

MITIGASI BENCANA ABRASI PANTAI DI DESA PERMAI KECAMATAN RANGSANG BARAT KABUPATEN KEPULAUAN MERANTI

Ikhwanul Muhtar ¹, Geovani Meiwanda ²

Universitas Riau, Kampus Bina Widya Km 12,5 Simpang Baru Pekanbaru, 28293, Indonesia

***Abstract.** The coastal abrasion disaster that occurred in the Meranti Islands Regency, precisely in the West Rangsang District, Meranti Islands Regency has threatened and brought losses, both in the form of physical and non-physical losses. In 2020, the length of coastal abrasion in Rangsang Barat District will reach 10.75 km². West Rangsang District is an area located on the coast which has strong wave and wind currents. For this reason, coastal abrasion disasters that occur must be overcome by implementing structural and non-structural mitigation to minimize the risks arising from coastal abrasion disasters that occur. This study aims to look at the implementation of coastal abrasion disaster mitigation and find out the obstacles in mitigating coastal abrasion disasters in Permai Village, Rangsang Barat District. This study uses qualitative research methods with data collection techniques by observation, interviews and documentation. This study has the result that disaster mitigation efforts carried out in Permai Village, Rangsang Barat District have not run optimally. This is due to natural factors and limited budget owned by Permai Village.*

***Keywords:** Disaster Mitigation, Disaster, Abrasion*

Abstrak. Bencana abrasi pantai yang terjadi di Kabupaten Kepulauan Meranti, tepatnya di Kecamatan Rangsang Barat Kabupaten Kepulauan Meranti telah mengancam dan membawa dampak kerugian baik itu berupa kerugian fisik maupun non-fisik. Pada tahun 2020 panjang abrasi pantai di Kecamatan Rangsang Barat mencapai 10.75 km². Kecamatan Rangsang Barat merupakan daerah yang berada di pesisir pantai yang memiliki arus gelombang dan angin yang kuat. Untuk itu bencana abrasi pantai yang terjadi harus ditanggulangi dengan menerapkan mitigasi struktural dan nonstruktural untuk meminimalisir resiko yang timbul akibat bencana abrasi pantai yang terjadi. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pelaksanaan mitigasi bencana abrasi pantai serta mengetahui hambatan dalam upaya mitigasi bencana abrasi pantai di Desa Permai Kecamatan Rangsang Barat. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data secara observasi, wawancara serta dokumentasi. Penelitian ini memiliki hasil yaitu upaya mitigasi bencana yang dilakukan di Desa Permai Kecamatan Rangsang Barat belum berjalan dengan optimal. Hal ini disebabkan oleh faktor alam dan keterbatasan anggaran yang dimiliki oleh Desa Permai.

Kata kunci: Mitigasi Bencana, Bencana, Abrasi

PENDAHULUAN

Mitigasi bencana abrasi merupakan upaya pencegahan bencana abrasi dan pengurangan dampak buruk bencana abrasi pada tahap minimal. Kebijakan mitigasi bencana abrasi ini adalah kebijakan jangka panjang dapat bersifat struktural maupun nonstruktural. Upaya mitigasi perlu dilakukan untuk menghindari korban, serta dampak bencana, sehingga didapatkan langkah dan kesiapsiagaan sebelum terjadinya bencana (Mubekti & Alhasanah, 2008: 121-129).

Kabupaten Kepulauan Meranti merupakan salah satu kawasan pesisir di utara Pulau Sumatra yang mengalami abrasi cukup parah, sebagian besar yang berbatasan langsung dengan Selat Malaka. Abrasi bisa disebabkan karena faktor alam seperti arus dan gelombang. Selain faktor alam, aktivitas manusia juga bisa menjadi penyebab adanya pergeseran garis pantai di kawasan Kabupaten Meranti yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah bencana abrasi. Karena sampai saat ini abrasi di Kabupaten Kepulauan Meranti masih belum tepat sasaran dalam menanggulangi dan mitigasi bencana. Bencana abrasi pantai yang terjadi sangatlah mengancam dan harus sangat diperhatikan dari segi pengelolannya.

