# ANALISIS MANAJEMEN BENCANA DAN KETAHANAN MASYARAKAT TERHADAP BANJIR PASANG AIR LAUT (ROB) DI KAMPUNG NELAYAN TAMBAK LOROK

Oleh:

Hildan Cahya Mahesa

Dra. Puji Astuti, M. Si.

Dr. Supratiwi, S. Sos., M. Si.

Dr. Nunik Retno H, S. Sos., M. Si.

Departemen Politik dan Pemerintahan. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Diponegoro (Undip) Semarang

Email: hildancahya99@gmail.com

## **ABSTRAK**

Banjir seakan tidak dapat lepas dengan Kota Semarang terlebih ketika musim penghujan tiba. Hingga sekarang, penanganan masalah banjir masih menjadi tugas yang belum selesai dan membawa dampak bagi masyarakat baik secara materiil ataupun secara moriil. Daerah Kampung Nelayan Tambak Lorok di Kota Semarang merupakan salah satu area yang rawan terkena banjir. Pemandangan air yang menggenang disertai dengan bau tidak sedap seakan menjadi hal lumrah di wilayah ini. Hal tersebut menimbulkan berbagai pertanyaan mengenai berbagai mitigasi bencana dalam meminimalisir konsekuensi dan keberlanjutan warga dalam menghadapi situasi bencana. di wilayah tersebut.

Penelitian ini menggunakan teori manajemen bencana dan ketahanan masyarakat terhadap bencana dengan metode kualitatif deskriptif melalui observasi, dokumentasi, dan wawancara. Pengambilan informan dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling. Data pendukung dalam melakukan penelitian ini diambil melalui studi pustaka. Pengolahan data melalui pengurangan jumlah data, visualisasi data, dan inferensi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penanggulangan bencana yang dilakukan di wilayah Tambak Lorok belum terlaksana secara optimal baik pada mitigasi bencana, ketika bencana terjadi, ataupun proses rehabilitasi pasca bencana. Selain itu, ketahanan masyarakat Tambak Lorok terhadap bencana juga masih kurang baik khususnya aspek pengelolaan sumber daya alam, sumber daya manusia, fisik/infrastruktur, ekonomi, sosial, dan kesehatan.

Pemerintah sebagai aktor pengambil kebijakan masih belum optimal dalam melaksanakan perannya, disisi lain masyarakat Tambak Lorok terhambat berbagai keterbatasan yang mereka miliki dalam menghadapi bencana di wilayah mereka. Berbagai kebijakan yang telah dirumuskan masih belum berjalan optimal seperti kebijakan air tanah, program Kampung Bahari Tambak Lorok, ataupun proses pembangunan yang terkesan masih lamban. Oleh karena itu, perlu adanya ketegasan dalam pelaksanaan kebijakan dan koordinasi antar lembaga yang berwenang dalam mengatasi permasalahan banjir pasang air laut (rob) dan dampak yang ditimbulkannya.

**Kata kunci:** Manajemen bencana, ketahanan masyarakat, banjir pasang air laut (rob)

### **ABSTRACT**

Floods seem inseparable from the city of Semarang, especially when the rainy season arrives. Until now, handling the problem of flooding is still an unfinished task and has an impact on society both materially and morally. The Tambak Lorok Fisherman's Village area in Semarang City is one of the areas prone to flooding. The sight of stagnant water accompanied by an unpleasant odor seems to be commonplace in this region. This raises various questions regarding various disaster mitigations in minimizing the consequences and sustainability of residents in facing disaster situations. in the region.

This study uses the theory of disaster management and community resilience to disasters with descriptive qualitative methods through observation, documentation and interviews. Retrieval of informants is done by using purposive sampling technique. Supporting data in conducting this research were taken through literature study. Data processing through reducing the amount of data, data visualization, and inference.

The results of the research show that the disaster management carried out in the Tambak Lorok area has not been carried out optimally either in disaster mitigation, when a disaster occurs, or in the post-disaster rehabilitation process. In addition, the resilience of the Tambak Lorok community to disasters is still not good, especially in the aspects of managing natural resources, human resources, physical/infrastructure, economic, social and health.

The government as a policy making actor is still not optimal in carrying out its role, on the other hand the people of Tambak Lorok are hampered by the various limitations they have in dealing with disasters in their area. Various policies that have been formulated are still not running optimally such as the ground water policy, the Tambak Lorok Bahari Village program, or the development process which seems to be still slow. Therefore, there is a need for firmness in the implementation of policies and coordination between authorized institutions in overcoming the problem of tidal flooding (rob) and the impacts it causes.

