



Strategi Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Mitigasi Bencana Abrasi Pantai di Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang Provinsi Sumatera Barat, Indonesia

Dewi Ramadhan

¹ Program studi pendidikan geografi, Universitas Negeri Padang
e-mail: dewiramadhan46@gmail.com

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak abrasi pantai terhadap kondisi sosial ekonomi dan kerusakan pemukiman, untuk mengetahui bentuk mitigasi bencana abrasi pantai dan merumuskan strategi pemberdayaan masyarakat berdasarkan mitigasi bencana abrasi pantai. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kombinasi penelitian (mixed method). Teknik analisis data melalui ISM (Interpretive Structural Modeling) dan SWOT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Dampak abrasi pantai merusak 49 pemukiman penduduk, jalan dan kerugian penduduk dalam ekonomi bervariasi dari Rp.1000.000 - 10.000.0000, -. 3) Mitigasi bencana abrasi pantai di analisis menggunakan formula ISM, dengan sub elemen(a)memberikan penyuluhan serta sosialisasi mengenai mitigasi bencana abrasi pantai, (b) pemberdayaan masyarakat tanggap bencana, (c)pembangunan bangunan pelindung pantai, (d) membuat zoning kawasan lindung dan budidaya, (e)melakukan pembagian tugas, fungsi dan wewenang stakeholder sesuai dengan bidang keahliannya serta melakukan kontrol lingkungan, (f)penanaman tumbuhan pelindung pantai dan relokasi permukiman. 4) strategi pemberdayaan masyarakat dilakukan dengan analisis SWOT, hasil analisis data yang diperoleh adalah (a) Kerjasama pemerintah bersama Desa Tangguh Bencana (DESTANA), Forum Pengurangan Resiko Bencana(FPRB), Karang Taruna, Kelompok Komunitas Siaga Bencana (KSB), (b) Melakukan sosialisasi dan penyuluhan dengan memberikan pemahaman kepada masyarakat bahwa lingkungan pantai harus dijaga kelestariannya, (c) Musrebang Kelurahan dan Kecamatan serta penyuluhan dan sosialisasi tentang bencana abrasi pantai dalam penguatan kapasitas dan pendidikan kebencanaan (d) Pengelolaan kawasan pesisir terpadu berbasis masyarakat.

Kata kunci: Strategi Pemberdayaan, Mtigasi Abrasi

PENDAHULUAN

Daratan Provinsi Sumatera Barat pada bagian pantai berbatasan dengan Samudera Indonesia. Pertemuan daratan dengan lautan bebas membuat pantai-pantai di Sumatera Barat masuk dalam siklus pergerakan air laut. Siklus pergerakan air laut akan memberikan ancaman pada pantai-pantai yang berhadapan langsung dengan Samudera Indonesia. Perkembangan wilayah hunian/pembangunan permukiman di wilayah pantai pada masa lalu memberikan risiko yang besar terhadap segala ancaman yang timbul dari laut. Ancaman tersebut pada saat sekarang telah menjadi permasalahan utama sepanjang pesisir pantai di Kota Padang seperti terjadinya abrasi pantai yang terlihat cukup parah sehingga mengancam tebing dimana badan jalan raya berada di atasnya. Keadaan demikian diperparah dengan penggunaan ruang lahan yang secara teknis dan lingkungan berada pada tempat yang kurang layak dan tidak sesuai dengan rencana detail tata ruang (Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Padang, 2014).

Permasalahan abrasi pantai di Kecamatan Bungus Teluk Kabung sudah mengalami erosi yang cukup parah. Menurut informasi penduduk sekitar pantai, garis pantai mengalami kemunduran sepanjang 20 meter. Kondisi ini dapat dilihat dari sarana dan prasarana di sepanjang pantai yang diterjang gelombang. Badai yang disertai ombak besar mengancam keselamatan masyarakat yang

bermukim di pesisir pantai. Dahulu garis pantai masih jauh dari permukiman masyarakat, sekarang sudah semakin dekat dari permukiman masyarakat tepi pantai.

Hal ini dipengaruhi oleh pola arus dan ombak Samudera Indonesia yang sedemikian kuat sehingga sedikit demi sedikit telah mengikis daratan, dan di iringi aktivitas penggunaan lahan pembangunan tempat tinggal tanpa mengindahkan kebijakan kawasan perlindungan pantai bahwa di jarak 100 m dari garis pantai merupakan kawasan sempadan pantai, maka tidak boleh dimanfaatkan dan dalam kebijakan yang dikeluarkan Departemen Pekerjaan Umum tentang Pedoman Pemanfaatan Ruang Tepi Pantai Kawasan Perkotaan (2009), juga menyatakan seharusnya kawasan perumahan yang ditetapkan dalam RTRW Kabupaten dan Kota tidak berada pada daerah rawan bencana (longsor, banjir, erosi, dan abrasi).

Pada kenyataannya permukiman masyarakat masih berdiri di daerah rawan bencana abrasi yang disebabkan karena mata pencarian masyarakat pesisir adalah nelayan dan dan tergolong ke dalam masyarakat ekonomi lemah sebanyak 460 Kepala Keluarga (KK). Dampaknya berakibat memperburuk kondisi fisik lingkungan perumahan masyarakat pesisir, kini rumah-rumah masyarakat berjarak kurang dari 10 m bahkan tidak berjarak dari garis pantai dan pantai yang terabrasi sudah mencapai 9,3 km dari semua pantai di Kecamatan Bungus Teluk Kabung.

Adapun kebijakan pemerintah daerah dalam menggulangi abrasi pantai dengan membangun batu penahan ombak atau krib, namun pembangunan krib tidak berjalan lancar karena membutuhkan biaya yang sangat besar dan belum terealisasi dengan baik. Masyarakat yang tinggal di sekitar pantai mempunyai peran besar untuk mengatasi permasalahan abrasi pantai. Masyarakat ikut serta dalam proses perencanaan pembangunan, perencanaan pembentukan kebijakan, pemantauan dari hasil pembangunan. dan keberlakuan suatu kebijakan adalah suatu hal yang mendorong suksesnya suatu pembangunan yang efektif dan efisien, sehingga terjadi kerja sama yang baik antara pemerintah dan masyarakat dalam mengatasi dampak abrasi pantai.

Pemberdayaan masyarakat sesungguhnya adalah wujud dari misi pemerintah, yaitu memampukan karena pemberdayaan masyarakat dilakukan untuk memberikan keterampilan masyarakat dalam memelihara kelestarian lingkungan tempat tinggalnya (Julius, 2015). Berdasarkan penjelasan di atas terlihat bahwa partisipasi masyarakat masih belum mampu mengatasi abrasi yang terjadi di Kecamatan Bungus Teluk Kabung. Seharusnya, dalam penanggulangan abrasi pantai yang dilakukan pemerintah, masyarakat ikut berpartisipasi sehingga pelestarian lingkungan yang telah dilakukan oleh pemerintah dapat mencapai sasaran yang diharapkan. Penelitian ini membahas bagaimana dampak abrasi pantai terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat dan mitigasi bencana abrasi pantai serta strategi pemberdayaan yang dapat dilakukan kepada masyarakat yang tinggal di Pesisir pantai di Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian gabungan atau *mixed method*. Jenis data yang diperlukan adalah data primer dan data sekunder. Teknik pengambilan data untuk melihat dampak abrasi pantai terhadap kondisi sosial ekonomi dan kerusakan permukiman penduduk di Kecamatan Bungus Teluk Kabung peneliti melakukan wawancara dengan masyarakat yang terkena dampak abrasi pantai. Penentuan informan dilakukan dengan *purposive sampling*. Bentuk mitigasi abrasi pantai dan strategi pemberdayaan masyarakat adalah dengan cara observasi, wawancara, angket dan studi dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data tentang dampak abrasi pantai terhadap kondisi sosial dan ekonomi serta kerusakan permukiman masyarakat dengan cara angket yang terkumpul kemudian di analisis untuk melihat dampak abrasi pantai terhadap kondisi sosial ekonomi serta kerusakan permukiman penduduk di pesisir pantai Kecamatan Bungus Teluk Kabung melalui observasi dan studi dokumentasi untuk memperkuat hasil penelitian yang dilakukan. Dampak abrasi pantai ini diperoleh dari hasil wawancara terhadap responden. Bentuk mitigasi bencana abrasi pantai berbasis masyarakat didapat melalui wawancara dan diskusi dengan

pihak pemerintahan di BPBD Kota Padang, KOGAMI, kecamatan, kelurahan dan juga tokoh masyarakat (*stakeholder*) dengan menggunakan wawancara mendalam dan ISM (*Interpretive Structural Modelling*) serta analisis interaktif Miles dan Huberman. Strategi pemberdayaan masyarakat di analisis dengan metode SWOT.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dampak Negatif Abrasi Pantai Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi dan Kerusakan Permukiman bagi Masyarakat yang tinggal di Pesisir Pantai Kecamatan Bungus Teluk Kabung

Dampak dari abrasi pantai sangat merugikan dan meresahkan masyarakat. Abrasi pantai telah merusak permukiman, jalan, dan sampan nelayan. Kerugian masyarakat dari segi ekonomi dampak abrasi pantai bervariasi dari Rp.1000.000- 10.000.0000,-. Saat ini rumah yang rusak akibat abrasi sudah mencapai 49 unit dengan kerusakan 25-100 persen. Dari 49 unit ini ada yang rusak sedang dan parah dan ada juga yang sudah ditinggal pemiliknya karena kerusakan rumah sudah lebih dari 50 persen. Ada 300 lebih rumah yang akan terdampak abrasi dan dipastikan 2.800 jiwa akan mengungsi jika tidak dibangun batu grib. Bentuk partisipasi yang dilakukan masyarakat dalam meredam laju abrasi adalah dengan membuat pemecah ombak sederhana seperti karung yang berisi pasir yang dan ban-ban bekas kemudian di letakkan secara berderetan di belakang rumah. Kemudian membuat parit (batu yang disusun kemudian di beri semen seperti pondasi bangunan). Kemudian menimbun (mendam) daerah tempat tinggal agar menjadi lebih tinggi. Menyusun / menancapkan batang pohon sebagai pagar penghalang abrasi pantai.

Mitigasi Rentan Bencana Abrasi Pantai Berbasis Masyarakat

Abrasi pantai adalah proses pengikisan pantai oleh tenaga gelombang laut dan arus laut yang bersifat merusak. Abrasi biasanya disebut juga erosi pantai. Kerusakan garis pantai akibat abrasi ini dipicu oleh terganggunya keseimbangan alam di daerah pantai tersebut. Walaupun abrasi bisa disebabkan oleh gejala alami, namun manusia sering disebut sebagai penyebab utama abrasi (IRBI, 2013). Mitigasi bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Mitigasi bencana merupakan suatu aktivitas yang berperan sebagai tindakan pengurangan dampak bencana, atau usaha-usaha yang dilakukan untuk mengurangi korban ketika bencana terjadi, baik korban jiwa maupun harta. Abrasi pantai dapat merusak fasilitas sarana dan prasarana di pesisir seperti jalan raya, tiang listrik, dermaga bahkan rumah penduduk. Abrasi yang terjadi dalam wilayah yang luas sehingga mengakibatkan kerugian yang cukup besar maka abrasi pantai termasuk sebagai tergolong sebagai bencana.

Berdasarkan hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh berbagai sub elemen dalam mitigasi bencana abrasi pantai di Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang. Sub elemen mitigasi bencana abrasi pantai di lokasi penelitian dalam ISM (*Interpretive Structural Modelling*) adalah sebagai berikut :

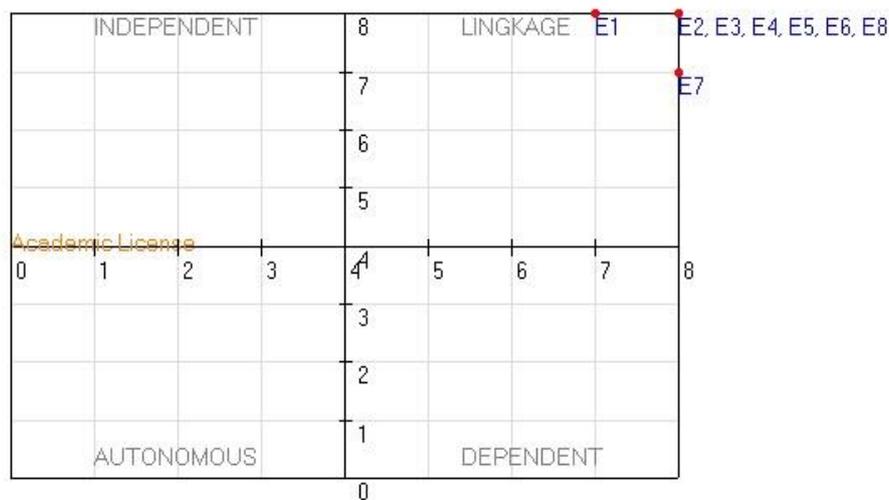
1. Pembangunan bangunan pelindung pantai
2. Penanaman tumbuhan pelindung pantai sesuai kondisi fisik wilayah
3. Pemberdayaan masyarakat tanggap bencana
4. Membuat zoning kawasan lindung dan budidaya
5. Relokasi permukiman
6. Memberikan penyuluhan serta sosialisasi pelatihan mengenai mitigasi abrasi pantai
7. Pengisian pasir (suplai sedimen pasir ke pantai yang tergerus abrasi)

- Melakukan pembagian tugas, fungsi dan wewenang *stakeholder* sesuai dengan bidang keahliannya serta melakukan kontrol lingkungan

VAXO Reachability Revision Final										
NO	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	DP	R
E1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1
E2	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1
E3	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1
E4	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1
E5	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1
E6	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1
E7	0	1	1	1	1	1	1	1	7	2
E8	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1
D	7	8	8	8	8	8	8	8		
L	2	1	1	1	1	1	1	1		

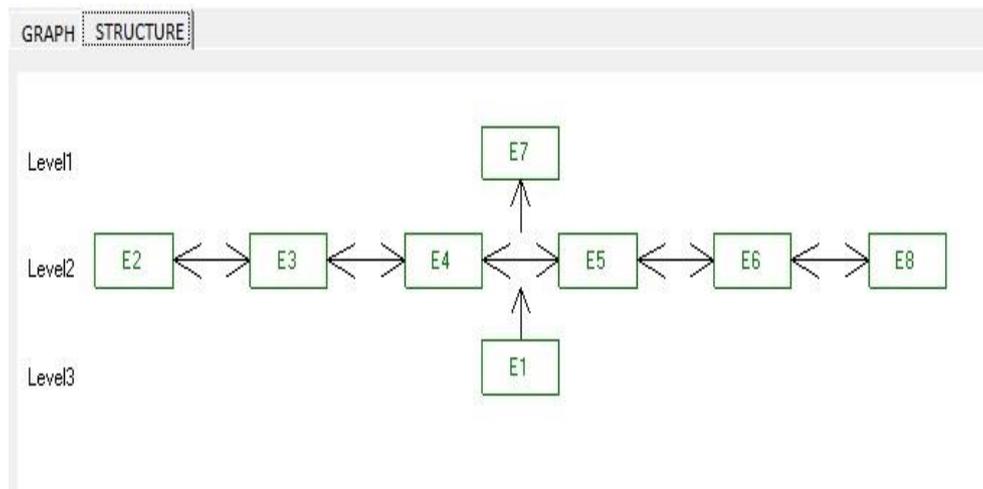
Gambar 1. *Reachability Matrix Final* Mitigasi Bencana Abrasi Pantai (Sumber: Analisis Data Sekunder, 2018)

Berdasarkan *Reachability Matrix Final* mitigasi bencana abrasi pantai, maka terdapat 7 sub elemen dengan nilai kekuatan penggerak atau pendorong yang sama dengan nilai tertinggi yakni 8. Sub elemen dalam mitigasi abrasi adalah: a) memberikan penyuluhan serta sosialisasi mengenai mitigasi bencana abrasi pantai, b) Pemberdayaan masyarakat tanggap bencana, c) pembangunan bangunan pelindung pantai, d) membuat zoning kawasan lindung dan budidaya, e) melakukan pembagian tugas dan *stakeholder*, f) penanaman tumbuhan pelindung pantai sesuai kondisi fisik wilayah, g) relokasi permukiman.



Gambar 2. Hubungan Antara *Drive Power* dengan *Dependence* (Sumber: Hasil Analisis Data Penelitian, 2018)

Gambar 2 di atas merupakan grafik hubungan antara *drive power* dengan *dependence* dalam mitigasi bencana abrasi pantai. Semua sub elemen berada pada kuadran III. Sub elemen pada kuadran III merupakan sub element pengait (Linkage) antara sub elemen pada kuadran II dan IV. Sub elemen yang masuk pada kuadran III perlu dikaji secara hati – hati, karena setiap tindakan yang dilakukan pada satu sub elemen akan berpengaruh dengan sub elemen lainnya juga terhadap sub elemen yang berada pada kuadran II dan IV. Sub element pengait dalam kuadran III adalah a) memberikan penyuluhan serta sosialisasi mengenai mitigasi bencana abrasi pantai, b) Pemberdayaan masyarakat tanggap bencana, c) pembangunan bangunan pelindung pantai, d) membuat zoning kawasan lindung dan budidaya, e) melakukan pembagian tugas dan *stakeholder*, f) penanaman tumbuhan pelindung pantai sesuai kondisi fisik wilayah, g) pengisian pasir, h) relokasi permukiman.



Gambar 3. Struktur Hirarki Mitigasi Bencana Abrasi Pantai. (Sumber: Analisis Data Sekunder, 2018)

Secara hirarki mitigasi yang diharapkan dalam bencana abrasi pantai di Kecamatan Bungus Teluk Kabung memiliki tiga jenjang struktur hirarki seperti gambar 3 di atas. Struktur hirarki mitigasi yang dapat dilakukan akan dimulai dari jenjang tertinggi (level 3) sampai jenjang terendah (level 1). Mitigasi yang dilakukan pada jenjang hirarki yang lebih tinggi akan mempengaruhi mitigasi pada jenjang hirarki yang lebih rendah. E1 (memberikan penyuluhan serta sosialisasi mengenai mitigasi bencana abrasi pantai) memiliki daya pendorong yang kuat serta memiliki ketergantungan yang tinggi yang saling berkaitan dalam mitigasi bencana abrasi pantai. E3 (Pengisian pasir / suplai sedimen pasir ke pantai yang tergerus abrasi) merupakan elemen yang tidak ada pengarnya.

Arahan mitigasi bencana abrasi pantai di Kecamatan Bungus Teluk Kabung berdasarkan *Reachability Matrix Final* yaitu 1 prioritas dari upaya mitigasi yang memiliki nilai tertinggi dan 6 prioritas memiliki nilai yang sama – sama penting yaitu:

1. Memberikan penyuluhan serta sosialisasi mengenai mitigasi bencana abrasi pantai. Sosialisasi dan penyuluhan tentang segala aspek kebencanaan kepada masyarakat oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), LSM, KOGAMI dengan tujuan meningkatkan kewaspadaan dan kesiapan menghadapi bencana jika sewaktu-waktu terjadi. Hal penting yang perlu diketahui masyarakat dan pemerintah daerah adalah mengenai hidup harmonis dengan alam di daerah bencana, apa yang perlu ditakutkan dan dihindarkan di daerah rawan bencana, dan mengetahui cara menyelamatkan diri jika terjadi bencana (PERMENDAGRI, 2016).
2. Melakukan pemberdayaan masyarakat tanggap bencana. Pemberdayaan masyarakat (*community empowerment*) adalah perwujudan dari pengembangan kapasitas masyarakat yang bernuansa pada pemberdayaan sumberdaya manusia agar paham dengan hak dan kewajibannya sesuai dengan status dan peran di masyarakat (Vitayala, 2015). Pemberdayaan masyarakat bertujuan dalam agar pengelolaan pesisir mengikut sertakan peran masyarakat, sehingga diharapkan masyarakat akan turut merasa memiliki tanggung jawab terhadap kawasan pesisir yang menjadi daerah huniannya. Pengelolaan pesisir yang berkelanjutan dapat tercapai dengan menggunakan pendekatan dan penelitian terpadu dengan ekosistem, dengan melibatkan masyarakat global maupun regional dengan mempertimbangkan keadaan sosial ekonomi (Kristiayanti, 2016).
3. Pembangunan bangunan pelindung pantai. Salah satu cara penanggulangan erosi pantai yaitu dengan membuat bangunan pengaman pantai (jetty, groin, batu grid, dinding pantai atau revetment dan breakwater lepas pantai. Pemecah gelombang lepas pantai dapat dibuat dari satu pemecah gelombang atau satu seri bangunan yang terdiri dari beberapa ruas pemecah gelombang yang dipisahkan oleh celah. Pembangunan batu grid berfungsi

untuk melindungi daerah pesisir dengan masalah erosi yang serius (Ray-Yeng Yang, 2012). Dengan adanya bangunan yang menjorok ataupun sejajar garis pantai, tentunya akan memberikan pengaruh terhadap bentuk garis pantai yang ada sekarang. Bangunan pengaman pantai merupakan konstruksi yang dibangun sejajar atau tegak lurus dengan garis pantai yang berfungsi untuk melindungi pantai terhadap kerusakan karena serangan gelombang dan arus (Triadmodjo, 19991). dalam menjalankan pemberdayaan masyarakat tanggap bencana abrasi pantai.

4. Membuat zoning kawasan lindung dan budidaya.
Rencana pembuatan zoning kawasan lindung dan budidaya sangat penting untuk wilayah pesisir. Kawasan Lindung dan Kawasan Budidaya menjadi dua kata kunci utama dalam perencanaan ruang. Pembagian kawasan didalam tata ruang dibatasi dua hal ini. Perencanaan tata ruang merupakan perencanaan yang mengatur penggunaan kawasan dalam kehidupan manusia di atasnya. Sebagian besar masyarakat tidak memisahkan antara kawasan lindung dan kawasan budidaya. Dengan adanya zonasi ini masyarakat bisa mengkaji ulang tentang kawasan yang cocok untuk dijadikan permukiman atau sebagai pelestarian ekosistem mangrove.
5. Melakukan pembagian tugas, fungsi dan wewenang *stakeholder* sesuai dengan bidang keahliannya serta melakukan kontrol lingkungan.
Penanggulangan bencana merupakan urusan semua pihak. Hal itu merupakan gelombang perubahan paradigma dari disahkannya Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana (UU 24/2007). Tentu saja upaya-upaya pengurangan risiko bencana) mesti dilakukan dengan melibatkan semua pihak yang berkepentingan demi ketangguhan bangsa dalam menghadapi bencana. Salah satu bencana yang ada di Kecamatan Bungus Teluk Kabung adalah abrasi pantai. Peranan pemerintah sangat penting dalam mengecilkan resiko abrasi pantai yang terjadi. Proses perencanaan pembangunan, perencanaan pembentukan kebijakan, pemantauan dari hasil pembangunan. dan keberlakuan suatu kebijakan adalah suatu hal yang mendorong suksesnya suatu pembangunan yang efektif dan efisien, sehingga terjadi kerja sama yang baik antara pemerintah dan masyarakat dalam mengatasi dampak abrasi pantai. dalam menjalankan pemberdayaan masyarakat tanggap bencana abrasi pantai.
6. Penanaman tumbuhan pelindung pantai sesuai kondisi fisik wilayah.
Fungsi hutan bakau adalah sebagai pencegah abrasi (pengikisan tanah akibat air laut), penghasil oksigen, dan dilihat dari segi ekosistem perairan, pohon bakau yang termasuk ke dalam keluarga mangrove mempunyai arti yang sangat penting. Fungsi penting lainnya dari hutan bakau adalah untuk membantu menjaga kestabilan dari garis pantai. Kestabilan garis pantai sangat penting untuk dijaga, karena apabila tidak terjaga, maka lama kelamaan garis pantai akan terkikis. Kondisi ini kemudian dapat menyebabkan terjadinya kerusakan pada lokasi daratan dan juga pantai, dimana akan terjadi abrasi yang disebabkan oleh air laut. Hal ini akan menyebabkan daratan menjadi lebih sempit dan juga terkikis, sehingga tentunya akan merusak kehidupan di sekitar pantai (Spalding et al, 2014).
7. Relokasi permukiman.
Relokasi permukiman dapat dilakukan apabila masyarakat memang sudah tidak ada tempat tinggal lagi disebabkan rumah yang rusak akibat abrasi pantai. Relokasi permukiman yang ada di Kecamatan Bungus Teluk Kabung di upayakan sendiri oleh masyarakat setempat dan ada juga yang mendapat rumah bantuan dari pemerintah. dalam menjalankan pemberdayaan masyarakat tanggap bencana abrasi pantai.

Strategi Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Mitigasi Rentan Bencana Abrasi Pantai

Masyarakat dalam menghadapi bencana abrasi pantai masih belum begitu paham akan dampak dari abrasi pantai, Masyarakat belum memiliki pengetahuan dan sikap yang sangat baik terhadap

becana abrasi pantai. Untuk itu diperlukan Strategi dalam pemberdayaan masyarakat agar tanggap bencana abrasi pantai. , Strategi yang dapat dilakukan di harapkan Pemerintah dan masyarakat setempat saling bekerja sama dan saling mendukung dalam program pemerintah seperti DESTANA , FPRB, Karang Taruna, Kelompok KSB. Pemerintah dan aparat terakait juga mengerluarkan peta perkiraan cuaca dan gelombang ekstrim terbaru kemudian menginformasikan kepada masyarakat pesisir melalui program yang telah ada.

Melakukan sosialisasi dan penyuluhan dengan memberikan pemahaman kepada masyarakat bahwa lingkungan pantai harus dijaga kelestariannya dan kerbersihannya. Termasuk dalam pelestarian tanaman pelindung pantai seperti ekosistem mangrove. Masyarakat harus sadar bahwa tanaman mangrove seperti bakau merupakan peredam laju abrasi yang alami.

Dengan adanya Musrembang Kelurahan dan Kecamatan aspirasi masyarakat bisa tersalurkan kepada pemerintah sehingga tercipta siaga bencana yang tanggap bencana. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan hubungan dan informasi dan aspirasi dari masyarakat tentang bencana abrasi pantai agar dapat di atasi secara adil di 5 Kelurahan melalui pertimbangan kerentanan daerah masing – masing. Memberikan penyuluhan dan sosialisasi tentang bencana abrasi pantai dalam penguatan kapasitas untuk meminimalisir resiko bencana kemudian memberikan informasi kepada masyarakat tentang tingkat kerentanan bencana abrasi pantai di 5 Kelurahan. Hal ini bertujuan agar tingkat pengetahuan masyarakat akan daerah yang rentan bencana abrasi pantai semakin tinggi.

Mensosialisasikan pendidikan tentang kebencanaan khususnya bencana abrasi pantai yang berkerjasama dengan sekolah dan BPBD seperti adanya materi pelajaran tentang abrasi pantai di daerah masing- masing. Pemerinatah melalui ekonomi kreatif dapat memberikan dorongan etos kerja yang tinggi kepada masyarakat yang terkena dampak abrasi. Pemerintah juga bekerja sama dengan koperasi dalam pemberian pinjaman modal untuk nelayan dalam rangka pemberantasan kemiskinan.

Pemerintah dan LSM meninjau dan melakukan kontrol lingkungan dalam mitigasi bencana sederhana yang di buat masyarakat agar tidak merusak lingkungan serta dapat menjaga kebersihan dan keindahan wilayah pesisir pantai. Pengelolaan wilayah pesisir berbasis masyarakat dan saling terpadu diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. dalam menjalankan pemberdayaan masyarakat tanggap bencana abrasi pantai.

Model pemberdayaan masyarakat ICZM (*Intregated Coastel Zone Management*) adalah suatu pendekatan yang menyeluruh yang dikenal dalam pengelolaan wilayah pesisir. ICZM merupakan suatu pedoman untuk mengelola kawasan pesisir secara terpadu (Kristiyanti, 2016). Pesisir sebagai zona transisi antara lingkungan darat dan laut, wilayah pesisir dipengaruhi oleh perubahan dan tekanan dari darat dan laut. Pengelolaan pesisir yang berkelanjutan dapat tercapai dengan menggunakan pendekatan dan penelitian terpadu dengan ekosistem, dengan melibatkan masyarakat global maupun regional dengan mempertimbangkan keadaan sosial ekonomi. dalam menjalankan pemberdayaan masyarakat tanggap bencan abrasi pantai.

Pada dasarnya ICZM adalah konsep pengelolaan pesisir yang mengikut sertakan peran masyarakat, sehingga diharapkan masyarakat akan turut merasa memiliki tanggung jawab terhadap kawasan pesisir yang menjadi daerah huniannya. ICZM memiliki prsinsip pembangunan berkelanjutan dari para perencana dan pemegang kebijakan merupakan tantangan untuk dapat mentransfer dalam pengelolaan (BPBD, DESTANA, FPRB, KSB). Perencanaan dan pengelolaan yang mengacu, pada komitmen dari berbagai pihak menjadi penting dikarenakan pengelolaan wilayah pesisir merupakan hal yang perlu menjadi perhatian bersama. Tanggung jawab dan pengelolaan yang berkelanjutan meliputi usaha internasional hingga pada tataran lokal, bersama dengan pengguna wilayah pesisir, penduduk, perusahaan, perusahaan swasta, kelompok swasta, kelompok-kelompok advokasi, dan pemerintah

Kesimpulan

Dampak negatif dari abrasi pantai. telah merusak jalan, permukiman dan infrastruktur. Abrasi pantai membuat rasa khawatir dalam diri masyarakat. Kerugian masyarakat dari segi finansial

bervariasi dari Rp.1000.000- 10.000.0000,-. Saat ini rumah yang rusak akibat abrasi sudah mencapai 49 unit dengan kerusakan 25-100 persen. Dari 49 unit ini ada yang rusak sedang dan parah dan ada juga yang sudah ditinggal pemiliknya karena kerusakan rumah sudah lebih dari 50 persen. Ada 300 lebih rumah yang akan terdampak abrasi. Mitigasi bencana abrasi pantai adalah memberikan penyuluhan serta sosialisasi mengenai mitigasi bencana abrasi pantai. Pemberdayaan masyarakat tanggap bencana. Pembangunan bangunan pelindung pantai. Membuat zoning kawasan lindung dan budidaya. Melakukan pembagian tugas, fungsi dan wewenang *stakeholder* sesuai dengan bidang keahliannya serta melakukan kontrol lingkungan. Penanaman tumbuhan pelindung pantai dan relokasi permukiman. Strategi pemberdayaan masyarakat berbasis mitigasi bencana abrasi pantai adalah pemerintah dan masyarakat setempat saling bekerja sama dan saling mendukung dalam program pemerintah seperti Desa Tangguh Bencana (DESTANA), Forum Pengurangan Resiko Bencana (FPRB), Karang Taruna, Kelompok Komunitas Siaga Bencana (KSB). Melakukan sosialisasi dan penyuluhan dengan memberikan pemahaman kepada masyarakat bahwa lingkungan pantai harus dijaga kelestariannya dan kerbersihannya. Termasuk dalam pelestarian tanaman pelindung pantai seperti ekosistem mangrove. Musrembang Kelurahan dan Kecamatan serta penyuluhan dan sosialisasi tentang bencana abrasi pantai dalam penguatan kapasitas dan pendidikan kebencanaan untuk meminimalisir resiko bencana yang dilakukan dari pemerintah dan lembaga yang terkait. Pemerintah melalui ekonomi kreatif dapat memberikan dorongan etos kerja yang tinggi kepada masyarakat yang terkena dampak abrasi. Pemerintah dan LSM meninjau dan melakukan kontrol lingkungan dalam mitigasi bencana sederhana yang di buat masyarakat agar tidak merusak lingkungan serta dapat menjaga kebersihan dan keindahan wilayah pesisir pantai. Pengelolaan wilayah pesisir berbasis masyarakat dan saling terpadu diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat

PENGHARGAAN

Ucapan terimakasih saya ucapkan kepada banyak pihak yang telah membantu peneliti ini Kabid (BPBD, Ketua Desa Tangguh Bencana, Ketua pengurangan Resiko Bencana Kota Padang, KSB, Ketua Komunitas Siaga Tsunami Kota Padang, Kepala Camat Bungus Teluk Kabung dan Kepala Lurah Bungus Barat, Bungus Selatan, Teluk Kabung Utara, Teluk Kabung Tengah dan Teluk Kabung Selatan

Kesimpulan

REFERENSI

- Aida, Vitayala S. Hubeis. (2014). Pembangunan Masyarakat Melalui Gerakan Pemberdayaan Masyarakat. P2SDM: IPB
- BNPB. 2013. IRBI (Indeks Resiko Bencana Indonesia). Sentul: Direktorat Pengurangan Resiko Bencana.
- Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Penataan Ruang. 2009. Pedoman Pemanfaatan Ruang Tepi Pantai di Kawasan Perkotaan. Jakarta: DPU.
- Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air. 2009. Identifikasi Pantai Kritis di Propinsi Sumatera Barat. Padang: PSDA.
- Hermon, Dedi. 2012. Mitigasi Bencana Hidrometeorologi Banjir, Longsor, Ekologi, Degradasi Lahan, Putting Beliang, Kekeringan. Padang. UNP Press.
- Julis, M. 2016. Strategi Pemberdayaan Masyarakat Tanggap Bahaya Abrasi di Kelurahan Air Manis Kecamatan Padang Selatan Kota Padang. Magister Pendidikan S2 Geografi FIS UNP. Padang.

- Kristiyanti, Mariana. (2016). Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Pantai Melalui Pendekatan ICZM (Integrated Coastal Zone Management. Jurnal Vol. 2, No.2, Juli 2016. ISBN: 978-979-3649-96-2.
- Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana No 2. 2012. Pedoman Umum Pengkajian Resiko Bencana. Perka BNPB No 2. Jakarta
- Peraturan Menteri Dalam Negeri No 33. 2006. Pedomanan Umum Mitigasi Bencana. Permendagri No 33.
- Ray-Yeng Yang, Ying-Chih Wu and Hwung-Hweng-Hwung (2012). Beach Erosion Management with the Application of Soft Countermeasure in Taiwan
- Triatmodjo, Bambang. 2012. Perencanaan Bangunan Pantai. Yogyakarta: Beta Offset Yogyakarta.
- Undang-undang RI No 24. 2007. Penanggulangan Bencana.