Berdasarkan keterangan dari Kepala Desa, abrasi tercatat mulai parah terjadi di Desa Permai sejak 20 tahun terakhir yaitu sejak tahun 2002 dan paling parah terjadi pada tahun 2012. Setiap tahunnya abrasi yang terjadi di Desa Permai rata-rata sepanjang 4 km². Abrasi yang terjadi ini membawa dampak kerugian bagi masyarakat kerugian tersebut mencapai hingga 2 milyar rupiah selama sepuluh tahun ini. Hal tersebut diakibatkan dari runtuhnya perkebunan masyarakat di setiap dusun di Desa Permai yang ikut bersama abrasi yang terjadi.

Tahapan mitigasi bencana yang dilaksanakan oleh pemerintah Desa Permai yaitu pemerintah melaporkan keadaan abrasi yang terjadi di Desa Permai melalui pemerintah daerah Kabupaten Kepulauan Meranti dan diteruskan kepada Badan Perbatasan Kabupaten Kepulauan Meranti. Pemerintah Desa Permai juga membuat permohonan kepada Pemerintah Daerah Kabupaten dan Provinsi serta Pemerintah Pusat guna meminta perhatian terkait mitigasi. Selanjutnya, pemerintah Desa Permai berswadaya dalam penanaman mangrove di bibir pantai Desa Permai yang memiliki dampak paling rawan terhadap bencana abrasi. Pendanaan dalam penanaman mangrove tersebut dilakukan secara mandiri, integrasi dari Pemerintah Daerah Kabupaten Meranti, dan Dana Alokasi Khusus (DAK) Provinsi Riau. Dalam mitigasi bencana abrasi tersebut juga telah dilaksanakan pembangunan batu Geronjong yang berguna sebagai pemecah ombak dengan integrasi dana APBD Provinsi. Pemerintah Desa Permai juga mengupayakan penanggulangan bencana abrasi melalui pemanfaatan dana desa.

Namun, Desa Permai memiliki banyak tantangan untuk mengatasi masalah abrasi didesa tersebut dari tahun ketahun. Adapun dampak negatif jika tidak dilakukan mitigasi bencana abrasi yang diakibatkan oleh abrasi yang sudah dirasakan masyarakat (Robert J Kodoatie dan Roestam Sjarief, 2010) antara lain:

1. Kerusakan hutan bakau di sepanjang pantai tidak separah sebelumnya karena mitigasi yang dilakukan tersebut.
2. Penyusutan lebar pantai sehingga menyempitnya lahan bagi penduduk yang tinggal di pinggir pantai karena abrasi
3. Merusak berbagai infrastruktur seperti jalan, jembatan serta bangunan yang ada disekitar garis pantai yang terjadi abrasi.

Selain Itu, Desa Permai juga merupakan salah satu Desa yang memiliki potensi pariwisata yang sering dikunjungi oleh wisatawan dari dalam pulau maupun dari luar pulau. Dikarenakan adanya abrasi yang membuat pantai tersebut lama kelamaan semakin terkikis sehingga membuat pantai semakin sepi dikunjungi. Sesuai dengan tabel 1.1 dan 1.2 maka peneliti memilih kecamatan Rangsang Barat khususnya di Desa Permai sebagai lokus dari penelitian yang dilakukan karena Rangsang Barat ialah Kecamatan yang mengalami abrasi sepanjang 10,75 KM² pada Tahun 2020.

Selain itu, pada kondisi di sepanjang wilayah pantai di Desa Permai tidak terdapat adanya tanaman-tanaman pantai seperti mangrove yang berfungsi sebagai penangkap sedimen yang dapat meminimalisir dampak dari abrasi. Ini kemudian berpengaruh langsung terhadap arah dan juga kecepatan air laut yang akan langsung menghantam pantai. Hal inilah yang akan memicu terjadinya abrasi pantai. Adapun panjang kerusakan pantai yang diakibatkan oleh bencana abrasi pada lokasi penelitian tersebut yaitu kurang lebih sepanjang 23 hektar, yang tersebar di beberapa titik abrasi sepanjang garis pantai tersebut diantaranya ada beberapa meter yang sudah mendekati pemukiman warga dan bahkan ada yang sudah menghantam dan mengikis Sebagian jalan paving di beberapa titik sepanjang garis pantai dan akan semakin memperluas kerusakan apabila tidak diatasi dengan cepat dan mitigasi bencana lama kelamaan daerah-daerah yang permukaannya rendah akan tenggelam.

Abrasi semakin parah terjadi pada bulan-bulan tertentu. Berikut roadmap kejadian abrasi yang terjadi di Desa Permai:



Gambar I.1 Roadmap Kejadian Abrasi Di Desa Permai.

