

## **Peran dan Strategi serta Kendala BPBD dalam Menanggulangi Banjir Rob di Kota Tembilahan**

**Suprptono**

Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Islam Indragiri Tembilahan  
suprptonoprpto0@gmail.com

### **Kata Kunci:**

Banjir Rob  
Strategi dan Kendala BPBD

### **Abstract**

*In writing this article the author used library research methods and also collected data using qualitative methods by interviewing or interviewing several sources where Tembilahan is an area in Riau province which has many ditches and types of peat soil and every year Tembilahan is always prone to flooding, tidal floods and on January 25 2023 Tembilahan was hit by the worst tidal floods in recent years. The tidal flood itself is a tidal flood caused by sea water that overflows and inundates the land. Based on this, the formulation of the problem in this paper includes (1) What is the role of the BPBD of Tembilahan city in overcoming tidal floods that continuously occur in Tembilahan (2) What are the strategies of the BPBD of Tembilahan city in overcoming tidal floods and (3) What are the obstacles? faced by BPBD Tembilahan in dealing with the tidal flood disaster. So the conclusions of this research are (1) the role of regional disaster management agencies in the disaster management process is very important where in the stages of the disaster management implementation process it can start with disaster prevention itself, emergency response and rehabilitation and reconstruction, another role of BPBD is to carry out several planning in an effort to reduce the risk of tidal floods, apart from carrying out emergency response and playing an active role in providing education to the community, (2) the strategy carried out by BPBD Tembilahan to overcome tidal floods is to make efforts to revitalize the ditches in Tembilahan, carry out mitigation and planting mangroves on seashores and coastlines, (3) however, in the process of implementing disaster management, there are certainly several obstacles, including cost constraints, insufficient human resources, inadequate infrastructure and lack of public awareness about disasters, resulting in The process of implementing flood disaster management is difficult to implement.*

### **Abstrak**

Penulisan artikel ini menggunakan metode penelitian kepustakaan, sedangkan pengumpulan data dengan cara wawancara kepada beberapa narasumber. Tembilahan merupakan suatu wilayah di provinsi Riau yang memiliki banyak parit dan berjenis tanah gambut dan Tembilahan pada setiap tahunnya selalu menjadi langganan banjir rob dan pada tanggal 25 Januari 2023 Tembilahan dilanda banjir rob terparah selama beberapa tahun belakangan ini. Banjir rob sendiri merupakan banjir pasang laut karena air laut yang meluap sehingga menggenangi daratan. Berdasarkan hal ini maka rumusan masalah dalam tulisan ini antara lain adalah (1) Bagaimana peran BPBD kota Tembilahan dalam menanggulangi terjadinya banjir rob yang terus menerus terjadi di Tembilahan (2) Apa saja strategi BPBD kota Tembilahan dalam mengatasi banjir rob dan (3) Apa kendala yang dihadapi oleh BPBD Tembilahan dalam menangani bencana banjir rob tersebut. Maka kesimpulan dari penelitian ini adalah (1) peran badan penanggulangan bencana daerah dalam proses penanggulangan bencana sangat lah penting dimana dalam tahapan proses penyelenggaraan penanggulangan bencana bisa dimulai dengan pencegahan bencana itu sendiri, tanggap darurat dan rehabilitasi serta rekonstruksi, peran lain dari BPBD adalah melakukan beberapa perencanaan dalam usaha untuk mengurangi resiko terjadinya banjir rob, selain itu melakukan tanggap darurat serta berperan aktif dalam

melakukan edukasi kepada masyarakat, (2) strategi yang dilakukan BPBD Tembilahan untuk mengatasi banjir rob adalah dengan melakukan upaya revitalisasi parit-parit yang ada di Tembilahan, melakukan mitigasi dan menanam mangrove di tepi laut dan pesisir, (3) akan tetapi dalam proses pelaksanaan penanggulangan bencana tentu terdapat beberapa kendala diantaranya adalah kendala biaya, sumber daya manusia yang masih kurang, sarana prasarana yang kurang memadai dan kurangnya kesadaran masyarakat tentang bencana sehingga membuat proses pelaksanaan penanggulangan bencana banjir ini susah untuk diterapkan.

#### **Corresponding Author:**

Suprptono  
Fakultas Hukum  
Universitas Islam Indragiri  
suprptonoprpto0@gmail.com

## **1. PENDAHULUAN**

Proses perkembangan dan kemajuan suatu daerah atau kota biasanya ditandai dengan adanya proses pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi, sehingga akibat dari pertumbuhan penduduk yang semakin tinggi ini dapat membuat minat masyarakat menjadi kuat untuk bisa bekerja dan bertempat tinggal di kota sehingga menyebabkan arus urbanisasi juga semakin meningkat. Dengan adanya peningkatan jumlah penduduk ini menjadi suatu tuntutan bagi pemerintah untuk dapat menyediakan sarana maupun prasarana ruang yang diperlukan, dengan perkembangan kota yang kian padat penduduk menyebabkan perubahan dalam penggunaan lahan atau yang dikenal dengan alih fungsi lahan. Dengan tingginya jumlah penduduk membuat lahan dialihfungsikan sebagai tempat pemukiman masyarakat, perubahan lahan dari yang awalnya lahan non terbangun kini menjadi lahan terbangun sehingga membuat perubahan dalam proses penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan fungsi dan guna. Maka dari itu kerusakan ekosistem dan sumber daya alam yang ada tidak dapat dihindari lagi. Dengan adanya proses alih fungsi ini membuat kurangnya lahan hijau yang ada di daerah kota, rusaknya lingkungan hidup serta berkurang bahkan tidak adanya daerah resapan air yang dapat memberikan dampak yang cukup tinggi bagi kondisi hidrologi pada daerah aliran sungai itu sendiri.<sup>1</sup>

Daerah aliran sungai merupakan suatu daerah atau wilayah daratan yang memiliki satu kesatuan dengan sungai dan anak sungainya, dimana fungsi dari DAS ini adalah untuk menampung, menyimpan serta untuk mengalirkan air yang berasal dari curah hujan yang tinggi ke danau atau laut secara alami.<sup>2</sup> Bencana merupakan suatu peristiwa atau insiden serta rangkaian kejadian yang telah mengancam dan cukup mengganggu kehidupan serta segala bentuk penghidupan masyarakat yang ditimbulkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor alam, faktor non alam dan juga faktor dari manusia itu sendiri yang mengakibatkan timbulnya suatu bencana yang dapat memakan korban jiwa dan merugikan kehidupan serta dapat merusak ekosistem dan lingkungan tempat tinggal makhluk hidup di muka bumi, dimana hal ini juga telah tercantum didalam Perka BNPB Nomor 02 Tahun 2012 dan menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, dimana bencana bukan saja merusak lingkungan tetapi juga dapat memusnahkan harta benda serta dampak psikologis lainnya. Bencana itu sendiri terbagi menjadi tiga kategori diantaranya adalah sebagai berikut:<sup>3</sup>

1. Bencana yang terjadi di alam itu sendiri
2. Bencana yang terjadi bukan dari alam atau non alam dan,
3. Bencana sosial

Pada dasarnya bencana alam ini tidaklah memandang tempat dan bisa terjadi dimana saja serta kapan saja, bencana dapat melanda wilayah dan daerah khususnya daerah perkotaan yang memiliki resiko terkena bencana lebih tinggi dan kompleks dibandingkan desa. Bencana alam itu sendiri merupakan suatu bencana yang diakibatkan oleh kejadian peristiwa atau serangkaian peristiwa yang ditimbulkan oleh alam itu sendiri, contohnya seperti terjadinya tanah longsor jika curah hujan terjadi cukup tinggi, banjir, gunung meletus, tsunami, gempa bumi yang mengakibatkan rusaknya rumah-rumah penduduk bahkan banyak masyarakat yang tidak bisa menyelamatkan diri sehingga menjadi korban dari bencana tersebut dan masih banyak kejadian bencana lainnya yang disebabkan oleh alam itu sendiri, dengan terjadinya bencana ini membuat banyak pihak yang terkena dampaknya seperti terkendalanya pelaksanaan tugas dalam kehidupan sehari-hari.

<sup>1</sup> R. Sugianto, " *Banjir*" Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2002, hlm. 32

<sup>2</sup> Nazir " *Banjir Rob*" Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2000, hlm. 32

<sup>3</sup> Edy Darmawan, " *Teori Dan Kajian Ruang Publik Kota*", Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang, 2003, hlm. 13

Jika ditinjau dari segi dan sudut pandang geologi, sebagian besar wilayah daerah di Indonesia merupakan wilayah yang sangat rawan dengan terjadinya bencana alam, hal ini dikarenakan wilayah dan daerah di Indonesia ini menjadi tempat dan titik temu antara dua rangkaian dan jalur pegunungan muda dunia, yang mana pegunungan muda dunia ini antara lain adalah Sirkum Pasifik yang merupakan suatu pegunungan yang memiliki lipatan dan mengelilingi Samudera Pasifik dan Sirkum Mediterania yaitu Suatu pegunungan yang memiliki lipatan yang diawali dengan pegunungan Atlas di Afrika Utara sampai dengan Nikobar dan termasuk Indonesia.<sup>4</sup> Adapun salah satu bencana alam yang dapat mengakibatkan kerugian dan senantiasa dapat mengancam masyarakat di beberapa daerah di Indonesia adalah bencana alam berupa banjir, dan menurut beberapa penelitian mengatakan bahwa banjir merupakan salah satu bencana yang paling sangat berbahaya di dunia bukan saja di Indonesia tetapi sudah sangat berbahaya di dunia. Pada tahun 2016, bencana banjir ini telah mengakibatkan kurang lebih 3.312 orang meninggal dunia, hal ini juga berdampak lebih dari 28 juta orang di seluruh dunia tanpa terkecuali. Untuk kasus bencana banjir itu sendiri pada dasarnya merupakan suatu bencana atau kejadian alam yang dapat terjadi kapan saja dan di daerah mana saja, banjir ini tidak dapat dicegah begitu saja akan tetapi dapat dikontrol dan dikurangi dampak kerugian yang telah ditimbulkannya. Wilayah Indonesia sendiri dapat digolongkan sebagai salah satu negara yang sangat rawan akan bencana alam dan bencana yang diakibatkan oleh suatu kegiatan manusia itu sendiri. Indonesia yang merupakan negara kepulauan yang terbentang dari Sabang hingga Merauke ini jika ditinjau dari sudut pandang geografis juga terletak di tiga lempeng utama bumi yaitu sebagai berikut:<sup>5</sup>

1. Lempeng Eurasia yang berada di utara bumi
2. Lempeng Pasifik Timur yang berada di timur bumi
3. Lempeng Indo-Australia yang berada di selatan bumi

Maka dengan letak Indonesia yang berdekatan dengan tiga lempeng utama bumi ini juga menjadi pemicu Indonesia menjadi rawan terhadap bencana alam seperti halnya bencana gempa bumi, letusan gunung berapi bahkan tsunami. Selain faktor diatas Indonesia juga memiliki sekitar tiga belas persen gunung berapi yang aktif di dunia yang terletak di sepanjang kepulauan di seluruh Indonesia, yang mana hal ini membuat masyarakat Indonesia sudah dalam bahaya dari berbagai penjuruan intensitas.

Selain itu, di sisi lain negara Indonesia sendiri memiliki populasi penduduk yang cukup besar yaitu lebih dari dua ratus tiga puluh juta jiwa dengan distribusi yang kurang merata bahkan tidak merata, yang mana hal ini terdiri dari berbagai jenis humaniora, agama, budaya, adat istiadat dan lain sebagainya. Dengan adanya distribusi yang tidak merata ini dapat membuat muncul nya konflik horizontal dan vertikal yang akan menyebabkan masyarakat menjadi ingin berpindah tempat tinggal, sehingga selain bencana alam Indonesia juga memiliki potensi munculnya bencana buatan yang di akibat kan karena proses kegiatan perpindahan penduduk yang dapat merusak alam lingkungan sekitar seperti membuka lahan untuk bermukim dengan cara menebang kayu di hutan kemudian tidak ditanam kembali sehingga hutan menjadi gundul dan terjadi erosi, selain menebang kayu proses yang tidak kalah berbahaya dalam proses pembukaan lahan untuk pemukiman ini adalah dengan cara membakar lahan dan hutan sehingga membuat hutan menjadi rusak. Selain itu proses industri juga bisa menyebabkan bencana dan dapat merusak ekosistem lingkungan jika tidak ditanggulangi dengan baik dan benar.<sup>6</sup>

Banjir adalah suatu bencana yang dicirikan dengan tergenang nya tanah akibat dari luapan sungai yang diakibatkan oleh curah hujan yang deras. Selain itu banjir juga terjadi akibat kiriman dari daerah lain yang berada di tempat yang lebih tinggi mengalir ketempat yang lebih rendah. Indonesia memiliki curah hujan yang cukup tinggi yaitu kisaran diantara 2000 hingga 3000 mm/ tahun. Sehingga dengan adanya curah hujan yang cukup tinggi ini menyebabkan banjir mudah terjadi di Indonesia yang diawali dengan masuknya musim penghujan yaitu diantara bulan Oktober sampai Januari. Selain curah hujan yang cukup tinggi di Indonesia juga terdapat banyak sungai, sekitar 600 sungai besar yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia, dimana sungai- sungai ini tidak diurus dan dikelola dengan baik sehingga mengakibatkan banjir. Selain itu terdapat juga banjir pesisir dimana banjir ini disebabkan oleh air laut pasang yang naik ke permukaan daratan sehingga membanjiri daratan. Hal ini dikarenakan daerah ini terlalu rendah dari permukaan laut sehingga ketika air laut pasang maka akan menggenangi daerah daratan yang ada di sekitar laut tersebut. Bencana banjir dan segala bentuk permasalahan nya merupakan suatu hal yang sangat sulit diselesaikan, karena pada dasarnya banjir bisa terjadi karena beberapa faktor diantaranya adalah sebagai berikut:<sup>7</sup>

1. Proses luapan air sungai
2. Kurang nya proses resapan air sehingga membuat daratan tergenang
3. Membuang sampah sembarangan seperti membuang sampah di sungai atau kali yang menyebabkan terjadinya penumpukan sampah dan membuat kali atau sungai itu menjadi buntu dan proses pasang surut menjadi terganggu

<sup>4</sup> Rustam Arif, " *Tata Ruang Air*", Yogyakarta : CV. Andi Offset, 2010, hlm. 43

<sup>5</sup> Rostam Arif, " *Tata Ruang Air*" hlm. 50

<sup>6</sup> Tarigan Robinson, " *Manajemen Bencana* " Yogyakarta : Alfabet, 2012, hlm. 15

<sup>7</sup> Nurjanah, " *Banjir*" Yogyakarta : Alfabet, 2004, hlm. 20

4. Masyarakat menjadikan bantaran sungai sebagai tempat tinggal, dimana seharusnya bantaran sungai ini diisi dengan rawa-rawa bukan rumah.

Selain permasalahan di atas, pemanasan global juga merupakan suatu permasalahan yang cukup rumit yang juga sudah mendunia, dimana akibat yang ditimbulkan dari proses pemanasan global ini adalah terjadinya perubahan iklim di muka bumi. Terjadinya pemanasan global ini memberikan dampak yang kurang baik bagi bumi diantaranya adalah terjadinya perubahan iklim sehingga membuat kenaikan debit permukaan air laut yang apabila terus berlanjut maka akan menyebabkan beberapa daratan bahkan sebagian daratan menjadi terendam atau tergenang, dengan terjadinya kenaikan debit air laut ini menimbulkan potensi yang bisa menyebabkan terjadinya bencana seperti banjir rob, dimana air laut akan semakin masuk ke dalam daratan dan akan memicu terjadinya genangan yang berupa banjir rob di suatu daerah tertentu. Bencana banjir rob ini bisa disebabkan oleh beberapa faktor selain faktor alam seperti terjadinya arus pasang surut, permukaan tanah yang berada di daratan menjadi turun, hingga faktor-faktor lainnya yang menjadi pemicu terjadinya banjir rob tersebut. Dampak yang dirasakan oleh masyarakat jika terjadi banjir rob ini antara lain adalah pekerjaan masyarakat menjadi terhambat, munculnya berbagai macam penyakit seperti penyakit kulit, DBD dan lain-lain serta beberapa kerugian materiil yang disebabkan oleh banjir rob tersebut.<sup>8</sup>

Banjir rob ini rawan akan daerah pesisir pantai yang mana potensi terjadinya lumayan cukup tinggi karena pengaruh dari tanah yang ada di darat yang mulai turun hingga debit air laut yang kian tinggi, bencana banjir rob ini pada tahun 2022 tahun lalu telah terjadi di Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau khususnya yang berada di dataran rendah dilanda pasang rob atau yang dikenal dengan banjir air pasang. Banjir rob yang melanda kota Tembilahan ini mencapai puncak setinggi 30 sampai 50 sentimeter, bahkan rumah dinas bupati Indragiri Hilir HM. Wardan pun tak luput dari bencana banjir rob tersebut. Banjir rob untuk daerah Tembilahan ini sudah sering terjadi hampir setiap tahun akan tetapi banjir ini tidak berlangsung lama karena ada proses pasang surutnya air laut.<sup>9</sup>

Kemudian pada tanggal 25 Januari 2023 kota Tembilahan kembali dilanda bencana banjir rob dan ini merupakan banjir rob terparah selama bencana ini melanda kota Tembilahan tersebut, pasang air laut yang cukup tinggi membuat banyak fasilitas umum yang ikut tergenang walaupun belum ada korban jiwa akan tetapi tidak sedikit harta benda milik masyarakat yang rusak bahkan hanyut akibat banjir rob tersebut, dan hampir seluruh daerah di Tembilahan terkena imbas dan dampak nya dari banjir rob tersebut apalagi khususnya masyarakat yang bermukim di pesisir tepi laut di Tembilahan ini.<sup>10</sup> BPBD kota Tembilahan menghimbau kepada masyarakat untuk tidak perlu merasa khawatir dan harus tetap waspada akan dampak dari banjir tersebut, dan banjir rob ini haruslah ditangani secara serius oleh pemerintah setempat agar tidak terjadi terus menerus dan berlanjut-lanjut, sehingga berdasarkan penjabaran ini penulis tertarik untuk meneliti bagaimana peran BPBD dalam menanggulangi terjadinya banjir rob yang terus melanda kota Tembilahan serta apa saja strategis yang dilakukan oleh BPBD kabupaten Indragiri Hilir dalam menangani banjir rob tersebut karena banjir rob ini hampir terjadi setiap tahun terjadi dan puncaknya terjadi di awal tahun 2023 yang membuat beberapa jalan menjadi tidak bisa dilalui sama sekali oleh masyarakat kota Tembilahan serta kendala apa saja yang dihadapi oleh BPBD Tembilahan dalam menangani bencana banjir rob tersebut, seperti yang diketahui bahwa tentu dalam proses pelaksanaan ada beberapa kendala yang menghambat proses yang mengakibatkan banjir di Tembilahan masih terus terjadi hingga sekarang ini.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan dimana penulis mendapatkan sumber data atau literatur yang berasal dari buku, catatan dan laporan data dan hasil penelitian terdahulu.<sup>11</sup> Selain itu penulis juga mendapatkan data dengan wawancara kepada beberapa staf ahli yang berada di kantor BPBD guna mendapatkan data yang lebih akurat.

## 3. PEMBAHASAN

### 3.1 Profil Singkat Kota Tembilahan

Tembilahan merupakan ibukota kabupaten Indragiri Hilir yang sekaligus merupakan pusat pemerintahan serta perekonomian dari kabupaten Indragiri Hilir itu sendiri. Tembilahan merupakan suatu wilayah kecamatan di kabupaten Indragiri Hilir provinsi Riau Indonesia. Tembilahan sendiri memiliki luas wilayah sekitar 197,37 km<sup>2</sup>, yang terdiri dari delapan kelurahan yaitu sebagai berikut :<sup>12</sup>

1. Kelurahan Tembilahan Kota

<sup>8</sup> R. Sugianto, "Banjir dan Beberapa Masalah Dan Metode Pengendalian Dalam Perspektif Lingkungan " Yogyakarta :Pustaka Pelajar, 2002, hlm. 32

<sup>9</sup> Indra Muchlis Adnan, Muannif Ridwan, and Vivi Arfiani Siregar, "Penyuluhan Hukum Tentang Pemahaman Siswa SMK Terhadap Bullying Dalam Perspektif Hukum Pidana Dan Perdata Di SMK Dr. Indra Adnan Indragiri College Tembilahan," *KANGMAS: Karya Ilmiah Pengabdian Masyarakat* 1, no. 3 (2020): 167–73, <https://doi.org/10.37010/kangmas.v1i3.126>.

<sup>10</sup> Dokumen BPBD Tembilahan Tahun 2022 - 2023

<sup>11</sup> Mahmud, "Metode Penelitian " Bandung : Pustaka Setia, 2011, hlm. 32

<sup>12</sup> Profil Kecamatan Tembilahan, melalui <http://tembilahan.inhilikab.go.id> pada tanggal 5 Oktober 2023 pukul 19:45 WIB

2. Kelurahan Tembilahan Hilir
3. Kelurahan Sungai Beringin
4. Kelurahan Pekan Arba
5. Kelurahan Seberang Tembilahan
6. Kelurahan Seberang Tembilahan Barat
7. Kelurahan Seberang Tembilahan Selatan dan
8. Kelurahan Sungai Perak

Selain itu kecamatan Tembilahan ini memiliki beberapa batas wilayah diantara sebelah utara yang berbatasan dengan kecamatan Batang Tuaka, di sebelah timur yang berbatasan dengan kecamatan Kuala Indragiri dan Tanah Merah, untuk di sebelah selatan dibatasi dengan kecamatan Enok dan untuk sebelah barat berbatasan dengan kecamatan Tembilahan Hulu dan Batang Tuaka.

### 3.2 Peran BPBD Dalam Menanggulangi Banjir Rob Di Tembilahan

Tembilahan memiliki keadaan tanah yang sebagian besar terdiri dari tanah gambut dan endapan sungai serta banyak terdapat rawa rawa, dimana pusat pemerintahan wilayah Tembilahan ini jika diukur dari permukaan laut adalah sekitar satu sampai dengan empat meter. Di tepi sungai dan muara pantai di Tembilahan ini terdapat banyak pohon nipah, dengan keadaan tanah yang gambut maka daerah ini tergolong beriklim tropis basah, dimana jumlah curah hujan di antara 2,5 meter dari permukaan laut. Banjir rob merupakan salah satu fenomena bencana alam yang kerap melanda Indonesia khususnya daerah pesisir atau pinggir laut. Banjir rob ini juga dikenal dan disebut dengan banjir laut pasang, banjir rob adalah suatu bencana banjir yang disebabkan oleh proses luapan air pasang, rob diartikan sebagai pasang besar yang menyebabkan luapan air laut. Sedangkan menurut Rani Siti Fitriani banjir rob merupakan banjir yang disebabkan oleh naiknya atau pasangannya air laut sehingga dapat menyebabkan tergenangnya daratan dan sekitarnya.<sup>13</sup>

Seperti yang diketahui bahwa banjir rob ini terjadi akibat adanya luapan air laut yang cukup tinggi sehingga dapat menyebabkan tergenangnya dataran rendah, terjadinya air pasang dilaut ini menahan air sungai yang seharusnya menuju laut, akan tetapi karena tumpukan air sungai berlebih yang kemudian menyebabkan tanggul jebol akibat tidak mempunyai menampung luapan air dan membuat air menguap ke daratan. Sedangkan pasang surut air laut dapat diartikan sebagai proses naik turunnya permukaan air laut pada suatu periode tertentu yang merupakan akibat dari pergerakan benda langit.<sup>14</sup>

Banjir rob ini bisa terjadinya oleh beberapa faktor diantara faktor alam dan juga faktor manusia itu sendiri. Adapun penyebab terjadinya banjir rob yang berasal dari alam antara lain adalah sebagai berikut :

1. Terjadinya proses kenaikan air laut yang disebabkan dari pasang surut nya air laut
2. Terjadinya dorongan ombak dan angin yang cukup kencang yang jarak yang cukup jauh yang dapat meninggikan daerah pembangkitnya
3. Terjadinya badai di laut
4. Terjadinya proses pencairan atau melelehnya es di kutub yang dipicu oleh proses pemanasan global.

Sedangkan faktor penyebab terjadinya banjir rob yang disebabkan oleh manusia adalah sebagai berikut:<sup>15</sup>

1. Terjadinya proses pemompaan air tanah yang berlebihan
2. Terjadinya proses pengerukan air pelayaran
3. Terjadinya proses reklamasi pantai
4. Terjadinya proses eksploitasi lahan pesisir yang dalam hal ini menyebabkan penurunan muka air tanah sehingga memicu terjadinya amblesnya permukaan tanah tersebut dan intrusi air laut

Selain itu dengan adanya kenaikan muka air laut yang dipengaruhi oleh adanya gaya gravitasi antara bulan dan matahari terhadap bumi juga bisa menjadi pemicu terjadinya banjir rob, akibat adanya beban bangunan yang berada di atas permukaan tanah membuat tanah menjadi menurun sehingga membuat daratan menjadi rendah dibandingkan dengan permukaan air laut. Untuk di kota Tembilahan ini jenis tanah menjadi salah satu faktor yang menjadi penyebab terjadinya banjir rob dimana untuk daerah Tembilahan memiliki tanah gambut serta kondisi jalan dan rendahnya kualitas serta kondisi jalan juga mempengaruhi kerentanan terhadap terjadinya banjir rob. Selain itu penduduk di kota Tembilahan tergolong ramai sehingga menjadikan daerah Tembilahan menjadi padat penduduk dan luas daerah yang terbangun dengan luas kawasan sangat mempengaruhi kekuatan kawasan tersebut menopang beban bangunan seperti contohnya kawasan M. Boya yang paling padat penduduknya sehingga sirkulasi air got menjadi tidak lancar dan menyebabkan terjadinya genangan air. Dan untuk kawasan di pesisir bisa dilihat di kawasan parit enam Tembilahan dimana masih banyak masyarakat yang masih bermukim di pesisir pantai sehingga membuat dam lepas pantai menjadi tidak berfungsi dengan baik.

Sekilas jika dilihat banjir rob ini memang tampak seperti banjir pada umumnya, dimana air meluap sehingga membuat banyak tempat tergenang air, yang mana ciri-ciri dari banjir rob tersebut adalah

<sup>13</sup>Rani Siti Fitriani, " *Banjir Rob* " Jakarta : Kencana, 2005, hlm. 22

<sup>14</sup> Alkadiri, " *Pemetaan Pencapaian Kota* " Jakarta : Bumi Aksara, 1999, hlm. 43

<sup>15</sup> Alkadiri, " *Pemetaan Pencapaian Kota* , hlm. 44

diakibatkan oleh air laut yang pasang dan meluap, air rob cenderung jernih jika dibandingkan dengan banjir pada umumnya, tidak berlangsung lama karena jika air laut surut maka air banjir tersebut akan berhenti dan kering. Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah atau BPBD dalam proses penyelenggaraan penanggulangan bencana sangat lah penting, dimana bentuk tahapan dalam proses penyelenggaraan penanggulangan bencana bisa dimulai dari pencegahan bencana itu sendiri, tanggap darurat dan rehabilitasi serta rekonstruksi. Dalam proses mengatasi dan menanggulangi banjir rob di Tembilahan BPBD melakukan beberapa perencanaan atau usaha untuk mengurangi resiko terjadinya banjir rob tersebut dengan memperbaiki dam yang ada di Tembilahan, bersama pemerintah setempat saling bahu membahu guna melaksanakan proses perbaikan DAM yang ada di Tembilahan agar bisa mengurangi resiko terjadinya banjir tersebut. Selain itu peran BPBD selanjutnya dalam menangani banjir rob adalah dengan melakukan tanggap darurat pada saat terjadinya bencana seperti jika terjadinya banjir yang menggenangi fasilitas umum seperti RSUD Puri Husada yang terkena dampak dari banjir tersebut, BPBD dengan alat yang dimiliki menguras air yang telah masuk kedalam ruangan RSUD tersebut, selain itu BPBD juga berperan aktif dalam proses sosialisasi pada masyarakat guna menjaga lingkungan dengan tidak membuang sampah sembarangan, dan juga berperan aktif dalam pembersihan drainase serta got-got yang terjadi penyumbatan.

BPBD terus berperan aktif dalam pelaksanaan penanggulangan bencana banjir rob tersebut dengan membantu masyarakat memperbaiki saluran air, membuat bendungan serta membuat sistem pengendalian air hujan. Selain itu BPBD juga berperan aktif dalam proses menghimbau kepada masyarakat untuk tidak bermukim di bantaran sungai dan tepi laut, dan berkontribusi dalam proses penataan daerah aliran sungai secara terpadu dan sesuai dengan fungsi lahan.

### 3.3 Strategi BPBD Dalam Mengatasi Banjir Rob

Banjir rob yang merupakan bencana alam kini telah menenggelamkan Tembilahan dan pada awal tahun 2023 banjir rob ini cukup parah karena telah memasuki kawasan masjid Agung Al-Huda, padahal bersama pemerintah dan BPBD setempat masjid tersebut telah beberapa kali mengalami pemugaran guna mengatasi dampak dari banjir rob tersebut. Banjir rob terjadi karena kenaikan muka air laut yang terjadi karena pemanasan global, dan juga terjadi nya fenomena super new moon yang bersamaan dengan jarak bulan terdekat ke bumi menambah parah banjir tersebut. Adapun strategi yang dilakukan oleh BPBD yang dibantu oleh pemerintah setempat dalam mengatasi banjir rob di Tembilahan adalah sebagai berikut:<sup>16</sup>

1. Dengan melakukan revitalisasi parit-parit yang ada di Tembilahan, karena seperti yang diketahui bahwa Tembilahan memiliki banyak parit akan tetapi parit tersebut tidak dirawat secara efektif sehingga membuat parit tersebut menjadi mampet oleh sampah dan elong yang kian banyak menutupi parit di sekitar daerah Tembilahan. Dengan membersihkan parit-parit yang ada di Tembilahan merupakan suatu strategi yang bagus jika dibandingkan dengan pembuatan tanggul akan tetapi proses pembersihan parit tersebut memerlukan biaya yang tidak sedikit dan ini merupakan salah satu PR pemerintah setempat untuk mengatasi terkendala nya biaya tersebut, dengan melakukan revitalisasi sungai dan parit akan menjadi bersih dan menyebabkan volume tampung air menjadi lebih besar
2. Dengan melakukan upaya mitigasi dalam penanganan banjir rob sehingga kondisi banjir ini tidak terus menerus terjadi di Tembilahan
3. Dengan melakukan penanaman mangrove yang dilakukan di pesisir akan tetapi menurut ateng salah seorang staf di BPBD penanaman mangrove ini masih belum terealisasi karena beberapa faktor, salah satunya adalah masih banyaknya masyarakat yang bermukim di pesisir sehingga membuat sulit nya menanam bakau di tepi pesisir tersebut<sup>17</sup>

Selain itu Syahrin salah seorang staf BPBD juga mengatakan bahwa salah satu strategi yang dilakukan oleh BPBD dalam mengatasi banjir rob tersebut adalah dengan melakukan edukasi kepada masyarakat dengan menciptakan masyarakat yang sadar bencana, langkah ini diharapkan mampu membangun rasa kepedulian dan kesadaran masyarakat Tembilahan terhadap kebencanaan di wilayah nya.<sup>18</sup> Dengan literasi kebencanaan sudah dimengerti oleh masyarakat maka proses pencegahan bencana bisa dilakukan dan pemerintah beserta BPBD telah membuat suatu program guna mencegah terjadinya banjir rob tersebut. Dengan adanya edukasi kepada masyarakat terus menerus seperti contoh nya manfaat mangrove bagi lingkungan untuk mencegah terjadinya abrasi diharapkan mampu membuat masyarakat menjadi lebih sadar akan bencana yang telah mengintai, dengan adanya kesadaran masyarakat tentang pentingnya mengatasi abrasi merupakan salah satu strategi yang dilakukan BPBD dalam pelaksanaan pencegahan banjir rob tersebut. Dan BPBD Tembilahan berharap dengan adanya pendekatan ini dapat memberikan edukasi kepada masyarakat untuk membangun budaya sadar bencana sehingga resiliensi masyarakat mampu menyikapi potensi bahaya di sekitar kita.

### 3.4 Kendala Yang Dihadapi Oleh BPBD Dalam Mengatasi Bencana Banjir Rob

<sup>16</sup> Dokumen kearsipan BPBD Tembilahan

<sup>17</sup> Wawancara dengan Afzan Maulana, Korlap BPBD Tembilahan Pada Tanggal 3 Oktober 2023, pukul 19:30 WIB

<sup>18</sup> Wawancara Dengan Syahrin, Staf BPBD Tembilahan, Pada Tanggal 4 Oktober 2023 Pukul 10:00 WIB

Menurut pendapat Anto salah seorang staf yang bekerja di kantor BPBD Tembilahan menyatakan bahwa dalam melaksanakan proses penanggulangan dan mengatasi banjir rob ini anggota BPBD banyak mengalami berbagai macam kendala diantaranya adalah kendala biaya yang cukup mahal, seperti proses pembersihan selokan atau got dan parit-parit yang sudah dangkal bahkan buntu yang mengharuskan menggunakan alat berat guna memperdalam parit tersebut sehingga airnya menjadi mengalir seperti sedia kala.<sup>19</sup> Selain kendala biaya kendala lainnya juga menjadi penghambat proses penanganan banjir rob antara lain menurut bapak Rismanto S.SOS yang merupakan Kabid Kebencanaan dan Logistik di BPBD mengatakan bahwa kurangnya kesadaran masyarakat untuk merawat DAM yang telah di bangun oleh pemerintah setempat seperti yang terjadi di parit enam Tembilahan Hulu di mana di tepi DAM tersebut masih berjejer kapal-kapal masyarakat yang bersandar di sana sehingga membuat DAM menjadi pecah akibat gesekan dari kapal bot masyarakat, selain itu masih banyak masyarakat yang melakukan aktivitas bongkar muat di atas DAM tersebut sehingga membuat DAM menjadi rusak dan terjadi kebocoran sehingga membuat air laut kembali masuk daratan.<sup>20</sup>

Dalam penanggulangan banjir rob di Tembilahan badan penanggulangan bencana daerah Kota Tembilahan mengkoordinir dalam pelaksanaannya mengalami berbagai macam kendala terutama yang berasal dari organisasi itu sendiri, dimana terbatasnya sumber daya manusia serta kurang dan minimnya alat atau sarana dan prasarana untuk melakukan evakuasi dan pertolongan dalam usaha penanggulangan bencana, baik itu usaha yang dilakukan untuk mencegah, resiko pengurangan bencana, mitigasi bencana, ataupun pemulihan darurat pasca terjadinya bencana. Dalam hal ini diperlukan segala macam alat-alat yang mumpuni dan memadai serta sesuai dengan jenis bencana yang terjadi untuk dapat digunakan dalam memfasilitasi serta merekonstruksi setelah suatu bencana itu terjadi. Selain itu kendala yang dihadapi oleh BPBD Tembilahan adalah keterbatasan anggota personil yang dimiliki untuk turun langsung ke lokasi, serta kurangnya koordinasi antar pihak terkait sehingga membuat lambat dalam menanggapi laporan. Minimnya biaya dan anggaran yang dimiliki oleh BPBD juga dapat mengakibatkan beberapa hal diantaranya adalah tidak terlaksananya suatu program untuk penanggulangan bencana.<sup>21</sup>

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN/REKOMENDASI

##### 4.1 Kesimpulan

Banjir rob merupakan salah satu fenomena bencana alam yang kerap melanda Indonesia khususnya daerah pesisir, banjir rob merupakan suatu bencana banjir yang disebabkan oleh proses luapan air pasang, rob diartikan sebagai pasang besar yang dapat menyebabkan luapan air laut. Seperti contohnya di daerah Tembilahan dimana sering terjadi banjir rob yang menggenangi fasilitas umum seperti RSUD dan masjid. Peran badan penanggulangan bencana daerah Tembilahan dalam proses penyelenggaraan penanggulangan bencana sangat lah penting dimana bentuk tahapan dalam proses penyelenggaraan penanggulangan bencana bisa dimulai dari pencegahan bencana itu sendiri, tanggap darurat dan rehabilitasi serta rekonstruksi. Peran BPBD selain untuk penyelenggaraan penanggulangan bencana juga melakukan beberapa perencanaan dalam usaha untuk mengurangi resiko terjadinya banjir rob tersebut dengan cara memperbaiki DAM yang ada di Tembilahan bersama pemerintah setempat agar mengurangi terjadinya resiko banjir rob. Selain itu peran BPBD antara lain adalah dengan melakukan tanggap darurat pada saat terjadinya bencana, berperan aktif dalam proses edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat untuk menjaga lingkungan dan menciptakan masyarakat yang sadar bencana.

Adapun strategi yang dilakukan oleh BPBD Tembilahan untuk mengatasi banjir rob di Tembilahan adalah dengan melakukan revitalisasi parit-parit yang tersebar di seluruh wilayah Tembilahan, dengan melakukan upaya mitigasi dalam penanganan banjir rob sehingga kondisi banjir rob tidak terus menerus terjadi, dan melakukan penanaman mangrove di tepi pesisir untuk mencegah terjadinya abrasi. Akan tetapi dalam pelaksanaannya terjadi beberapa kendala yang dihadapi oleh BPBD Tembilahan diantaranya adalah kendala biaya yang cukup mahal, sumber daya manusia yang masih kurang dan minimnya sarana dan prasarana serta masyarakat yang kurang memiliki kesadaran akan bencana sehingga masih membuat rumah dan bermukim di pesisir atau tepi laut yang membuat abrasi yang tidak terelakkan.

##### 4.2 Saran/Rekomendasi

Diharapkan kepada masyarakat untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan penanggulangan bencana khususnya banjir rob karena seperti yang diketahui bahwa banjir rob ini di awal tahun 2023 sudah mencapai titik tertinggi daripada tahun sebelumnya, dengan memiliki rasa sadar bencana maka dapat dipastikan resiko terjadi nya banjir rob semakin kecil. Selain itu kepada pemerintah setempat serta BPBD harus lebih giat lagi

<sup>19</sup> Wawancara dengan Anto, Staf BPBD Tembilahan, Pada Tanggal 4 Oktober 2023 Pukul 11:06 WIB

<sup>20</sup> Wawancara Dengan Rismanto S, SOS Kabid Kebencanaan dan Logistik Di Kantor BPBD Tembilahan, Pada Tanggal 4 Oktober 2023 Pukul 14:30 WIB

<sup>21</sup> Wawancara Dengan Rismanto S. SOS Kabid Kebencanaan Dan Logistik Di Kantor BPBD Tembilahan, Pada Tanggal 4 Oktober 2023, Pukul 14:40 WIB

dalam melakukan sosialisasi kepada masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan dengan tidak membuang sampah di parit-parit serta membuat program diberbagai RT dan RW untuk bergotong-royong seminggu sekali membersihkan got dan parit yang ada di lingkungan sekitar tempat tinggal.

#### REFERENSI

- Aggito, Albi, 2000. *Metode Penelitian Kualitatif*, Jakarta : Kencana
- Alkadiri, 1999. *Pemetaan Pencapaian Kota*, Jakarta : Bumi Aksara
- Arif, Rustam, 2010. *Tata Ruang Air*, Yogyakarta : CV. Andi Offset
- Darmawan, Edy, 2003. *Teori Dan Kajian Ruang Publik Kota*, Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang
- Dokumen BPBD Tembilahan Tahun 2022-2023
- Dokumen Kearsipan BPBD Tembilahan
- Fitriani, Rani Siti, 2005. *Banjir Rob*, Jakarta : Kencana
- Mahmud, 2011. *Metode Penelitian*, Bandung: Pustaka Setia
- Nazir, 2000. *Banjir Rob*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Nurjanah, 2004. *Banjir*, Yogyakarta : Alfabet
- Profil Kecamatan Tembilahan melalui [Http://tembilahan.inhilkab.go.id](http://tembilahan.inhilkab.go.id) pada tanggal 5 Oktober 2023 Pukul 19:45 WIB
- Robinson, Tarigan, 2012. *Manajemen Bencana*, Yogyakarta : Alfabet
- Sugianto, R, 2002. *Banjir*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Sugianto, R. 2002. *Banjir Dan Beberapa Masalah Dan Metode Pengendalian Dalam Perspektif Lingkungan*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Wawancara dengan Afzan Maulana selaku Korlap BPBD Tembilahan, Tanggal 3 Oktober 2023
- Wawancara dengan Anto, Staf BPBD Tembilahan, Tanggal 4 Oktober 2023
- Wawancara dengan Bapak Rismanto S. SOS, selaku Kabid Kebencanaan Dan Logistik BPBD Tembilahan, Tanggal 4 Oktober 2023
- Wawancara dengan Syahrin, Staf BPBD Tembilahan, Tanggal 4 Oktober 2023