**Keywords**: Disaster management, community resilience, tidal flooding (rob)

### **PENDAHULUAN**

Kota Semarang adalah salah satu contoh wilayah pesisir yang memiliki peran penting dalam pertumbuhan ekonomi dengan berfokus pada berbagai kegiatan ekonomi yang diantaranya adalah penyedia jasa, perindustrian, dan aktivitas perdagangan. Kota Semarang memiliki potensi besar untuk

memajukan dan meningkatkan perekonomian di wilayah Provinsi Jawa Tengah, dikarenakan lokasinya yang sangat strategis dan fasilitas yang memadai seperti pelabuhan, jaringan transportasi darat seperti kereta api dan jalan raya, serta jaringan transportasi udara. Potensi besar tersebut

tidak lepas dari berbagai permasalahan lingkungan yang terjadi di wilayah pesisir.

Kota Semarang merupakan salah satu daerah yang rentan terhadap bencana alam, terutama di wilayah pesisir utara yang berbatasan langsung dengan laut. Fakta tersebut menjadi contoh nyata dari tingkat kerentanan yang tinggi terhadap bencana alam di wilayah tersebut dan membawa dampak terhadap wilayah dengan kawasan industri serta berbagai aktivitas produksi dan dalamnya. perdagangan Kawasan Semarang Utara yang notabene dengan wilayah industri menjadi sorotan dengan tingkat kerentanan bencana banjir pasang air laut (rob) cukup tinggi. Tercatat kawasan Semarang Utara menjadi salah satu titik rawan dan menjadi permasalahan tahunan Pemerintah Kota Semarang.

Merujuk pada penelitian
Kementerian ESDM menjelaskan bahwa
terjadi penurunan tanah di Kecamatan
Semarang Utara sebesar 10 cm tiap tahunnya

(Kompas.com, 2020). Tentu dengan pernyataan ini tidak menutup kemungkinan bahwa kawasan Semarang Utara akan tenggelam beberapa tahun kedepan. Hal ini semakin diperparah dengan pembangunan kawasan pemukiman dan industri yang tidak lingkungan wilayah berwawasan di Semarang Utara. Kawasan Semarang Utara yang berbatasan langsung dengan laut jawa sudah menjadi langganan banjir pasang air laut (Rob) beberapa tahun belakangan.

Terjadinya banjir pasang air laut di wilayah Semarang Utara disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk pemanasan global yang juga menjadi salah satu penyebabnya. Kenaikan jumlah populasi mengakibat peningkatan produksi karbondioksida di permukaan atmosfer yang berimbas pada kenaikan suhu permukaan bumi. Hal ini menyebabkan permukaan es kutup meleleh yang berimbas kepada kenaikan air laut. Tentu dalam kasus ini masyarakat pesisirlah yang paling terdampak (Shukla, 2017).

Faktor lain yang juga berperan dalam terjadinya banjir pasang air laut di wilayah Semarang Utara adalah penurunan muka tanah di daerah tersebut. Hal ini disebabkan karena adanya batuan vulkanik dari Gunungrapi Ungaran yang memiliki masa jenis lebih berat dan menumpang di lapisan batuan sedimen. Hal ini makin diperparah dengan eksploitasi air tanah yang membuat penurunan tanah di wilayah Semarang Utara.

Permasalahan berkaitan dengan banjir pasang air laut (rob) memerlukan perhatian khusus mengingat bencana ini merupakan bencana tahunan yang membawa dampak besar bagi masyarakat setempat ataupun Kota Semarang. Bencana membawa dampak besar bagi kehidupan bermasyarakat. Bencana tidak hanya mengganggu aktivitas sehari-hari. namun juga seringkali menimbulkan kerugian secara materiil yang berdampak pada kondisi sosial dan ekonomi masyarakat di wilayah yang terkena bencana.

Permasalahan banjir pasang air laut (rob) juga masalah tahunan yang membawa dampak besar bagi masyarakat. Hal ini berkaitan dengan hajat hidup masyarakat yang tinggal dan mencari nafkah di kawasan tersebut. Lantas apakah upaya yang dilakukan pemerintah sudah sesuai dengan kebutuhan masyarakat peisisr Kota Semarang khususnya wilayah Kampung Nelayan Tambak Lorok dalam menghadapi berbagai ancaman banjir pasang air laut (rob) yang dapat terjadi sewaktu – waktu. Kota Semarang khususnya wilayah Tambak Lorok dituntut untuk bertahan ditengah ancaman bencana banjir pasang air laut (rob) yang sewaktu – waktu dapat terjadi.

### TINJAUAN TEORI

# 1. Manajemen Bencana

Manajemen bencana dapat diartikan sebagai ilmu pengetahuan terapan yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis secara sistematis bencana, sehingga dapat memberikan dasar

pertimbangan dalam melakukan tindakan preventif, mitigasi, persiapan, tanggap darurat, dan rehabilitasi. Konsep ini mencakup upaya dalam mengelola risiko dan mengurangi dampak bencana pada manusia, lingkungan, dan aset. (Carter, 1991).

Manajemen bencana merupakan sebuah disiplin ilmu yang mempelajari berbagai aspek terkait bencana, terutama mengenai resiko dan cara-cara untuk mengurangi atau menghindari resiko tersebut. Proses manajemen bencana bersifat dinamis dan melibatkan berbagai fungsi

# 2. Ketahanan dalam Manajemen Bencana

Bencana adalah sebuah peristiwa atau serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam atau faktor manusia. Dampak dari bencana meliputi korban jiwa, kerugian materiil dan nonmateriil, serta kerusakan lingkungan. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 membedakan beberapa faktor

manajemen seperti perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian. Manajemen bencana dilakukan melalui berbagai kegiatan atau bidang kerja seperti pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat. dan pemulihan pasca bencana. Tujuan dari manajemen bencana adalah untuk meminimalkan resiko dari bencana dan melindungi masyarakat serta harta benda mereka dari ancaman bencana (Nurjanah, 2012).

bencana alam menjadi tiga kategori, yaitu faktor alam (natural disaster) yang tidak melibatkan campur tangan manusia, faktor non-alam (non-natural disaster) yang tidak berasal dari fenomena alam dan bukan akibat dari tindakan manusia, serta fenomena sosial atau manusia (man-made disaster) yang sepenuhnya disebabkan oleh perbuatan manusia. (Nurjanah, 2012).

Daya tahan juga dapat diartikan sebagai kemampuan individu atau kelompok dalam menghadapi dan beradaptasi dengan perubahan atau kondisi yang tidak diinginkan, seperti bencana. Keberhasilan daya tahan ini bergantung pada kemampuan sistem sosial dalam meningkatkan kapasitas individu dan kelompok utnuk belajar dari bencana yang telah terjadi di masa lalu, melakukan tindakan preventif dan perlindungan di masa yang akan datang, serta meningkatkan berbagai upaya untuk mengurangi resiko bencana (UNISDR, 2004).

Twigg (2007) mengemukakan bahwasanya ketahanan tidak hanya berkaitan dengan kapasitas individu dalam melakukan manajemen dan pengurangan risiko, tetapi mencakup konsep yang lebih luas dari kapasitas. Kapasitas tersebut melampaui perilaku, tindakan khusus, dan strategi dalam manajemen risiko. Oleh karena itu, dalam penggunaan sehari - hari, istilah "kapasitas"

dan "kapasitas penangganan" sering diartikan sama dengan "ketahanan". Karena konsep - konsep ini sulit untuk dipisahkan secara jelas.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian deskriptif memberikan penjelasan atau gambaran mengenai kondisi sedang diteliti tanpa melakukan yang perlakuan terhadap objek penelitian (Moleong, 2018). Dalam penelitian kualitatif, fokus utama adalah pada pemahaman mendalam mengenai makna yang terkandung dalam pengalaman individu atau kelompok dalam konteks masalah sosial yang dihadapi (Creswell, 2016).

Menurut Bogdan dan Taylor, penelitian deskriptif kualitatif adalah sebuah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari sekelompok orang atau pelaku yang dapat diamati. Cara pengumpulan data yang digunakan adalah dengan teknik trigulasi data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Ini adalah teknik yang populer

digunakan dalam penelitian deskriptif kualitatif. Moleong (2018) juga mengungkapkan pandangan yang sama.

# **PEMBAHASAN**

Banjir Pasang Air Laut (Rob) yang terjadi di wilayah Tambak Lorok merupakan salah satu permasalahan yang hingga saat ini belum terselesaikan. Masyarakat Tambak Lorok hingga saat ini masih berdampingan dengan berbagai ancaman banjir pasang air laut (rob) yang bisa terjadi sewaktu – waktu. Hal ini seakan menjadi pemandangan yang biasa bagi masyarakat Tambak Lorok bahkan sebagian besar berpendapat bahwa sudah terbiasa dengan kondisi banjir rob di wilayah ini.

Pemikiran ini tidak lepas dari kondisi yang ada di kawasan Tambak Lorok, salah satu kawasan yang sejak lama rawan banjir (rob). Banjir rob di wilayah Tambak Lorok merupakan masalah yang tidak terjadi begitu saja. ada beberapa alasan mengapa hal itu terus terjadi dan bahkan semakin parah setiap tahunnya. Salah satu faktor penyebab utama frekuensi banjir di kawasan Tambak Lorok adalah penurunan muka tanah. Mengutip temuan dari penelitian Pei Chin Wu, Meng Wei, dan Steven D'Hondt (2022), disebutkan bahwa Kota Semarang menempati urutan kedua dunia dengan tingkat penurunan tanah tertinggi.

Bongkar muat kapal di Pelabuhan Tanjung Mas membuat permasalahan penurunan muka tanah di Kota Semarang, khususnya di kecamatan Tambak Lorok semakin parah. Pesisir Kota Semarang merupakan lokasi vital dengan berbagai kegiatan ekonomi, termasuk kawasan pengangkutan industri dan komoditas melalui Pelabuhan **Tanjung** Mas. Pertumbuhan kegiatan ekonomi yang masif di wilayah tersebut menyebabkan penambahan beban pada tanah sehingga memperparah proses penurunan tanah yang terjadi di Tambak Lorok.

Seiring berjalannya waktu banjir pasang air laut di wilayah Tambak Lorok menjadi permasalahan yang semakin parah. Tidak diragukan lagi bahwa hal ini mempengaruhi banyak segi kehidupan penduduk setempat. Akibat jebolnya Tanggul Lanicitra, kawasan Tambak Lorok baru baru ini ditenggelamkan oleh banjir rob. Ketua PKK RW 15 menuturkan air merendam wilayahnya selama 2 minggu

Banjir rob seakan sudah menjadi hal tidak asing bagi sebagian besar yang masyarakat Tambak Lorok. Hal ini karena masyarakat Tambak Lorok tidak memiliki banyak pilihan. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada Ketua RW dituturkan bahwa masyarakat 16 terpaksa untuk bertahan di tanah kelahiran mereka karena tidak memiliki banyak pilihan. Mereka memilih bertahan mengingat profesi mereka sebagai nelayan dan wilayah Tambak Lorok merupakan tempat yang strategis untuk hidup dan melaut setiap hari.

yang menyebabkan berbagai aktivitas masyarakat terhambat.

Sebagai salah satu wilayah yang rawan bencana alam, khususnya banjir rob (rob), kawasan Tambak Lorok menjadi perhatian khusus dalam upaya mitigasi dan manajemen bencana. Upaya mitigasi bencana tersebut melibatkan beberapa aktor baik dari masyarakat, pemerintah kota, dan swasta sebagai garda penggerak.

Berbekal pengalaman dari berbagai peristiwa yang sering terjadi masyarakat Tambak Lorok melakukan berbagai upaya untuk bertahan di tengah banjir pasang rob. Ketika banjir masih dirasa belum terlalu parah, masyarakat bertahan di kediamannya masing — masing untuk menjaga berbagai barang berharga yang mereka miliki. Masyarakat bergotong royong untuk melakukan penyedotan air dan membersihkan saluran drainase agar air yang merendam wilayah mereka segera surut.

Berbagai elemen seperti BPBD, TNI

– Polri, Tim SAR dan Relawan juga memiliki andil dalam melakukan proses mitigasi ketika banjir pasang air laut (rob) melanda wilayah Tambak Lorok. Banjir pasang air laut terparah terjadi pada bulan mei 2022 lalu. Upaya penangganan yang dilakukan oleh berbagai elemen seperti evakuasi, pembangunan dapur umum, dan memberikan bantuan kepada masyarakat yang terdampak banjir pasang air laut (rob) di wilayah Tambak Lorok.

Proses rehabilitasi pasca terjadinya banjir diwujudkan dalam berbagai program pemerintah. Pemerintah Kota Semarang melakukan rehabilitasi akses jalan raya yang ada di wilayah Kampung Nelayan Tambak Lorok yang terdiri dari 6 RW. Rehabilitasi yang dilakukan berupa melakukan peninggian dan pembetonan jalan untuk mempermudah akses masyarakat dan meminimalisir genangan air rob seringkali melanda wilayah tersebut. Selain itu, Pemerintah Kota Semarang melakukan pembangunan ruang terbuka hijau di wilayah Tambak Lorok sebagai salah satu upaya penataan ulang ruang dan menyediakan fasilitas masyarakat di wilayah tersebut.

Program Bedah Rumah yang dikeluarkan Walikota Semarang Hendrar Prihadi juga menyentuh masyarakat Tambak Lorok untuk mewujudkan hunian yang sehat dan layak untuk masyarakat khususnya masyarakat yang terdampak, dan memiliki keterbatasan biaya untuk merenovasi rumah mereka. BPBD Kota Semarang menuturkan bahwa telah dilakukan berbagai bantuan untuk masyarakat Tambak Lorok berupa kebutuhan pokok ataupun uang tunai.

Upaya rehabilitasi yang dilakukan pasca terjadinya bencana banjir rob di wilayah Tambak Lorok menemui berbagai kendala. Masyarakat menilai masih kurangnya infrastruktur yang ada di wilayah Tambak Lorok walaupun program pemerintah sudah berjalan. Program pembenahan hunian tidak

layak bagi masyarakat kurang mampu menyentuh beberapa warga yang tinggal di kawasan Tambak Lorok sebagai upaya dalam mewujudkan hunian sehat, namun pelaksanaan program ini dilakukan secara bertahap sehingga masyarakat harus tetap survive menunggu giliran dalam menerima program ini.

Pembangunan RTH yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Semarang juga tidak optimal. berjalan secara Masyarakat menuturkan pembangunan hanya diawal saja, setelah itu pemerintah seakan lepas tangan dalam perawatan dan optimalisasi penggunaannya. Sisanya swadaya masyarakat yang merawat RTH tersebut. Masyarakat Tambak Lorok juga mengeluhkan akses masuk yang masih terbilang sulit. Pembangunan akses jalan yang sudah dilakukan dirasa kurang optimal oleh masyarakat Tambak Lorok karena masih sulitnya akses masuk dari jalan utama menuju wilayah Tambak Lorok.

Swadya dilakukan masyarakat untuk memperbaiki akses masuk ke wilayah mereka mengingat hal ini menjadi hal dalam penting menunjang kegiatan masyarakat Tambak Lorok. Jebolnya sabuk laut Lanicitra yang belum ada kejelasan mengenai rehabilitasi dan pembangunan dilakukan berimbas yang akan pada tergenangnya wilayah Tambak Lorok setiap air laut pasang.

Berbagai kebijakan telah dirumuskan oleh berbagai elemen terkait baik untuk mengatasi berbagai permasalahan dan dampak yang ditimbulkan akibat banjir. Merujuk pada Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 14 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang Tahun 2011 – 2031 melalui beberapa pasal terkait peraturan dalam upaya penanggulangan bencana khususnya banjir rob yang ada di Kota Semarang. Dalam pasal tertulis akan melakukan poin pengembangan kolam tampung air dan

tanggul pantai. Tanggul pantai penanaman manggrove telah dilakukan di wilayah pesisir khususnya Tambak Lorok. Pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah kota serta penanaman yang dilaksanakan oleh beberapa elemen sudah berjalan dengan baik. Namun, rehabilitasi Tanggul/ Sabuk Laut pasca jebol beberapa waktu lalu belum terlaksana hingga saat ini yang menyebabkan sebagian besar masyarakat terendam air rob apabila gelombang pasang datang.

Kebijakan lainnya adalah peraturan terkait penggunaan air tanah. Landasan hukum penggunaan air tanah yang ada di wilayah Kota Semarang telah tertuang dalam Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 14 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang Tahun 2011 – 2031. Dalam Pasal 35 menjelaskan bahwa terdapat pembatasan pengambilan air tanah di berbagai wilayah salah satunya adalah Kecamatan Semarang Utara untuk menekan

laju penurunan tanah yang terjadi di wilayah pesisir Kota Semarang. Keberjalanan kebijakan tersebut tidak berjalan baik. Sebagian besar masyarakat di wilayah Semarang Utara khususnya Tambak Lorok masih menggunakan air artetis sebagai sumber utama mereka dalam melakukan pemenuhan penggunaan air sehari – hari.

Pemerintah sempat merencanakan adanya peralihan penggunaan air tanah ke air PDAM di wilayah Tambak Lorok. Namun, hal ini belum terlaksana dengan baik mengingat biaya pemasangan air PDAM yang cukup tinggi dan biaya bulanan yang lebih mahal daripada air artetis yang dikelola oleh beberapa warga setempat.

Pada Peraturan Pemerintah Daerah Nomor 14 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang Tahun 2011 – 2031 juga dijelaskan mengenai berbagai rencana pengendalian rob dan banjir di Kota Semarang. Dalam Pasal 36 poin "e" mengatakan peningkatan drainase di seluruh

wilayah Kota Semarang. Pada wilayah Semarang Utara khususnya di wilayah Tambak Lorok masih belum memiliki saluran drainase yang baik.

Pemerintah sempat merencanakan adanya peralihan penggunaan air tanah ke air PDAM di wilayah Tambak Lorok. Namun, hal ini belum terlaksana dengan baik mengingat biaya pemasangan air PDAM yang cukup tinggi dan biaya bulanan yang lebih mahal daripada air artetis yang dikelola oleh beberapa warga setempat.

Pada Peraturan Pemerintah Daerah Nomor 14 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang Tahun 2011 – 2031 juga dijelaskan mengenai berbagai rencana pengendalian rob dan banjir di Kota Semarang. Dalam Pasal 36 poin "e" mengatakan peningkatan drainase di seluruh wilayah Kota Semarang. Pada wilayah Semarang Utara khususnya di wilayah Tambak Lorok masih belum memiliki saluran drainase yang baik.

Hingga saat ini wilayah Tambak
Lorok masih menyimpan berbagai
permasalahan yang belum terselesaikan.
Tambak Lorok masih menjadi wilayah rentan
bencana dengan berbagai permasalahan
sosial yang ada di dalamnya. Kumuh menjadi
salah satu stigma yang belum bisa lepas dari
wilayah ini. Berbagai upaya yang telah
dilakukan baik dari masyarakat ataupun
berbagai elemen terkait masih belum berjalan
secara optimal dan berakibat pada semakin
memburuknya permasalahan di wilayah ini.

Tambak Lorok adalah wilayah strategis di bagian pesisir utara Kota Semarang. Kawasan yang berdekatan dengan Pelabuhan Tanjung Emas ini menjadi penunjang roda perekonomian masyarakat. Mengingat begitu pentingnya peran kawasan ini dalam menunjang roda perekonomian di pelabuhan menimbulkan beberapa permasalahan seperti kepadatan penduduk yang berimbas pada pembangunan yang tidak berwawasan lingkungan. Selain itu, beban

tanah di kawasan ini terus meningkat akibat aktivitas masyarakat dan industri yang ada di wilayah Tambak Lorok dan sekitarnya. Tentu saja ini bukan kabar baik karena berakibat pada penurunan tanah yang masif yang terjadi tiap tahunnya.

Setelah melakukan wawancara dan penelitian di wilayah ini terdapat berbagai hal yang mengakibatkan penurunan tanah makin parah. Pertama, penggunaan air tanah yang berlebihan. Air merupakan kebutuhan pokok manusia dalam menunjang aktivitas sehari – hari. Sebagian besar Masyarakat Tambak Lorok mengandalkan penggunaan air artetis yang dimiliki oleh beberapa orang untuk memenuhi kebutuhan air yang digunakan dalam aktivitas sehari – hari. Hal ini berimbas pada penurunan tanah yang semakin masif.

Pada pertengahan tahun lalu pemerintah mewacanakan penggunaan Air PDAM sebagai pengganti air artetis yang digunakan sebagian besar masyarakat

Tambak Lorok. Namun, wacana ini belum berjalan secara optimal. Masyarakat Tambak Lorok mengeluhkan biaya pemasangan air PDAM yang relatif mahal bagi masyarakat. Hal lain yang mejadi alasan bagi masyarakat untuk tidak beralih dari air artetis adalah air PDAM yang kadang kala tidak berfungsi. Sumur artetis yang terdapat di wilayah Tambak Lorok juga dimiliki segelintir orang yang memonopoli penggunaan air di wilayah tersebut. Hal ini menyebabkan pemerintah sulit untuk mengambil alih pelayanan penyedia air bersih di wilayah Tambak Lorok. Oleh karena itu, masih banyak masyarakat hingga saat ini yang mengandalkan air artetis sebagai sumber utama dalam memenuhi kebutuhan air di wilayah Tambak Lorok walaupun sudah ada beberapa masyarakat yang memasang air PDAM.

# KESIMPULAN

Melalui teori ketahanan masyarakat yang dikemukakan oleh Twigg dan Ellis untuk mengetahui berbagai aspek yang mempengaruhi ketahanan masyarakat khususnya pada penelitian ini yang berfokus pada kondisi masyarakat Tambak Lorok. Masih terdapat banyak permasalahan di wilayah Tambak Lorok terlebih karena wilayah tersebut merupakan wilayah yang rentan terhadap banjir pasang air laut (rob). Teori Twigg dan Ellis memiliki berbagai persamaan mengenai aspek yang mempengaruhi ketahanan masyarakat. Penelitian ini merupakan hasil dari teori ketahanan yang dikemukakan Ellis tersebut.

Beberapa aspek dalam ketahanan masyarakat tersebut diantaranya yaitu modal sumber daya alam, modal fisik, modal sumber daya manusia, modal finansial, dan modal sosial. Modal sumber daya alam masih ditemukan berbagai permasalahan lingkungan di wilayah Tambak Lorok. Eksploitasi air tanah di wilayah ini semakin mempercepat laju penurunan tanah yang berakibat pada terjadinya banjir pasang air

laut yang semakin masif di Tambak Lorok. Masyarakat Tambak Lorok menuturkan penggunaan air tanah dirasa lebih murah daripada air PDAM sehingga sebagian besar masyarakat enggan untuk beralih dari air tanah ke air PDAM. Permasalahan selanjutnya berkaitan yang dengan pengelolaan lingkungan adalah pengelolaan sampah di wilayah ini. Tambak Lorok masih melekat dengan stigma lingkungan kumuh di Kota Semarang. Masih ditemukan berbagai tumpukan sampah di lingkungan Tambak Lorok. Beberapa upaya yang dilakukan oleh masyarakat RW 15 adalah pembentukan bank sampah untuk menyelesaikan permasalahan sampah dilingkungannya. Permasalahan sampah merupakan masalah bersama yang dihadapi oleh sebagian besar masyarakat Tambak Lorok sehingga perlu adanya kolaborasi antar beberapa elemen dalam melakukan penyelesaian masalah ini.

Permasalahan selanjutnya terdapat pada modal fisik atau infrastruktur. Tambak

Lorok sebagai salah satu wilayah yang rentan terhadap bencana memerlukan sarana dan prasarana infrastruktur baik untuk membantu meminimalisir terjadinya banjir pasang air laut (rob) dan memperkecil dampak yang ditimbulkan. Masih terdapat berbagai infrastruktur yang belum memadai di wilayah Tambak Lorok. Fasilitas umum belum sepenuhnya terpenuhi bahkan beberapa masyarakat kebingungan ketika hendak melakukan kegiatan bersama. Selain itu, masih ditemukan banyak hunian tidak layak di wilayah Tambak Lorok. Hal tersebut terlihat dari masih tingginya angka rumah tidak layak dalam data Dinas Kesehatan Kota Semarang. Selain itu, pasca *jebol*nya tanggul penahan Lanicitra hingga saat ini belum dilakukan rehabilitasi sehingga ketika laut pasang beberapa wilayah Tambak Lorok masih terendam air rob. Upaya pelaksanaan program Kampung Bahari Tambak Lorok juga belum sepenuhnya terealisasi dengan baik. Hingga saat ini pembenahan

infrastruktur yang telah terlaksana adalah pembangunan jalan, pasar tradisional, dan pengembangan pompa penyedot air di beberapa wilayah.

Aspek dalam ketahanan masyarakat adalah modal sumber daya manusia. Sebagian masyarakat tambak Lorok masih belum mengetahui berbagai mitigasi bencana ketika terjadi banjir pasang air laut (rob). Perangkat RW dan BPBD menjelaskan bahwa masih banyak masyarakat yang awam terhadap mitigasi bencana. Berbagai upaya yang telah dilakukan seperti sosialisasi, simulasi, dan pembangunan jalur evakuasi. Permasalahan lainnya adalah masih kepedulian minimnya sebagian besar masyarakat Tambak Lorok terhadap lingkungan sekitar. Pembangunan aspek sumber daya manusia menjadi solusi dari permasalahan yang ada di Tambak Lorok. Kualitas Sumber daya manusia dan kepedulian masyarakat saat ini masih meniadi permasalahan belum yang

menemukan titik terang. Modal sumber daya manusia tidak lepas dari kualitas kesehatan masyarakat didalamnya. Kualitas kesehatan dan ketersediaan pelayanan kesehatan yang ada di wilayah Tambak Lorok masih terbilang minim. Tambak Lorok termasuk beberapa wilayah dengan permasalahan kesehatan khususnya gizi buruk dan stunting tertinggi di Kota Semarang. Pelayanan kesehatan yang tersedia hanya puskesmas pembantu dan posyandu yang dilakukan di beberapa RW. Selain itu, jarak Tambak Lorok ke Puskesmas Bandarharjo cukup jauh sehingga menghambat masyarakat dalam mendapatkan pelayanan kesehatan.

Pada aspek ekonomi masyarakat
Tambak Lorok memiliki kesulitan dalam
melakukan pemenuhan kebutuhan. Beberapa
masyarakat menuturkan bahwa tingginya
cost yang dibutuhkan ketika hidup di wilayah
ini. Hal tersebut mendorong sebagian
masyarakat untuk melakukan pinjaman ke
bank untuk membantu perekonomian

mereka. Berbagai bantuan juga sudah dilakukan untuk membantu perekonomian masyarakat Tambak Lorok baik dalam bentuk bantuan tunai dan pembangunan pasar tradisional untuk mendorong ekonomi di wilayah Tambak Lorok.

Corak sosial masyarakat Tambak Lorok berubah dari nelayan ke berbagai pekerjaan lain seiring dengan tumbuhnya berbagai industri di wilayah ini. Masyarakat Tambak Lorok memutuskan bertahan untuk menetap di wilayah ini karena sebagian besar mencari penghidupan di Tambak Lorok. Keterbatasan keahlian yang dimiliki dan berbagai kebutuhan mendesak yang memaksa masyarakat hidup untuk berdampingan dengan banjir ancaman pasang air laut (rob) yang dapat datang sewaktu – waktu.

Berbagai kebijakan dan program dalam pengembangan wilayah serta penanggulangan permasalahan banjir pasang air laut (rob) telah tertuang dalam Peraturan Pemerintah Daerah Nomor 14 Tahun 2011
Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota
Semarang Tahun 2011 – 2031, namun dalam
implementasi kebijakan tersebut dirasa
kurang optimal sehingga masih terdapat
banyak permasalahan yang belum
terselesaikan hingga saat ini.

Permasalahan di Tambak Lorok khususnya dalam berbagai aspek ketahanan menunjukkan bahwa masyarakat Tambak Lorok belum memiliki kesiapan dalam menghadapi banjir pasang air laut (rob). Hal tersebut berakibat pada timbulnya berbagai permasalahan baru di wilayah Pemerintah sebagai aktor pengambil kebijakan juga dirasa belum serius dalam melakukan penangganan dan melaksanakan kebijakan di wilayah ini. Peraturan dan kebijakan yang ditetapkan belum berjalan optimal ditambah dengan proses penanganan banjir pada pembangunan modal fisik masih dirasa lambat oleh masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, W. J. (2016). *Qualitative inquiry* and research design: Choosing among five approaches. Sage publications.
- Kompas.com. (2020, 11 12). *Penurunan Tanah di Semarang Capai 10 cm Per Tahun*. Diambil kembali dari

  https://www.kompas.tv/article/13007

  3/penurunan-tanah-di-semarangcapai-10-cm-per-tahun
- Moleong. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif.* PT Remaja Rosadakarya.
- Nick, Carter W. (1991). *Disaster*Management A Disaster Manager's

  Handbook. Manila: ABD
- Nurjanah, d. (2012). *Manajemen Bencana*. Bandung: ALFABETA.
- Shukla, J. V. (2017). Effect of global warming on sea-level rise: a modeling study. Ecol Complex 32: 99-110.
- Twigg, J. (2007). Characteristics of a
  Disaster Resilient Community: A
  Guidance Note. DFID Disaster Risk
  Reduction Intergency Coordination
  Group.
- UNISDR. (2004). Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives,. Geneva, Switzerland: :
   United Nations Inter-Agency
   Secretariat of the International
   Strategy for Disaster Reduction
   UN/ISDR).