Sumber: Peneliti 2022

Berdasarkan roadmap diatas dapat diketahui bahwa mulainya abrasi pantai di Desa Permai/perubahan garis pantai sejak tahun 2002 dan paling parah terjadinya abrasi terjadi pada tahun 2012 yang rata-rata abrasi bisa mencapai 4 Meter selanjutnya dilakukan pemodelan matematis perubahan garis pantai untuk mitigasi bencana dan penginderaan jauh untuk analisis laju perubahan garis pantai di Desa Permai maka dari itulah perlunya dilakukan perencanaan dan pembangunan mitigasi bencana dari abrasi pantai di Desa Permai agar abrasi pantai yang terjadi dapat teratasi dan berkurang dari lajunya abrasi pantai sebelumnya.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis begitu tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“MITIGASI BENCANA ABRASI PANTAI DI DESA PERMAI KECAMATAN RANGSANG BARAT KABUPATEN KEPULAUAN MERANTI”**.

METODE

Dalam penelitian ini jenis penelitian yang peneliti gunakan tentang Mitigasi bencana abrasi pantai di Desa Permai Kecamatan Rangsang Barat Kabupaten Kepulauan Meranti adalah jenis penelitian Kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah penelitian yang meneliti kondisi objek secara alamiah dan menekankan hasil penelitian pada makna dari data yang sebenarnya (Sugiyono, 2014) mengenai Mitigasi bencana abrasi pantai di Desa Permai Kecamatan Rangsang Barat Kabupaten Kepulauan Meranti. Metode ini dianggap mampu menjawab rumusan masalah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mitigasi Bencana Abrasi Pantai Di Desa Permai Kecamatan Rangsang Barat Kabupaten Kepulauan Meranti

Sesuai penjelasan diatas, bahwasanya menurut Coburn et al (2019) bahwa Mitigasi bencana adalah suatu upaya sistematis yang dilakukan untuk menganalisis resiko bencana baik secara struktural maupun non struktural. Berikut adalah hasil penelitian yang dilakukan:

1. Mitigasi Struktural

Dari penjelasan mengenai mitigasi struktural diatas, dapat diketahui bahwasanya upaya mitigasi secara struktural sudah berjalan dengan baik, namun belum memberikan hasil yang memuaskan. Hal ini dapat dilihat bahwa upaya mitigasi bencana abrasi pantai yang dilakukan di Desa Permai Kecamatan Rangsang Barat Kabupaten Kepulauan Meranti masih belum sesuai dengan yang diharapkan atau belum maksimal. Hal ini terbukti dari masih sedikitnya pengurangan abrasi yang terjadi dari hasil mitigasi yang dilakukan sedangkan abrasi pantai di Desa Permai terus terjadi.

2. Mitigasi Non-Struktural

Jika dilihat lebih saksama, bahwasanya daerah yang rawan dari bencana abrasi sangatlah luas yang menandakan masih belum optimalnya upaya Mitigasi Bencana Abrasi Pantai di sepanjang Pulau Rangsang yang dilaksanakan oleh Pemerintah Kabupaten Kepulauan Meranti. Sehingga dengan adanya peta rawan bencana ini diharapkan dapat membantu pemerintah dan pihak-pihak yang terlibat agar bekerjasama untuk mencegah dan mengatasi bencana abrasi dan menjadikan Pulau Rangsang terhindar dari bencana abrasi berdasarkan informasi dari peta tersebut. Bukan hanya menjadi pajangan saja.

Hambatan Mitigasi Bencana Abrasi Pantai Di Desa Permai Kecamatan Rangsang Barat Kabupaten Kepulauan Meranti

1. Sumber Daya Manusia

Bahwasanya Pemerintah Desa secara berkala terus mendesak Pemerintah Kabupaten Kepulauan Meranti dengan upaya mengajukan permohonan secara langsung kepada pemda juga mengajukan proposal dana/anggaran. Tidak hanya itu, pemerintah desa juga berupaya dengan mengusulkan kegiatan penanggulangan abrasi di Desa Permai masuk ke dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RKPD) Pemerintah Kabupaten Kepulauan Meranti. Namun, sangat disayangkan upaya yang dilakukan Pemerintah Desa Permai bersama masyarakat sampai saat ini belum ada tindak lanjutannya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai Mitigasi Bencana Abrasi Pantai di Desa Permai Kecamatan Rangsang Barat Kabupaten Kepulauan Meranti, serta hambatan Mitigasi Bencana Abrasi Pantai di Desa Permai Kecamatan Rangsang Barat Kabupaten Kepulauan Meranti, maka dalam bab ini akan dikemukakan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Mitigasi bencana abrasi pantai di Desa Permai Kecamatan Rangsang Barat Kabupaten Kepulauan Meranti yang dilaksanakan masih belum optimal. Hal ini dibuktikan dari upaya yang dilakukan masih belum mengurangi abrasi yang terjadi secara signifikan. Sehingga masih diperlukannya upaya yang berkelanjutan agar abrasi yang terjadi bisa terminimalisir dengan maksimal.
2. Hambatan dalam upaya mitigasi bencana abrasi pantai di Desa Permai Kecamatan Rangsang Barat Kabupaten Kepulauan Meranti yang dilaksanakan terdiri dari 3 faktor: Pertama, yakni faktor sumber daya manusia yang belum memiliki kesadaran terkait bahaya kerusakan lingkungan akibat abrasi pantai. Faktor alam. Yang mana dengan pantai di Desa Permai memiliki gelombang dan angin yang kuat sehingga membuat upaya penanaman vegetasi kurang maksimal. Hal ini disebabkan setiap penanaman vegetasi dilakukan, dapat dirusak dengan hantaman gelombang dan angin yang kuat. Kedua, yakni keterbatasan anggaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, D. (2015). Kearifan Lokal Masyarakat Dalam Mitigasi Bencana Longsor Lahan Di Desa Gununglurah Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Diposaptono, (2011). Sebuah Kumpulan Pemikiran Mitigasi Bencana dan Adaptasi Perubahan Iklim, Gempa Bumi, Tsunami, Banjir, Abrasi, Pemanasan Global dan Gempuran Lumpur Sidoarjo. Kementerian Kelautan dan Perikanan Jakarta.
- Diposaptono, S. (2003). Mitigasi Bencana Tsunami di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Makalah Workshop Mitigasi Bencana di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, Denpasar.

- Hakim, B. A. (2012). Efektifitas Penanggulangan Abrasi Menggunakan Bangunan Pantai Di Pesisir Kota Semarang. Universitas Diponegoro.
- Latief, A. (2015). Peran Pemerintah Daerah Dalam Penanggulangan Bencana Alam Di Kota Palopo. Universitas Hasanuddin.
- Mubekti, & Alhasanah, F. (2008). Mitigasi Daerah Rawan Tanah Longsor Menggunakan Teknik Pemodelan Sistem Informasi Geografis; Studi Kasus: Kecamatan Sumedang Utara Dan Sumedang Selatan. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 9(2).
- Mustofa, Y. F. (2013). Kajian Risiko Longsorlahan Di Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Niode, D. F., Rindengan, Y. D. Y., & Karouw, S. D. S. (2016). Geographical Information System (Gis) Untuk Mitigasi Bencana Alam Banjir Di Kota Manado. *Jurnal Teknik Elektro Dan Komputer*, 5(2), 14–20.
- Permana, R. C. E., Nasution, I. P., & Gunawijaya, D. J. (2011). Local-Wisdom Of Disaster Mitigation On Baduy. *Makara Hubs-Asia*, 15(1), 67–76.
- Sadewo, M. G., Windarto, A. P., & Wanto, A. (2018). Penerapan Algoritma Clustering Dalam Mengelompokkan Banyaknya Desa/Kelurahan Menurut Upaya Antisipasi/ Mitigasi Bencana Alam Menurut Provinsi Dengan K-Means. *Komik (Konferensi Nasional Teknologi Informasi Dan Komputer)*, 2(1).
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Alfabeta.
- Suhendro, O. (2013). Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mitigasi Bencana Tanah Longsor Di Desa Tipar Kidul Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Syaifudin, H. (2019). Identifikasi Pengetahuan Dan Sikap Tentang Kesiapsiagaan Bencana Pada Relawan Bencana. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Triatmodjo, B. (1999). *Teknik Pantai*. Beta Offset.
- Wahyudi, A. S. (2017). Analisis Upaya Pemerintah Kabupaten Kepulauan Meranti Dalam Menanggulangi Abrasi Di Kecamatan Rangsang Barat. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim