# PENANGANAN BANJIR ROB DI KOTA TANJUNGBALAI

## Willi Sahana

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

**Keywords:** Banjir ROB, Penanganan.

\*Correspondence Address: Wilisahana@gmail.com

**Abstrak:** Banjir rob di wilayah pesisir Kota Tanjungbalai pada tgl 10 April 2021 dan diperkirakan semakin lama sudah lebih dari 3 hari . Banjir rob di Kota Tanjungbalai mempengaruhi berbagai aspek. Banjir rob jika tidak ada penanganan yang signifikan dari pihak Pemerintah baik Pemerintah Pusat, Provinsi maupun Daerah maka pemukiman kumuh akibat banjir rob di Kota Tanjungbalai akan semakin besar dan meluas ke wilayah lain karena air laut yang setiap tahun semakin naik ke wilayah daratan akan menyebabkan banjir rob yang berasal dari bibir pantai. Banjir rob juga akan menimbulkan Kerusakan di berbagai sektor dan menyebabkan kerugian. Tujuan penanganan banjir rob adalah untuk meningkatkan daya dukung infrastruktur dan pelayanan transportasi di Kota Tanjungbalai. Penulisan ini menggunakan metode yang digunakan dalam penulisan makalah ini adalah metode penulisan Study Pustaka. Dari hasil analisis yang telah dilakukan, dapat dikaji bahwa penanganan banjir rob merupakan tanggungjawab bersama baik Pemerintah maupun Masyarakat.

#### **PENDAHULUAN**

Wilayah pesisir dimana terdapat batas wilayah laut dengan wilayah daratan merupakan kawasan dataran rendah yang memiliki kompleksitas permasalahan yang cukup tinggi, wilayah pesisir Kota Tanjungbalai merupakan salah satu daerah yang berada di kawasan Pantai Timur Sumatera Utara. Secara geografis Kota Tanjungbalai berada pada 2°58'15" – 3°01'32" Lintang Utara dan 99°48'00" – 99°50'16" Bujur Timur, berada pada pertemuan 2 (dua) sungai besar yaitu Sungai Asahan dan Sungai Silau yang bermuara ke Selat Malaka juga didominasi oleh kawasan kumuh yang diakibatkan dari banjir rob yang menggenangi permukiman penduduk. Tidak terkecuali, hampir seluruh wilayahnya di daerah pesisir mengalami masalah banjir rob. Banjir rob yang terjadi di Kota Tanjungbalai diantaranya disebabkan oleh:

- Endapan sedimentasi yang mengurangi tampungan debit air pada sungai;
- Kenaikan Muka Air Laut dan Pengaruh Pasang Surut;
- Sampah;

Ditahun 2021 ini wilayah pesisir Kota Tanjunbalai yang terdampak banjir rob ada Tanjungbalai Selatan, Tanjungbalai Utara, Datuk Bandar, Datuk Bandar Timur dan sejumlah kelurahan lainnya di Kota Tanjungbalai diperkirakan merendam ratusan rumah warga ikut berdampak. dan menjadikan kawasan yang terkena dampaknya menjadi permukiman kumuh karena insfrastruktur dan fasilitas umum yang tidak berfungsi. Untuk itu perlu penanganan yang serius dari pemerintah baik pemerintah pusat, provinsi maupun kabupaten/kota.

#### **METODE**

Metode penulisan yang digunakan dalam makalah ini adalah metode penulisan Study Pustaka. Metode penulisan Study Pustaka adalah metode dengan cara menelaah berbagai sumber bacaan yang dikaji dari berbagai sumber baik cetak maupun elektronik. Beberapa alat yang digunakan dalam penulisan makalah ini, antara lain berupa laptop, internet dan printer. Data yang dipakai berupa data sekunder yang didapat melalui Dinas PU Kota Tanjungbalai, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Penelitian dan Pengembangan (BAPPEDA & LITBANG) Kota Tanjungbalai, Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Tanjungbalai.

#### **PEMBAHASAN**

## Pengertian Banjir Rob

Banjir rob merupakan banjir yang airnya berasal dari air laut. Banjir rob ini adalah banjir yang diakibatkan oleh pasangnya air laut, hingga air yang pasang tersebut menggenangi daratan. banjir rob ini juga dikenal sebagai banjir genangan. Banjir rob ini akan sering melanda atau sering terjadi di daerah yang permukaannya lebih rendah daripada permukaan air laut. Karena disebabkan oleh meluapnya air laut yang sampai ke daratan, maka air yang menggenangi karena banjir rob ini mempunyai warna yang cenderung lebih jernih daripada air yang pada banjir-banjir biasanya.

## Karakteristik Banjir Rob

Bila kita tidak mengetahui mengenai banjir ataupun tidak paham mengenai jenis- jenis banjir. Mungkin saja kita akan mengira bahwa penyebab banjir yang terjadi adalah banjir yang disebabkan karena hal- hal yang umum menyebabkan banjir. Padahal, apabila kita mengetahui, saru jenis banjir dengan jenis banjir yang lainnya mempunyai cara penanganan yang berbeda- beda. Oleh karena itu alangkah lebih baik apabila kita mengetahui bersama mengenai jenis banjir yang terjadi. Untuk mengetahui jenis banjir yang terjadi, kita bisa melihatnya dari karakteristik banjir yang sedang terjadi. Semua jenis banjir mempunyai suatu ciri khasnya sendiri- sendiri. Seperti halnya banjir rob ini. kita dapat melihat suatu banjir dikatakan sebagai banjir rob dari ciri- ciri atau karakteristik banjir itu sendiri. Banjir rob sendiri mempunyai beberapa ciri khusus atau karakteristik khusus yang dimilikinya. Beberapa karakteristik atau ciri- ciri banjir rob antara lain; pada saat air laut sedag pasang; warna air tidak terlalu keruh; tidak melulu terjadi pada saat musim penghujan tiba; dan biasanya terjadi pada daerah yang mempunyai wilayah dataran lebih rendah daripada wilayah lautan. Itulah beberapa karakteristik dari banjir rob. Jadi ketika ada daerah yang terkena banjir dan mempunyai ciri- ciri seperti yang disebutkan di atas, maka kemungkinan banjir tersebut adalah jenis banjir rob. Bagaimanapun, suatu banjir kedatangannya karena dipicu oleh beberapa hal. Demikian halnya dengan banji rob ini. meskipun kita sudah mengetahui sebelumnya bahwasannya banjirrob ini disebabkan oleh keadaan air laut yang pasang, namun dibalik pasangnya air laut tersebut pastilah ada sesuatu yang melatar belakangi banjir tersebut terjadi.

## Faktor yang Menyebabkan Terjadinya Banjir Rob

Ada beberapa sebab yang menyebabkan terjadinya banjir rob. Meskipun bukanlah penyebab secara langsung, namun juga bisa dikatakan bahwa faktor tersebut dikatakan sebagai faktor- faktor yang mendukung terjadinya banjir rob. Beberapa faktor yang menyebabkan atau mendukung terjadinya banjir rob antara lain adalah: 1) Pemanasan global 2) Pemanfaatan airtanah yang berlebihan 3) Pembabatan hutan mangrove dan hutan bakau 4) Keadaan topografi suatu wilayah 5) Perubahan Penggunaan tanah rawa, situ, sawah dan lain sebagainya 6) Fenomena penurunan muka tanah 7) Penyempitan bantaran sungai 8) Membuang sampah di sungai 9) Sistem drainase yang tidak terawat Banjir rob diperkirakan

akan terus mengalami peningkatan baik pada frekuensi dan besar luasan di masa mendatang.

## Dampak yang Timbul karena Banjir Rob

Semua bencana pastilah membawa dampak yang buruk bagi siapapun yang mengalaminya. Banjir rob merupakan suatu bencana. Oleh sebab itu banyak ataupun sedikit pastilah banjir rob ini membawa dampak yang negatif bagi masyarakat yang mengalaminya. Lalu, apa sajakah dampak yang ditimbulkan dari banjir rob ini? beberapa dampak yang ditimbulkan karena adanya banjir rob antara lain: a) Menimbulkan kerugian material, b) Merusak bangunan, c) Menyebabkan lingkungan menjadi kotor dan becek, d) Menyebarnya bibit penyakit, dan e) Kelangkaan air bersih.

## Penanganan Banjir dan Rob di Kota Tanjungbalai

Konsep penanggulangan banjir rob di Kota Tanjungbalai yang akan dilakukan pemerintah diantaranya :

- a. Membatasi aliran masuk rob ke arah daratan
- b. Membuat tampungan sementara air dari daratan yang seharusnya terbuang ke hilir
- c. Memompa air yang tertampung ini ke arah hilir secara periodik
- d. Memperbesar kapasitas sungai dan drainase yang ada

Pembangunan fisik yang akan dilaksanakan diantaranya:

- a. Membuat tanggul pemisah wilayah daratan dan tambak
- b. Pengadaan pompa dan rumah pompa untuk membuat air yang tertampung dalam longstoragsecara periodik
- c. Membuat tanggul tanggul sungai dan atau meninggikan parapet sungai yang masih kurang tinggi

#### Rencana Pembangunan Parapet

Untuk menahan pasang air laut yang masuk ke kelurahan Pulo Simardan dan Semula Jadi Parapet dibangun sepanjang 1.4 km lebar jalan 8.00 dari jembatan LP sampai Jembatan Gantung Tanjung Medan. Ketinggian dari muka tanah =2.00 m dan terbuat dari beton bertulang. Pemerintah Kota Tanjungbalai memiliki inisiatif untuk mengembangkan dan menata kawasan tepi airnya menjadi kawasan yang tertata dengan baik dengan mengikuti kaedah-kaedah / konsep arsitektur, tata lingkungan dan ekologi. Dengan harapan Kegiatan Penataan Kawasan Tepi air (Waterfront) menjadi kawasan Ruang terbuka publik yang resperentatif dan bisnis.

#### **KESIMPULAN**

Dari hasil kajian yang telah dilakukan, maka disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- 1. Banjir dan rob di Kota Tanjungbalai telah menyebabkan terjadinya kerusakan rumah, infrastruktur jalan, fasilitas umum seperti sekolahan dan layanan kesehatan, sanitasi, lahan pekarangan.
- 2. Banjir dan rob di Kota Tanjungbalai merupakan tanggung jawab bersama baik Pemerintah maupun kelompok masyarakat, agar mengubah pola hidup menanamkan budaya hidup bersih.
- 3. Untuk mengurangi Land Subsidence maka perlu membatasi dan atau menghentikan penggunaan air tanah melalui sumur dalam.
- 4. Perlu membentuk kelembagaan yang melibatkan Pemerintah dan Masyarakat dalam pengendalian banjir dan rob serta pemeliharaan sarana prasarana infrastruktur pengendali dan rob.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Siswanto. Agus Bambang, 2014, Modul Kuliah Manajemen Konstruksi, Untag Semarang

# Prosiding Mitigasi Bencana, Universitas Dharmawangsa, November 2021

blogchandra/infrastruktur-tanjungbalaipeningkatan-investasi-daerah-pendukung-program-pembangunan-kota-tanjungbalai

https://sippa.ciptakarya.pu.go.id/sippa\_online/ws\_file/dokumen/rpi2jm/DOCRPIJM\_150388 72239\_