijakan. Dalam hal ini BPBD Kota Bekasi menyiapkan peralatan sarana dan prasarana sebagai penunjang penanggulangan bencana banjir yang memadai, namun dari pihak BPBD sendiri masih mengakui bahwa mereka masih kekurangan peralatan penunjang bencana. Menurut data yang bersumber dari Rencana Strategis BPBD Kota Bekasi tahun 2018-2023 menunjukkan bahwa dari sisi sarana dan prasarana penanggulangan bencana yang dimiliki oleh BPBD Kota Bekasi secara umum masih belum memadai, hal ini bisa ditinjau dari Tabel 4. yang menggambarkan tentang kondisi barang rusak berat (tidak bisa dipakai), rusak (harus diperbaiki) dan baik.

Tabel 4. Peralatan BPBD Kota Bekasi

Jenis Barang	Jumlah Barang	Keterangan
Mini Bus	4	3 baik, 1 rusak
Pompa Apung	1	Baik
Motor Boat	2	Rusak
Alat Angkut Apung Penumpang	2	1 baik, 1 rusak berat
Tenda	2	1 Rusak berat
Tenda Posko	2	1 Rusak berat
Tenda Pengungsi	5	3 Rusak berat
Tenda Keluarga	10	Baik
Velbed	25	15 Rusak berat, 10 baik
Water Treatment	1	Baik
Alat Angkut Apung Tak Bermotor	1	Baik
Mobil Tangki Air	1	Baik
Tangga Aluminium	2	Baik
HT	24	21 baik, 3 rusak berat
Genset	2	Baik
Perahu Karet	5	Baik
Pelampung	20	Baik

Sumber: BPBD Kota Bekasi (2020)

Selain membutuhkan fasilitas fisik yang memadai dalam implementasi kebijakan, menurut Edward III dalam Hasibuan (2016) menekankan setiap kebijakan harus didukung oleh sumber daya manusia yang memadai. Dalam penanganan bencana banjir sumber daya manusia yang berkualitas dan mencukupi menjadi salah satu faktor penting pelaksanaan penanggulangan banjir agar dapat berjalan dengan maksimal. Menurut data yang bersumber dari Rencana Strategis BPBD Kota Bekasi tahun 2018-2023 menunjukkan bahwa jumlah sumber daya manusia yang berstatus Pegawai Harian Lepas (PHL) berjumlah 38 orang, dengan rincian laki-laki 35 orang dan perempuan 3 orang. Pegawai Harian Lepas ini, 33 orang diantaranya adalah Satgas BPBD Kota Bekasi yang terbagi kedalam 3 cluster, yaitu cluster *rescue*, cluster logistik, dan cluster pusat data dan laporan. Tentunya dengan jumlah satgas yang tersedia, dapat dikatakan bahwa sumber daya manusia khususnya Satgas BPBD Kota Bekasi masih belum cukup untuk menangani banjir di Kota Bekasi.

Setelah dievakuasi dari lokasi banjir, para korban banjir ini kemudian dibawa ke posko bencana. Posko bencana sangat penting keberadaannya dalam penanganan bencana karena berfungsi sebagai tempat tinggal sementara untuk korban bencana dalam hal ini korban bencana banjir. Sehingga BPBD wajib membangun posko bencana dan menyediakan kebutuhan dasar

korban bencana, seperti makanan, minuman, selimut. Tidak hanya itu korban banjir juga rentan dengan berbagai macam penyakit, sehingga BPBD juga berkewajiban menyediakan obat-obatan dan pelayanan kesehatan yang siaga melayani korban bencana banjir.

Secara umum berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat korban banjir Kota Bekasi, pelaksanaan evakuasi korban banjir belum bisa dilakukan dengan maksimal dan menyeluruh kepada warga korban banjir di Kota Bekasi, karena personil Satgas BPBD Kota Bekasi masih belum cukup dan dari segi peralatan yang dimiliki BPBD masih belum memadai karena banyaknya peralatan sarana dan prasarana yang rusak bahkan hingga rusak berat. Hal ini terbukti dengan pernyataan warga yang merasa evakuasi dilakukan secara mandiri tanpa bantuan dari petugas BPBD.

### Pasca Bencana

Dalam tahap pasca bencana, menurut Kusumasari (2014) kegiatan yang dilakukan meliputi rehabilitasi infrastruktur, rehabilitasi sosial, pembangunan kembali konstruksi yang rusak dan penggantian kerugian harta benda. BPBD Kota Bekasi pada tahap pasca bencana banjir melakukan kegiatan rehabilitasi dengan membersihkan sampah dan lumpur di jalan-jalan, sekolah-sekolah, dan rumah ibadah yang terendam banjir. Menurut Liu (2006) *post traumatic stress disorder* (PTSD) pada korban banjir terjadi disekitar 8% sampai 9% dari korban banjir dan risiko PTSD meningkat pada korban wanita serta orang lanjut usia. Oleh karena itu BPBD Kota Bekasi melakukan kegiatan rehabilitasi psikis di posko-posko bencana banjir dengan menggandeng pihak-pihak akademisi dan komunitas-komunitas khususnya psikolog serta dibuat fasilitas *trauma healing* agar kejiwaan warga yang trauma itu tidak terganggu.

Sedangkan kegiatan rekonstruksi yang dilakukan, BPBD Kota Bekasi menghitung kerugian bangunan-bangunan atau rumah yang rusak lalu melaporkannya kepada Dinas Pekerjaan Umum untuk tindak lanjutnya akan seperti apa dan untuk bangunan yang rusaknya dalam kategori ringan hingga sedang direnovasi oleh pihak BPBD Kota Bekasi. Dalam melakukan penilaian kerusakan akibat bencana banjir, BPBD menentukan pengkategorian kerusakan, seperti pada bangunan rumah ada tiga kategori yaitu rusak ringan, rusak sedang, dan rusak berat. Sedangkan bangunan lain seperti kantor pemerintahan, fasilitas pendidikan, jembatan, dan instalasi pelayanan masyarakat lainnya dikategorikan berbeda, nantinya hasil kajian tersebut mengenai total kerusakan dan kerugian dilaporkan kepada Sekretaris Daerah dan diteruskan kepada Walikota Bekasi untuk tindakan lanjutnya.

Dari data yang diambil di Rencana Strategis BPBD Kota Bekasi tahun 2018-2023 bahwa dalam laporan capaian kinerja terdapat program yang telah direalisasikan pada tahun 2015 yaitu Program Pelayanan dan Rehabilitasi Kesejahteraan Sosial telah terlaksana dengan persentase 89,29% dengan anggaran rencana Rp 500.000.000 serta realisasi Rp 446.491.000. Capaian kinerja tersebut masih dibawah target capaian kinerja yaitu 100%, sehingga dari capaian tersebut pelaksanaan kegiatan BPBD Kota Bekasi belum terealisasi mencapai target.

Berdasarkan hasil penelitian, dalam kegiatan pasca bencana banjir meliputi rehabilitasi dan rekonstruksi yg dilakukan oleh BPBD Kota Bekasi sudah diberlakukan namun belum bisa dilakukan secara maksimal kepada masyarakat Kota Bekasi yang terdampak bencana banjir. Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan masyarakat korban banjir Kota Bekasi diketahui bahwa kegiatan rekonstruksi pembangunan kembali rumah yang rusak, sejauh ini masyarakat menggunakan uang pribadi masing-masing dan tidak mendapat dana bantuan apapun dari pemerintah. Dalam hal penggantian kerugian, BPBD Kota Bekasi memang tidak membiayai semua kerusakan yang terjadi hanya saja BPBD dapat memberikan dana stimulan untuk membangun kembali rumah yang rusak akibat banjir.

## V. PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan masalah penelitian, maka penulis menyimpulkan bahwa penanggulangan bencana banjir oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bekasi belum terlaksana dengan baik, karena pada tahapan pra bencana, saat bencana, dan pasca bencana masih ditemukan kendala dan kekurangan. Pada tahap pra bencana masih ditemui kendala, seperti belum meratanya sosialisasi tanggap bencana ke seluruh masyarakat secara luas hingga pelajar dan mahasiswa di sekolah-sekolah atau kampus yang memang perlu diberikan edukasi tentang kebencanaan. Selanjutnya pada tahap saat bencana masih ada korban banjir yang melakukan evakuasi mandiri tanpa adanya bantuan dari pihak BPBD Kota Bekasi, hal ini terjadi dikarenakan terbatasnya sumber daya manusia dan sarana peralatan penunjang evakuasi yang belum memadai. Terakhir pada tahap pasca bencana, kegiatan rekonstruksi pembangunan kembali rumah yang rusak, sejauh ini masyarakat menggunakan uang pribadi masing-masing dan tidak mendapat dana bantuan apapun dari pemerintah.

## Saran

Penulis memberikan saran yang bisa dijadikan bahan masukan dalam penanggulangan bencana banjir Kota Bekasi khususnya Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Bekasi, yaitu

1. Sebagai bagian dari pra bencana banjir, BPBD Kota Bekasi bersama Pemerintah Kota Bekasi harus melakukan normalisasi kali atau sungai yang masih dibawah kewenangan Pemerintah Kota Bekasi. Lalu BPBD Kota Bekasi segera membentuk kelurahan tangguh bencana beserta dengan perlengkapan dan kesiapan aparatur kelurahan bersama masyarakat dalam menghadapi bencana. Selain itu sebagai bagian dari mitigasi, BPBD Kota Bekasi bersama Pemerintah Kota Bekasi segera mengadakan reboisasi secara massal di DAS, baik di area permukiman, di desa maupun di kota. Kemudian bisa juga dengan mempertinggi retensi sungai sendiri terhadap banjir. Maksudnya bagaimana banjir itu bisa disebar sepanjang sungai dari hulu sampai hilir sehingga yang terjadi bukan banjir besar disuatu titik tertentu, melainkan banjir kecil-kecil yang mungkin terjadi di sepanjang jalur sungai. Dan terakhir dengan meningkatkan jumlah kolam retensi diberbagai kawasan, baik di area permukiman, perkotaan, dan perkantoran. Kolam konservasi dapat mencegah terjadinya banjir di bagian hilir secara signifikan, karena air hujan dari permukiman tidak langsung dialirkan ke sungai, namun ditampung dulu di kolam konservasi air sekaligus diresapkan ke tanah untuk konservasi air tanah.
2. Pada saat bencana terjadi harus ada personil satgas yang cukup agar bisa melakukan evakuasi korban banjir secara merata di semua titik-titik banjir serta peralatan sarana dan prasarana yang memadai sehingga bisa melaksanakan tugas dengan efektif dan efisien.
3. Dalam tahap pasca bencana, BPBD Kota Bekasi perlu melakukan tindakan yang sifatnya meringankan korban bencana seperti bantuan sosial kebutuhan masyarakat atau bantuan modal usaha bagi warga yang kehilangan pekerjaan akibat banjir.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

- Agus, J. H. (2012). *Manajemen Bencana Dalam Menghadapi Ancaman Industri di PT Lautan Otsuka Chemical Cilegon*. Universitas Indonesia.
- Awalia, V. R., Mappamiring, M., & Aksa, A. N. (2015). *Peran Pemerintah Dalam Menanggulangi Resiko Bencana Banjir Di*

- Kabupaten Kolaka Utara. *Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 5(2), 202–213. <https://doi.org/10.26618/ojip.v5i2.124>.
- BPBD Kota Bekasi. Rencana Strategis Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bekasi Tahun 2018-2023. Kota Bekasi. Badan Penanggulangan Bencana Daerah
- Chereni, S., Sliuzas, R. V., Flacke, J., & Maarseveen, M. V. (2020). The influence of governance rearrangements on flood risk management in Kampala, Uganda. *Environmental Policy and Governance*, 30(3), 151–163. <https://doi.org/10.1002/eet.1881>.
- Dian Hudawan Santoso. (2019). Penanggulangan Bencana Banjir Berdasarkan Tingkat Kerentanan dengan Metode Ecodrainage Pada Ekosistem Karst di Dukuh Tunggu, Desa Girimulyo, Kecamatan Panggang, Kabupaten Gunungkidul, DIY. *Jurnal Geografi*, 16(1), 7–15. <https://doi.org/10.15294/jg.v16i1.17136>
- Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan ITB. (2020). *KAJIAN PENGELOLAAN BANJIR DKI DAN SEKITARNYA BAGI PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR BERKELANJUTAN*.
- Febriana, Didik Sugiyanto, A. Y. (2015). KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DESA SIAGA BENCANA DALAM MENGHADAPI BENCANA GEMPA BUMI DI KECAMATAN MEURAXA KOTA BANDA ACEH. *Jurnal Ilmu Kebencanaan (JIKA)*, 2(3), 41–49.
- Hasibuan, H., Yusnadi, & Purba, S. (2016). Implementasi Kebijakan Standar Kualifikasi Dan Kompetensi Kepala SMK Negeri di Kabupaten Aceh Selatan. *Jurnal Pendidikan Dan Kepengawasan*, 3(2), 33–49. <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/reformasi/article/download/689/673>
- Hein, C., & Schubert, D. (2020). Resilience, Disaster, and Rebuilding in Modern Port Cities. *Journal of Urban History*, 1–15. <https://doi.org/10.1177/0096144220925097>
- Kusumasari, B. (2014). *Manajemen Bencana dan Kapabilitas Pemerintah Lokal*. Yogyakarta. Gava Media.
- Liu, A., Tan, H., Zhou, J., & Li, S. (2006). An Epidemiologic Study of Posttraumatic Stress Disorder in Flood Victims in Hunan China. *Journal of Psychiatry*, 51(6), 350–354.
- Mardikaningsih, S. M., Muryani, C., & Nugraha, S. (2017). Studi Kerentanan Dan Arahan Mitigasi Bencana Banjir Di Kecamatan Puring Kabupaten Kebumen Tahun 2016. *Jurnal Geo Eco*, 3(2), 157–163. ererere
- Murdiyanto, & Gutomo, T. (2015). Bencana Alam Banjir dan Tanah Longsor dan Upaya Masyarakat dalam Penanggulangan. *Jurnal PKS*, 14(4), 437–452.
- Nisa, F. (2014). MANAJEMEN PENANGGULANGAN BENCANA BANJIR, PUTING BELIUNG, DAN TANAH LONGSOR DI KABUPATEN JOMBANG. *Jurnal Kebijakan Publik*, 2(2), 103–116.
- Nurjanah dkk. (2013). *Manajemen Bencana*. Bandung. Alfabeta.
- Peraturan Daerah Kota Bekasi Nomor 11 Tahun 2014 Tentang Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bekasi.
- Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 02 Tahun 2012 Tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana.
- Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 03 Tahun 2016 Tentang Sistem Komando Penanganan Darurat Bencana.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2008 Tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Prihartanto, & Ganesha, D. (2019). Flood Time Arrival Estimation Based on Empirical Analysis of Recorded Data of Flood Early Warning System in Bekasi City. *Jurnal Sains Dan Teknologi Mitigasi Bencana*, 14(1), 8–15.
- Ramadhan, I., & Matondang, A. (2016). Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Medan dalam Penanggulangan Bencana Alam. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Dan Sosial Politik*, 4(2), 176–185.
- Sugiyono. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Umar, I., & Dewata, I. (2018). Arahan Kebijakan Mitigasi Pada Zona Rawan Banjir Kabupaten Limapuluh Kota, Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 8(2), 251–257. <https://doi.org/10.29244/jpsl.8.2.251-257>.
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana