

Potensi Pengembangan Atraksi Wisata Kampung Nelayan Pasie Nan Tigo Padang di Tengah Ancaman Bencana Abrasi

HARYANI

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta Padang, Jl. Sumatera Ulakkarang Padang
email: irharyanimtp@yahoo.co.id

Abstract. The problem is very complex spatial coastal region, ranging from economic vulnerability, geographic, social to natural resources and human resources are poorly managed optimally. This is due to the high threat of disaster, especially in the fishing settlement Pasie Nan Tigo Padang. In addition to a variety of problems, coastal areas also store a variety of potential that should be developed. One of them was a coastal fishing village tourism potential disaster based. This study aims to determine the area of the beach is quite safe from the threat of floods and erosion and explore the potential of coastal tourist attractions that can be packed into a fishing village tourist attraction. The research method used is the method of quantitative analysis and qualitative analysis of super impose thematic maps (topography, climate and hydrology) with techniques of primary data collection and secondary data. The results found in the flood-prone level Pasie termasuk category Nan Tigo low as 6.48% and 93.52% higher category of the area, high levels of abrasion at 34.7% and 65.3% lower than the category of the long coastline while wide buffer zone by 93.3% and 6.69% cultivation. Amid the threat of coastal erosion and flooding is quite high as well as the classification of land included in the buffer zone, the proper development of tourism in the city of Padang Pasie Nan Tigo is a fishing village with tourist attractions of cultural, natural and artificial.

Key words: tourist attractions, kampung nelayan, disaster

Abstrak. Permasalahan keruangan di wilayah pesisir sangat kompleks, mulai dari kerentanan ekonomi, geografis, sosial hingga potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia yang kurang dikelola secara optimal. Hal ini disebabkan oleh tingginya ancaman bencana, terutama di kawasan permukiman nelayan Pasie Nan Tigo Kota Padang. Selain berbagai permasalahan, wilayah pesisir juga menyimpan berbagai potensi yang patut dikembangkan. Salah satunya adalah potensi wisata pantai kampung nelayan berbasis bencana. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui wilayah pantai yang cukup aman dari ancaman bencana banjir dan abrasi dan menggali potensi atraksi wisata pantai yang dapat dikemas menjadi obyek wisata kampung nelayan. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis kuantitatif dan kualitatif dengan analisis super impose peta-peta tematik (topografi, iklim dan hidrologi) dengan teknik pengumpulan data primer dan data sekunder. Hasil penelitian menemukan tingkat rawan bencana banjir di Pasie Nan Tigo termasuk kategori rendah sebesar 6,48 % dan kategori tinggi 93,52% dari luas wilayah, tingkat abrasi tinggi pada 34,7 % dan 65,3 % kategori rendah dari panjang garis pantai sedangkan luas kawasan penyangga sebesar 93,3 % dan budi daya 6,69%. Ditengah ancaman abrasi pantai dan banjir cukup tinggi serta klasifikasi lahan termasuk kedalam kawasan penyangga, pengembangan objek wisata yang tepat di Pasie Nan Tigo Kota Padang adalah wisata kampung nelayan dengan atraksi wisata budaya, alam, dan buatan.

Kata-kata kunci: atraksi wisata , kampung nelayan, bencana

Pendahuluan

Wilayah pesisir merupakan perpaduan antara wilayah darat dan laut yang memiliki daya tarik wisata karena memiliki karakteristik wilayah yang unik. Wilayah pesisir tidak saja dapat dikembangkan dari sektor perikanan namun dapat juga dikembangkan sebagai

destinasi pariwisata karena memiliki daya tarik yang unik. Dalam UU Kepariwisata daya tarik wisata adalah segala sesuatu yang memiliki keunikan, keindahan dan nilai yang berupa keanekaragaman kekayaan alam, budaya dan hasil buatan manusia yang menjadi sasaran atau tujuan kunjungan wisatawan dan diselenggarakan dengan

memegang berbagai prinsip, di antaranya adalah dengan memberdayakan masyarakat setempat.

Provinsi Sumatera Barat telah ditetapkan pemerintah pusat sebagai daerah tujuan wisata utama nasional di wilayah Barat Pulau Sumatera karena memiliki banyak obyek wisata andalan dan didukung keberagaman seni budaya serta makanan khas daerah.

Salah satu obyek wisata andalan adalah wisata Pantai Padang. Untuk mengatasi permasalahan pariwisata, tahun 2013 Provinsi Sumatera Barat, melalui Dinas Kebudayaan dan Pariwisata, mengembangkan kawasan wisata alam dan budaya untuk meningkatkan kunjungan wisatawan dengan mengalokasikan dana Rp. 620.000.000,- Tahun 2013 akan dilaksanakan peningkatan kualitas 52 obyek wisata dengan mencukupi sarana dan prasarana pendukung termasuk ruas jalan menuju obyek wisata. (Dinas Kebudayaan dan Pariwisata dalam Antara, dalam Haryani 2013).

Kota Padang sebagai ibukota Provinsi Sumatera Barat yang secara geografis merupakan kota pesisir yang berbatasan dengan Samudera Hindia, memiliki potensi wisata pantai dan bahari selain juga potensi sektor perikanan. Namun, sisi lain Kota Padang saat ini sulit "dijual" sebagai destinasi wisata karena secara geografis kurang menguntungkan, yaitu daerah yang rawan bencana.

Hal tersebut terkait posisi geografis pesisir yang rentan terhadap berbagai ancaman bencana semisal abrasi pantai, gelombang besar, intrusi air laut, badai, dan lain sebagainya.

Salah satu obyek wisata pantai di Kota Padang adalah kawasan pesisir Pasie Nan Tigo yang merupakan salah satu kampung nelayan yang cukup besar di Kota Padang dan sekaligus memiliki potensi wisata pantai. Disamping itu juga memiliki ancaman bencana yang cukup besar terutama tsunami, abrasi pantai, gelombang tinggi, badai dan gempa (Haryani, 2012).

Posisi kawasan nelayan Pasie Nan Tigo yang strategis dan memiliki karakteristik yang unik sekaligus memiliki berbagai ancaman bencana, tentunya tidak dapat dibiarkan begitu saja. Perlu upaya yang komprehensif untuk mengatasi persoalan keruangan yang ada serta mengembangkan potensi wisata pantai. Hasil penelitian Haryani (2011) jenis bencana yang paling sering sampai dengan

yang jarang terjadi di Pasie Nan Tigo adalah abrasi pantai, gelombang pasang, badai dan banjir. Namun, ancaman potensi bencana tsunami dan gempa juga sangat tinggi terjadi di Pasie Nan Tigo. Selain bencana utama, kerentanan fisik, kerentanan ekonomi, kerentanan sosial dan kerentanan lingkungan juga mengancam. Untuk mitigasi ancaman bencana yang berpotensi sering melanda wilayah pesisir Pasie Nan Tigo dipakai Model Mitigasi Bencana Aktif dengan Pemberdayaan Masyarakat dan Model Mitigasi Bencana Pasif dengan Pemberdayaan Masyarakat (Haryani, 2012)

Hasil penelitian Haryani (2012), selain potensi dan ancaman bencana, permasalahan lain yang terjadi di kawasan nelayan Pasie Nan Tigo Kota Padang adalah belum dimanfaatkannya sumber daya kelautan dan pantai sebagai obyek wisata secara optimal. Walaupun dalam Rencana Induk Pengembangan Pariwisata Kota Padang, kawasan nelayan Pasie Nan Tigo ditetapkan sebagai salah satu obyek wisata pantai, namun fakta aktual belum ada atraksi wisata yang layak dijual serta belum adanya sarana dan prasarana yang representatif layaknya suatu obyek wisata, pada hal potensi alam, lingkungan dan budaya sangat menjanjikan. Walaupun sudah ditetapkan sebagai salah satu obyek wisata pantai, Pasie Nan Tigo belum memperlihatkan layaknya suatu obyek wisata pantai.

Potensi wisata pantai dan bahari yang sekaligus sebagai kawasan nelayan, Pasie Nan Tigo juga memiliki berbagai ancaman dan potensi bencana. Untuk selanjutnya diharapkan kawasan nelayan Pasie Nan Tigo dapat dikembangkan sebagai salah satu destinasi pariwisata pantai Kota Padang yang berbasis bencana.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah mengkaji potensi pengembangan pariwisata pantai di kawasan nelayan yang rawan bencana (abrasi, banjir, dan sedimentasi) dengan melakukan identifikasi potensi dan permasalahan fisik serta kebencanaan sehingga dihasilkan zona potensial untuk pengembangan wisata pantai serta mengidentifikasi potensi atraksi wisata di kawasan nelayan Pasie Nan Tigo.

Metode pengumpulan data primer dilakukan dengan melakukan observasi, pengukuran, dan pengamatan di lapangan secara visual sekaligus melakukan dokumentasi (foto). Survei skunder dilakukan dengan cara mengunjungi instansi dan instansi terkait seperti

Dinas Pariwisata dan Budaya, Bappeda, Dinas Kelautan dan Perikanan, BPS Kota Padang dan Propinsi Sumatera Barat, BPM Kota Padang guna mendapatkan data-data yang terkait dengan substansi/materi penelitian terutama peta fisik (peta tematik).

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dan kuantitatif dengan memakai metode analisis Skoring dan *superimpose* peta tematik.

Konsep Tata Ruang yang Ramah Bencana

Konsep tata ruang pesisir yang ramah bencana sesungguhnya adalah upaya dalam penataan ruang yang berbasis bencana alam. Dengan melihat fenomena dan karakteristik gelombang tsunami yang pernah melanda Aceh dan Sumatera Utara, tentunya yang dapat dilakukan pada kota/wilayah pesisir lainnya adalah meminimalisasi dampak tsunami.

Upaya yang harus dilakukan untuk menekan jumlah korban dan harta benda adalah dengan melakukan penataan ruang pesisir yang ramah bencana. Untuk masa yang akan datang maka karakteristik bencana tsunami dan gempa akan sangat berpengaruh terhadap penataan ruang pesisir dan merupakan faktor utama yang penting untuk diantisipasi agar akibat yang ditimbulkan oleh bencana tersebut dapat diminimalisir (Haryani, 2005).

Jika gelombang tsunami di Aceh dan Sumatera Utara akhir tahun lalu mencapai ketinggian 20 m dan menghantam darat hingga 7 km, maka kiranya perlu menjadi pedoman bagi kota-kota pesisir lainnya. Belajar dari bencana tersebut rencana tata ruang kota/wilayah pesisir hendaknya ditata ramah bencana (terutama tsunami dan gempa) yang, antara lain, berisi arahan peruntukan lahan. Faktor utama yang menjadi pertimbangan dalam peruntukan lahan pesisir yang teridentifikasi rawan bencana tersebut adalah hendaknya dilakukan dengan mengacu kepada ketinggian suatu daerah/wilayah pesisir dari permukaan laut.

Dalam UU Lingkungan Hidup yang, di antaranya, menyatakan bahwa 200 m dari garis pantai haruslah ditetapkan sebagai jalur hijau. Tersirat dalam UU, Kepres dan Kepmen bahwa jalur hijau di wilayah pesisir sebagai kawasan konservasi sangat penting. Untuk hal tersebut dapat dipahami karena perlunya daerah *buffer*/penyangga antara wilayah

darat dan wilayah laut. Tetapi bagi kota/wilayah pesisir yang teridentifikasi rawan bencana (terutama tsunami), maka undang-undang tersebut perlu ditindaklanjuti secara saksama. Faktor utama yang sangat vital dan perlu dipertimbangkan sesungguhnya bukan jarak dari pantai ke darat sejauh 200 m seperti yang tertuang dalam UU Lingkungan Hidup tersebut, tetapi adalah ketinggian suatu kota/wilayah pesisir dari permukaan laut.

Oleh sebab bagi keperluan penataan ruang pesisir yang rawan bencana tsunami, terutama dalam arahan peruntukan lahan, perlu delineasi zona rawan bencana tsunami berdasarkan ketinggian wilayah pesisir dari permukaan laut sebagai berikut (dalam Haryani, 2007 dan 2012).

- a) zona amat berbahaya (< 7 m dpl)
Zona ini merupakan zona dengan kerentanan sangat tinggi sebaiknya diperuntukan bagi kawasan pertahanan awal dari bencana tsunami atau ditetapkan sebagai zona konservasi. Pada zona ini sebaiknya dikembangkan *green belt*/jalur hijau baik dengan hutan mangrove maupun cemara laut serta perkebunan kelapa sebagai *soft protection*. Daerah sempadan pantai sangat perlu dihijaukan sesuai dengan kesesuaian kawasan pesisirnya. Peneliti Jepang pada tahun 2003 meneliti efektivitas hutan pantai untuk meredam tsunami. Ternyata, hutan pantai dengan ketebalan 200 m, kerapatan 30 pohon per 100 m² dan diameter pohon 15 cm, dapat meredam 50 % energi gelombang. Selain upaya pengijauan pantai, dapat juga dilakukan *hard protection* seperti pembangunan pemecah gelombang dengan ketinggiannya disesuaikan dengan karakteristik gelombang atau ketinggian gelombang.
Pada zona konservasi, masih dimungkinkan dimanfaatkan untuk fungsi-fungsi yang berorientasi laut seperti budi daya (pertambakan), prasarana kelautan (pelabuhan) dan perikanan walaupun harus dengan intensitas rendah/sangat terbatas dan hati-hati. Jalur hijau atau hutan pantainya dapat dimanfaatkan sebagai ruang terbuka dan fasilitas umum serta sebagai kawasan pertahanan pertama.
- b) zona berbahaya (7 – 12 m dpl)
Pada zona ini dapat dimanfaatkan untuk aktivitas yang masih terbatas seperti kegiatan pariwisata pantai dan bahari dan

permukiman nelayan dengan intensitas pembangunan sedang. Namun, haruslah dengan pengaman yang memadai seperti tersedianya persyaratan pembangunan yang ketat. Pengamanan yang dimaksud seperti struktur bangunan antigempa maupun tata masa bangunannya. Tata masa bangunan wilayah pesisir hendaknya diupayakan sedemikian rupa, yaitu tata letak masa bangunan yang tegak lurus terhadap garis pantai. Hal ini adalah untuk memperkecil tekanan air pada masa bangunan bila gelombang tsunami datang. Bagi para pelaku pembangunan (pemerintah maupun swasta/*developer*) perlu memakai konsep hunian *cluster* (mengelompok) di mana dalam setiap kelompok hunian diperlukan bangunan perlindungan (*shelter*) sebagai ruang evakuasi seperti fasilitas publik/ruang publik yang mempunyai struktur bangunan yang kokoh dan anti gempa. Sedangkan untuk struktur bangunan dapat diterapkan struktur bangunan anti gempa.

- c) zona cukup aman (12 -25 m dpl)
 Pada zona cukup aman sudah dapat dilakukan pembangunan, namun demikian tetap dengan kepadatan sedang dan pola permukiman *cluster* di mana tetap disediakan ruang evakuasi seperti mesjid, GOR, sekolah dan lain-lain, dengan struktur dan konstruksi ramah gempa.
- d) zona aman (> 25 m dpl)
 Terutama untuk fungsi-fungsi vital seperti pusat pemerintahan, pendidikan, kesehatan, dan lain-lain. Intensitas pembangunan dapat dilakukan dari sedang sampai tinggi dengan peruntukan lahan permukiman dan berpola *cluster*.

Dengan demikian diharapkan tata ruang pesisir yang rawan bencana tetapi ramah bencana menjadi solusi untuk meminimalisasi korban jiwa dan harta benda jika terjadi bencana tsunami.

Penzonaaan dan Kerentanan Wilayah Pesisir

Faktor-faktor fisik yang paling berbahaya bagi permukiman nelayan adalah bahaya terhadap kondisi iklim, terutama gelombang pasang, tsunami, dan hidrologi. Oleh sebab itu, faktor-faktor tersebut sangat penting (perlu menjadi perhatian) bagi penataan permukiman nelayan.

Dari penelitian Haryani (2009) kondisi fisiografi permukiman nelayan di Pasie Nan

Tigo perlu dilakukan delineaasi/ penzoningan. Penzoningan dilakukan dengan melihat karakteristik fisik yang sama agar dalam penetapan tata ruang/tata letak permukiman nelayan dapat meminimalisir dampak bencana.

Adapun penzoningan permukiman nelayan di Pasie Nan Tigo terdiri dari: a) Zona Konservasi, yaitu zona sangat berbahaya yang berbatasan langsung dengan muka laut sampai dengan 100 m kedarat serta 2 buah anak sungai berjarak 10 m dari kiri dan kanan bibir sungai/kanal. Zona konservasi adalah zona yang dilindungi untuk daerah pantai yang berfungsi sebagai hutan pantai, b) Zona Penyangga/ *buffer zone*, yaitu zona yang berada diantara zona konservasi dan zona pemanfaatan selebar 100 m yang merupakan zona cukup berbahaya. Pada zona penyangga dapat dilakukan upaya budi daya namun, dengan intensitas terbatas, c) Zona Pemanfaatan, yaitu zona cukup aman yang berada setelah zona penyangga dan merupakan zona cukup aman sebagai perumahan nelayan (200 m dari pasang tertinggi). Namun, perlu konsep tata letak untuk dapat meminimalisir bencana, terutama gelombang pasang, badai, dan gempa.

Wilayah/kota pesisir merupakan kota yang rentan terhadap bencana. Kota Padang merupakan salah satu kota pesisir yang berbatasan langsung dengan Samudera Hindia dan terindikasi rawan bencana tsunami, abrasi pantai, intrusi air laut, badai, banjir, gelombang pasang, dan lain sebagainya. Untuk itu, tindakan yang dapat dilakukan pada penanganan bencana, antara lain, tindakan pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, dan penanggulangan kedaruratan (UU Bencana No.24 Tahun 2007).

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam dan atau faktor nonalam maupun faktor manusia, sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam, antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor. Sedangkan kerentanan (*vulnerability*) adalah suatu kondisi yang ditentukan oleh faktor-faktor atau proses-proses fisik, sosial, ekonomi, dan lingkungan, yang mengakibatkan peningkatan kerawanan masyarakat dalam menghadapi

bahaya (*hazards*).

Salah satu tindakan yang dapat dilakukan pra bencana, yakni tindakan mitigasi bencana. Secara spesifik, mitigasi bencana wilayah pesisir, yakni upaya untuk mengurangi risiko bencana secara struktur atau fisik melalui pembangunan fisik alami, fisik buatan, nonstruktur atau nonfisik melalui peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (UU No.27 Tahun 2007).

Salah satu faktor penting yang harus dikaji dalam upaya mitigasi bencana yakni penilaian kerentanan wilayah terhadap bencana yang akan terjadi. Kajian kerentanan ditujukan pada upaya mengidentifikasi dampak terjadinya bencana, baik secara fisik kawasan maupun sosial ekonomi masyarakat.

Kerentanan ditujukan pada upaya mengidentifikasi dampak terjadinya bencana berupa jatuhnya korban jiwa maupun kerugian ekonomi dalam jangka pendek yang terdiri atas hancurnya permukiman, infrastruktur, sarana dan prasarana, serta bangunan lainnya, maupun kerugian ekonomi jangka panjang berupa terganggunya roda perekonomian akibat trauma maupun kerusakan sumber daya alam lainnya. Kajian kerentanan ditekankan pada kondisi fisik kawasan dan dampak kondisi sosial ekonomi masyarakat lokal.

Kerentanan bencana merupakan bagian dalam penilaian risiko bencana. Risiko bencana merupakan potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada wilayah dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat (Bakornas PB, 2007).

Risiko (*risk*) adalah potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat. Risiko bencana merupakan hasil perkalian dari kerawanan dan kerentanan. Maksud kerawanan yakni suatu fenomena alam atau buatan yang mempunyai potensi mengancam kehidupan manusia, kerugian harta benda, dan kerusakan lingkungan (Diposaptono, 2005).

Analisis Peruntukan Kawasan

Untuk menetapkan peruntukan kawasan

diperlukan analisis peruntukan kawasan. Analisis peruntukan kawasan diperoleh dengan cara *scoring* atau pembobotan dengan parameter yang digunakan adalah kelerengan, jenis tanah dan curah hujan. Analisis Peruntukan Kawasan (budi daya, penyangga dan lindung) mengacu kepada Keputusan Menteri tahun 1980, yaitu Surat Keputusan Menteri Pertanian No.837/Kpts/Um/II/1980. Analisis peruntukan kawasan digunakan untuk mengetahui seberapa luas kawasan yang ditetapkan sebagai kawasan lindung, kawasan penyangga dan kawasan budi daya. Untuk seterusnya akan diproses lebih lanjut untuk mengetahui lokasi pariwisata yang mungkin dikembangkan berdasarkan faktor bencana.

Berdasarkan hasil analisis peruntukan kawasan, ternyata kawasan Pasie Nan Tigo hanya memiliki kawasan budidaya sebesar 6,69 % sedangkan kawasan penyangga sebesar 93,30 % dari luas wilayahnya. Kondisi ini sesungguhnya kurang menguntungkan untuk mengembangkan obyek wisata karena sebagian besar merupakan kawasan penyangga. Namun, pada kawasan penyangga dapat juga dilaksanakan kegiatan pariwisata pantai dengan intensitas yang rendah, sehingga tidak menimbulkan kerusakan lingkungan.

Tabel 1
Klasifikasi Peruntukan Kawasan
di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kota Padang

SPT	Tanah		Topografi		Hujan		Total Skor	Peruntukan Kawasan
	Jenis Tanah	skor	Lereng (%)	skor	Int. Hujan (mm/hr)	skor		
1	Regosol	75	0-2	20	21,02	30	125	Kawasan Penyangga
2	Aluvial	15	0-2	20	21,02	30	65	Kawasan Budidaya

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2014

Catatan : -Kawasan Lindung (skor >175)

-Kawasan Penyangga (skor 124-174)

-Kawasan Budi daya (skore <124)

Analisis Potensi Banjir

Di sisi lain, potensi ancaman bencana banjir dan abrasi pantai juga mengancam permukiman nelayan Pasie Nan Tigo. Analisis selanjutnya adalah melihat klasifikasi ancaman bencana. Analisis penetapan daerah rawan banjir dilakukan dengan penginderaan jauh dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis. Data yang digunakan adalah Peta

Kelerengan, Peta Jenis Tanah, Peta Curah Hujan, dan Peta *Buffer* Sungai skala 1:25.000. Adapun metode yang digunakan dalam analisis ini adalah dengan meng-*overlay* beberapa peta tematik dan memberikan bobot dan nilai pada masing-masing parameter dan kriteria tersebut.

Tingkatan bahaya kerawanan banjir dibedakan atas 3 (tiga) tingkatan yaitu kerawanan tinggi, kerawanan sedang, dan kerawanan rendah. Pemberian bobot dan nilai mengacu kepada *Howard and Rensom (1978:452)* dan *Khadiyanti (2005:89-90)* dalam *Arief Hartadi Kajian Kesesuaian Lahan Perumahan berdasarkan karakteristik fisik dasar*.

Hasil *overlay* dari beberapa peta tematik yang dijadikan parameter (Peta Jenis Tanah, Peta Curah Hujan dan Peta *Buffer* Sungai) diperoleh 2 area sebagaimana tabel berikut.

Tabel 2
Karakteristik Area Rawan Banjir di Kelurahan Pasie Nan Tigo

Area	Kelerengan (%)	Jenis Tanah	Curah Hujan (mm/th)	Luas (Ha)
1	0 – 2	Regosol	> 2.500	296,10
2	0 – 2	Aluvial	> 2.500	21,22

Sumber: Hasil analisis, Tahun 2014

Berdasarkan analisis tingkat kerawanan bencana banjir pada 2 area di Kelurahan Pasie Nan Tigo diperoleh dua tingkatan kerawanan bencana banjir, yaitu kerawanan rendah yang terdapat pada zona 2 dengan luas 20,51 ha (6,46%) dan kerawanan tinggi terdapat pada zona 1 dengan luas 188,38 ha (93,54%) di luar sempadan sungai (7%) dan sempadan pantai (27,17%). Tingkat rawan bencana banjir di Pasie Nan Tigo selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3
Tingkat Rawan Bencana Banjir di Kelurahan Pasie Nan Tigo

No	Tingkat Kerawanan	Zona	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Kerawanan Rendah	2	20,51	6,46
2	Kerawanan Sedang	-	-	-
3	Kerawanan Tinggi	1	188,38	59,37
	Sempadan Sungai		22,21	7,00
	Sempadan Pantai		86,2	27,17

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2014

Analisis Potensi Abrasi Pantai

Bencana abrasi pantai yang terjadi di Pasie Nan Tigo Kota Padang, di samping disebabkan faktor alam, juga aktivitas masyarakat di daerah hulu yang melakukan penebangan hutan. Kerusakan ekosistem, seperti kerusakan terumbu karang, penebangan hutan (*mangrove*) menyebabkan tidak ada lagi yang dapat menghalangi hantaman gelombang arus dari Samudera Hindia. Bencana abrasi pantai Pasie Nan Tigo adalah bencana yang disebabkan oleh kekuatan gelombang dan air. Bencana yang ditimbulkan oleh kekuatan tersebut adalah abrasi dan akresi kawasan pantai. Abrasi yang terjadi merupakan erosi garis pantai (*beach erosion*) yang diakibatkan karena kuatnya energi gelombang yang bersumber dari Samudera Hindia menghantam garis pantai sehingga terjadi pengikisan. Abrasi pantai terjadi sepanjang pantai kecuali sebagian kawasan telah dibuat krip untuk mengurangi abrasi pantai.

Kelurahan Pasie Nan Tigo memiliki tipe pasang-surut ganda, sehingga dalam waktu 24 jam terjadi pasang naik dua kali dan surut dua kali. Dengan demikian, pesisir Pasie Nan Tigo lebih sering mengalami abrasi yang disebabkan oleh pasang-surut air laut. Gelombang membentuk sudut kearah pantai, yaitu berkisar antara 10⁰-30⁰ Dengan demikian, sudut datang gelombang akan mempermudah abrasi pada daerah pantai yang memiliki batuan yang belum kompak/keras.

Dinamika pantai Pasie Nan Tigo tergantung dari resistensi batuan, yaitu memiliki resistensi lunak di mana akan mudah mengalami abrasi, ditambah lagi pantai yang landai, sehingga gelombang dan arus laut akan lebih mudah mengabrasi pada daerah yang memiliki batuan yang masih lunak.

Proses abrasi pantai di Pasie Nan Tigo Kota Padang dimulai sejak 70 tahun yang lalu yang disebabkan oleh terganggunya keseimbangan antara sedimen yang hanyut dan sedimen yang terendapkan. Dahulunya, sedimen yang terangkut sebagian berasal dari selatan Pantai Padang. Saat ini, pengangkutan sedimentasi tersebut tidak lagi terjadi disebabkan oleh perubahan morfologi pantai bagian selatan.

Bahaya abrasi diketahui berdasarkan hasil penelitian di Pasie Nan Tigo terjadi kemunduran garis pantai lebih kurang 6 meter per tahun. Tingkat risiko abrasi pantai

Kelurahan Pasie Nan Tigo termasuk kedalam risiko tinggi (Haryani, 2013). Sedangkan pendangkalan (sedimentasi) sungai terdapat pada muara sungai akibat muatan-muatan partikel sedimen yang dibawa oleh air sungai dari hulu serta partikel sedimen akibat hempasan gelombang.

Penanggulangan yang telah dilakukan untuk mengurangi dampak abrasi adalah dengan pembangunan batu krip di sepanjang pesisir pantai Pasie Nan Tigo. Diketahui panjang pantai Kelurahan Pasie Nan Tigo adalah 7,2 Km. Data eksisting kawasan yang telah dilakukan pembangunan batu krip adalah 4,7 Km (65,37 %) sedangkan panjang pesisir pantai yang belum dilakukan pembangunan adalah 2,5 Km (34,7%). Dari analisis data yang dilakukan, sebesar 65,37 % dari wilayah pesisir Pasie Nan Tigo termasuk kedalam kategori kerentanan abrasi cukup tinggi sedangkan selebihnya (34,7 %) dari panjang pantai termasuk kategori abrasi sangat tinggi.

Selain bencana abrasi, Pasie Nan Tigo juga mengalami bencana sedimentasi pada beberapa titik, terutama terdapat di muara-muara sungai, baik sungai besar maupun anak sungai. Terjadinya sedimentasi di muara-muara sungai, mengakibatkan matinya anak sungai, sehingga tidak berfungsi sebagaimana mestinya, dan air yang tertampung dan tidak mengalir ke laut membuat kawasan tersebut menjadi tempat pembuangan sampah oleh masyarakat dan rawan terjadi penyakit. Hasil penelitian ini menemukan bahwa sedimentasi yang terjadi di muara-muara sungai besar maupun anak sungai yang terdapat di Pasie Nan Tigo.

Kawasan lindung/konservasi menurut Keppres No.32 Tahun 1990 tentang Penentuan Kawasan Lindung adalah kawasan yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumber daya alam, sumber daya buatan, dan nilai sejarah serta budaya bangsa, guna kepentingan pembangunan berkelanjutan.

Kawasan pesisir/ sempadan Pasie Nan Tigo ditetapkan menjadi kawasan lindung setempat karena kerawanan terhadap bencana alam, terutama bencana gelombang pasang yang menyebabkan terjadi sedimentasi, abrasi dan banjir disepanjang sempadan sungai dan sempadan pantai). Hasil analisis kawasan Pasie Nan Tigo memiliki zona sempadan sungai sebesar 22,21 ha (6,9%) dan sempadan pantai 86,2 ha (27,2%).

Analisis Potensi Fisik Pariwisata

Potensi fisik pariwisata diperoleh dengan cara melihat kesesuaian lahan/pola ruang dalam RTRW Kota Padang 2010-2030 dengan peruntukan kawasan hasil analisis, khususnya di kawasan budi daya Kelurahan Pasie Nan Tigo, sehingga diperoleh tingkat lahan potensial fisik pariwisata untuk pengembangan wisata berbasis bencana, sehingga dapat mengurangi risiko bencana.

Lahan potensial fisik pariwisata tersebut terdiri atas 3 (tiga) tingkatan yaitu tidak berpotensi, kurang berpotensi dan berpotensi. Setelah penentuan bobot dan nilai setiap variabel, langkah selanjutnya adalah dengan meng-*overlay* Peta Pola Ruang Kelurahan Pasie Nan Tigo (dalam RTRW Padang) dan Peta Peruntukan Kawasan (hasil analisis), diperoleh 5 area. Berikut ini adalah karakteristik setiap area.

Tabel 4
Karakteristik Area Potensial Fisik di Kelurahan Pasie Nan Tigo

Area	Kebijakan Pola Ruang dalam RTRW Padang 2010-2030	Peruntukan Kawasan	Luas (Ha)
1	Peruntukan Pariwisata	Kawasan Penyangga	40,37
2	Peruntukan Perdagangan dan Jasa	Kawasan Budidaya	5,69
3	Peruntukan Permukiman	Kawasan Penyangga	163,2
4	Peruntukan RTH	Kawasan Penyangga	21,72
5	Peruntukan Sempadan Pantai	Kawasan Penyangga	86,27
Total Kawasan Budi daya			317,3

Sumber: Hasil analisis, Tahun 2014

Berdasarkan hasil analisis lahan potensial fisik pariwisata dapat disimpulkan bahwa klasifikasi potensi fisik pariwisata di Kelurahan Pasie Nan Tigo terdiri dari tidak berpotensi dan kurang berpotensi. Luas klasifikasi fisik pariwisata tidak berpotensi adalah 271,19 Ha (85,5 %), yang terdapat pada area 3, area 4 dan area 5, dan klasifikasi kurang berpotensi adalah 46,06 Ha (14,4%) terdapat pada area 1 dan area 2.

Tabel 5
Klasifikasi Lahan Potensial Fisik Pariwisata Berbasis Bencana di Kelurahan Pasie Nan Tigo

No	Klasifikasi Potensi Fisik	Area	Luas (Ha)	(%)
1	Tidak Berpotensi	3,4,5	271,19	85,5
2	Kurang Berpotensi	1,2	46,06	14,5
3	Berpotensi	-	-	-

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2014

Walaupun dalam RTRW Padang bahwa Pasie Nan Tigo ditetapkan sebagai obyek wisata, namun banyak ancaman/potensi bencana abrasi dan banjir yang cukup tinggi sampai dengan tinggi. Hasil analisis menemukan bahwa klasifikasi lahan potensial fisik pariwisata berbasis bencana, terdiri dari dua kelas, yaitu tidak berpotensi dan kurang berpotensi. Oleh sebab itu, jika Pemerintah Kota Padang akan mengembangkan obyek wisata Pasie Nan Tigo, hanya dapat dilaksanakan pada wilayah kurang berpotensi dengan memperhatikan daya dukung dan daya tampung lahan sehingga tidak menimbulkan kerusakan lingkungan, korban jiwa, dan harta benda.

Potensi Pengembangan Atraksi Wisata Berbasis Bencana

Atraksi Desa Nelayan

Di tengah keterbatasan fisik, Pasie Nan Tigo adalah sebuah desa nelayan. Adalah sangat menarik bagi wisatawan jika atraksi desa nelayan dihidupkan sebagai salah satu potensi atraksi wisata untuk melihat dan mengetahui semua aktivitas keseharian para nelayan bersama keluarga yang hidup di darat dan di laut di tengah keterbatasan fisik. Budaya masyarakat pesisir adalah kombinasi hidup di darat dan laut. Berbagai tantangan dihadapi, karena para keluarga nelayan hidup sangat tergantung terhadap cuaca.

Permukiman nelayan/desa nelayan merupakan sekelompok masyarakat yang fenomenal karena mereka tidak bisa direlokasi ke darat/jauh dari pantai sebagaimana usaha masyarakat lainnya. Hal ini disebabkan karena mata pencaharian mereka adalah laut, sehingga dengan fenomenal yang sangat unik ini, walaupun memiliki tingkat risiko bencana yang tinggi, keluarga nelayan harus tetap bermukim pada daerah yang rawan bencana.

Dengan karakteristik yang unik ini, permukiman nelayan Pasie Nan Tigo memiliki potensi wisata pantai dan desa nelayan yang cukup handal untuk dikembangkan. Selain dapat menjadi salah satu wisata pantai di Kota Padang, diharapkan dapat meningkatkan ekonomi masyarakat nelayan Pasie Nan Tigo.

Atraksi Wisata Kuliner

Hasil penelitian menemukan wisata kuliner merupakan salah satu atraksi wisata yang cukup handal. Adapun jenis-jenis makanan yang tersebar di kampung nelayan Pasie Nan Tigo adalah sebagai berikut: (1) *Palai Bada* (Pepes ikan teri) dan *Palai Pucuak Parancih* (Pepes pucuk/daun ubi). "*Palai bada*", dan "*palai pucuk parancih*" adalah jenis makanan yang menjadi lauk makan nasi. Sebanyak 14 rumah tangga yang tersebar di 6 RW Pasie Nan Tigo memproduksi/mengolah "*palai bada*" dan "*palai pucuak parancih*" yang dapat dijadikan salah satu magnet atraksi wisata kuliner; (2) Rakik Maco (Rempeyek ikan "*maco*"). Makanan "*rakik maco*" adalah sejenis rempeyek ikan. Sebanyak 3 rumah tangga yang mengolah "*rakik maco*" di kampung nelayan Pasie Nan; (3) Warung Nasi "*Lauak Pukek* dan *Lauak Karang*" sebanyak 7 warung makan yang menyajikan makanan khas pesisir tersebar di sepanjang pantai Pasie Nan Tigo. Warung makan yang menyajikan makanan "*lauak pukek*" /ikan jaring dan "*lauak karang*" /ikan karang" merupakan makanan yang diolah oleh masyarakat nelayan yang merupakan aktivitas ibu-ibu rumah tangga nelayan.

Atraksi Pengolahan Hasil Laut

Sebagai wilayah pantai, Pasie Nan Tigo merupakan salah satu kampung nelayan yang cukup potensial sebagai obyek wisata kampung nelayan di mana kehidupan sangat dominan adalah kehidupan nelayan dengan berbagai macam aktivitasnya. Selain terdapat ratusan keluarga nelayan, terdapat juga 13 RT yang mengolah ikan tradisional, yaitu di RW III dan RW VIII. Pengolahan ikan tradisional biasanya dilakukan oleh ibu-ibu rumah tangga di mana hasil tangkapan nelayan diolah menjadi ikan teri atau ikan kering yang dioleh sangat sederhana, yaitu direbus dan dijemur dengan memanfaatkan sinar matahari.

Atraksi Sampingan Nelayan

Selain mengolah ikan tradisional, jika tidak melaut para nelayan melakukan berbagai aktivitas, antara lain membuat perahu tradisional, memperbaiki dan membuat jala, "*mencolok jala*" (mewarnai jala) agar lebih banyak mendapat hasil tangkapan dan lain-lain. Umumnya keluarga nelayan melakukan aktivitas tersebut yang tentunya sangat menarik sebagai potensi atraksi aktivitas desa nelayan.

Aktivitas lain para nelayan adalah membuat perahu. Sebanyak 6 orang yang

tersebar di 6 RT/RW masih aktif membuat perahu tradisional yang diperlukan bagi nelayan jika perahu yang ada sudah sangat tua, rusak atau memang ada pesanan.

Perahu dan kapal nelayan mendarat di muara sungai dan berlabuh di laut lepas yang tak jauh dari pantai dan ada juga yang berlabuh di pantai. Sedangkan perahu kecil yang dapat ditarik ke pantai, terdapat di sepanjang pantai Pasie Nan Tigo yang sungguh menjanjikan sebagai atraksi wisata di kampung nelayan.

Atraksi Budaya Nelayan

Masyarakat pesisir, khususnya masyarakat nelayan, merupakan masyarakat asli Minangkabau yang dikenal masih kuat memelihara kebiasaan tradisional yang terwujud dalam adat istiadat sehari-hari.

Masyarakat Minangkabau yang terdapat di wilayah pesisir didominasi oleh suku Caniago, Tanjung, Melayu, Koto, Guci, Sikumbang, dan Jambak. Ikatan kekerabatan yang kuat yang ditandai oleh kuatnya rasa kekeluargaan dalam masyarakat, baik dalam kerabat maupun di luar kerabat. Pengetahuan dan kemampuan dalam memanfaatkan alam (lingkungan) dalam rangka memenuhi kebutuhan sehari-hari terwujud dalam aktivitas mereka sebagai nelayan.

Salah satu kearifan lokal (budaya lokal) di Sumatera Barat, yaitu ritual paganis dipraktikkan sebagai bagian dari kekayaan budaya lokal, bahkan dijadikan objek wisata, misalnya di Sawahlunto, Kabupaten Padang Pariaman dan tak terkecuali di Pasie Nan Tigo Kota Padang

Di kawasan Pasie Nan Tigo, ritual "*tolak bala*" dilaksanakan pada siang hari sambil berkeliling kampung dan sepanjang pantai. Tolak bala' adalah acara adat yang berisi doa keselamatan agar dijauhkan dari bencana dan marabahaya, juga untuk meningkatkan hasil tangkapan nelayan.

Tolak bala" tidak sekadar memanjatkan doa serta puji-pujian kepada yang Maha Kuasa menurut penafsiran mereka, namun dilanjutkan dengan Baureh dan makan bersama. Baureh adalah prosesi memercikkan air yang dilakukan oleh dukun nagari kepada masyarakat yang hadir. Air dipercikkan dengan menggunakan alat bantu berupa tumbuhan alam yang terdiri dari Sitawa, Cikumpai, Cikarau, Sidingin yang telah dimantra-mantrai dan diasapi bakaran kemenyan.

Bersamaan dengan percikan air,

berbagai harapan pun dipanjatkan kepada yang Maha Kuasa, termasuk memohon kesehatan jasmani dan rohani serta dijauhkan dari marabahaya maupun penyakit yang akan mendera. Ada kalanya, masyarakat membekali dirinya dengan Sitawa, Cikumpai, Cikarau, Sidingin, untuk dimantra-mantrai, kemudian dibawa pulang dan digunakan untuk melakukan prosesi Baureh di rumah masing-masing. Usai prosesi Baureh, dilanjutkan dengan makan bersama. Hidangan yang dimakan bersama-sama berasal dari masakan yang dibawa oleh setiap keluarga yang mengikuti ritual Karu.

Dalam setahun, ritual "tolak bala" setidaknya dilaksanakan dua kali. Pertama, satu atau dua hari menjelang bulan Ramadhan. Kedua, usai Ramadhan. Namun, ritual ini bisa saja dilaksanakan pada saat-saat darurat/bencana dan gagalnya tangkapan nelayan.

Ritual tolak bala' biasanya dipimpin oleh tetua adat, ninik mamak, aparat kelurahan yang membacakan sejumlah doa. Kemudian dilanjutkan dengan ritual membuang uang logam dan sesajian ke sungai/laut, dengan tujuan agar segala kesusahan dan marabahaya hanyut bersama uang logam dan sesaji tersebut.

Ritual tolak bala' ini berlanjut dengan menjalankan tradisi Pararakan, yaitu, mengarak sebuah miniatur mesjid yang ditempli uang kertas, keliling kampung. Setelah diarak, miniatur masjid tersebut diberikan kepada mesjid yang membutuhkan bantuan. Usai serah-terima miniatur masjid, para ninik mamak langsung mengadakan acara adat makan bajamba dan dilanjutkan dengan prosesi dzikir bersama, hingga pagi hari, yang dilakukan hanya oleh kaum lelakinya saja.

Tabel 6
Pengembangan Atraksi Wisata
di Kelurahan Pasie Nan Tigo

No	Wisata	Atraksi Wisata
1	Alam	Berenang
		Berkemah
		Memancing
		Berkuda
		Jetski
		Berperahu
		Olahraga pantai
		Berjemur
		Jalan-jalan melihat pemandangan
		Bermain layang-layang

2	Buatan	Outbond
		Wisata taman/berkebun
		Wisata pendidikan
		Wisata kuliner
		Track jogging
		Track sepeda
		Panggung kesenian
3	Budaya	Tolak bala
		Membuat jala
3	Budaya	Membuat perahu
		Mahelo pukek
		Kehidupan/kampung nelayan

Sumber: Hasil Analisis, 2014

Simpulan dan Saran

Ciri khas suatu daerah merupakan modal dasar sebagai daya tarik untuk mengembangkan pariwisata dan merupakan elemen inti dari produk pariwisata. Tanpa adanya daya tarik wisata yang khas, kepuasan dalam berwisata tidak akan tercapai dan berkembang, meskipun sarana dan prasarana pariwisata tersedia.

Di tengah keterbatasan fisik Kelurahan Pasie Nan Tigo, potensi pariwisata desa nelayan sangat baik dikembangkan di samping permasalahan yang dihadapi, yaitu rawan abrasi, sedimentasi, dan banjir.

Hasil penelitian adalah tingkat rawan bencana banjir kategori rendah sebesar 6,48 % dan kategori tinggi 93,52% dari luas wilayah, tingkat abrasi tinggi terdapat pada 34,7% wilayah dan 65,3% kategori rendah dari panjang garis pantai sedangkan peruntukan kawasan penyangga sebesar 93,3 % dan kawasan budi daya hanya 6,69% dari luas wilayah.

Pada zona penyangga dan zona budi daya tetap dapat dilaksanakan kegiatan pariwisata selama memperhatikan batasan (ancaman/potensi bencana) yang ada. Potensi pengembangan wisata pantai dapat bersinergi dengan sosial budaya masyarakat sebagai desa nelayan, sehingga tercipta suatu model pengembangan wisata pantai berbasis mitigasi bencana dengan pemberdayaan

masyarakat sebagai alternatif mata pencaharian masyarakat. Berikut ini adalah atraksi wisata yang dapat dikembangkan atau ditawarkan di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kota Padang.

Daftar Pustaka

- Badan Koordinasi Penanggulangan Bencana Nasional (Bakornas PB), 2007
- Dusseldorp, *Pembangunan Masyarakat Berwawasan Partisipasi*.
- Haryani, Ir, MT, 2014, *Kajian Kerentanan Wilayah Pesisir (Suatu Model Mitigasi Bencana di Wilayah Pesisir dengan Pemberdayaan Masyarakat)*, Jurnal Tataloka, *accepted*.
- Haryani, Ir, MT, 2012, *Model Mitigasi Bencana di Wilayah Pesisir dengan Pemberdayaan Masyarakat*, Jurnal Tataloka Vol.14 No.3, Agustus 2012
- Haryani, Ir, MT, 2006, *Tata Ruang Kota Pesisir yang Ramah Bencana*, The Internasional Conference Industry, UTM-Univ. Bung Hatta.
- Haryani, Ir, MT, 2007, *Kajian Konsep Permukiman Nelayan Berbasis Bencana di Kota Padang*, Jurnal Universitas Riau, Riau.
- Haryani, Ir, MT, 2009, *Kajian Syarat Atraksi Wisata Bahari Berdasarkan Karakteristik Ekologis Pesisir dan laut*, The Internasional Conference Industry, UTM-Univ. Bung Hatta.
- Haryani, Ir, MT, 2009, *Kajian Konsep Permukiman Nelayan Berbasis Bencana di Wilayah Pesisir Kota Padang*, The Internasional Conference Industry, UTM-Univ. Bung Hatta, 2009.
- Howard and Rensom (1978:452) dan Khadiyanti (2005:89-90) dalam Arief Hartadi, *Kajian Kesesuaian Lahan Perumahan Berdasarkan Karakteristik Fisik Dasar*.
- Keputusan Presiden No.32 tahun 1990 tentang Penentuan Kawasan Lindung.
- UU No.24 Tahun 2007 tentang Bencana dan Kebencanaan.
- UU No.27 Tahun 2007 tentang Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil.