

Dr. Ir. Haryani, MTP

MITIGASI BENCANA ABRASI PANTAI BERBASIS KEARIFAN LOKAL



LPPM Universitas Bung Hatta

MITIGASI BENCANA ABRASI PANTAI BERBASIS KEARIFAN LOKAL



LPPM Universitas Bung Hatta

Sanksi pelanggaran pasal 44: Undang-undang No. 7 Tahun 1987 tentang Perubahan atas Undang-undang No. 6 Tahun 1982 tentang hak cipta.

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak suatu ciptaan atau memberi izin untuk itu dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 100.000.000,- (seratus juta rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta sebagaimana dimaksud dalam ayat 1 (satu), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 50.000.000,- (lima puluh juta rupiah)

MITIGASI BENCANA ABRASI PANTAI BERBASIS KEARIFAN LOKAL

Dr.Ir.Haryani,MTP

Penerbit

LPPM Universitas Bung Hatta 2023

Judul : **Mitigasi Bencana Abrasi Pantai Berbasis Kearifan Lokal**
Penulis : Dr.Ir.Haryani,MTP

Sampul : Dr.Ir.Haryani,MTP
Perwajahan: LPPM Universitas Bung Hatta
Diterbitkan oleh LPPM Universitas Bung Hatta November 2023

Alamat Penerbit:
Badan Penerbit Universitas Bung Hatta
LPPM Universitas Bung Hatta Gedung Rektorat Lt.III
(LPPM) Universitas Bung Hatta
Jl. Sumatra Ulak Karang Padang, Sumbar, Indonesia
Telp.(0751) 7051678 Ext.323, Fax. (0751) 7055475
e-mail: lppm_bunghatta@yahoo.co.id

Hak Cipta dilindungi Undang-undang
Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau
seluruhnya isi buku ini tanpa izin tertulis penerbit
Isi diluar tanggung jawab percetakan

Cetakan Pertama : November 2023
Perpustakaan Nasional RI: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Dr.Ir.Haryani,MTP,

Mitigasi Bencana Abrasi Pantai Berbasis Kearifan Lokal,

Oleh: Dr.Ir.Haryani,MTP,
LPPM Universitas Bung Hatta, November 2023

70 Hlm + X; 18,2 cm x 25,7 cm
ISBN 978-623-5797-39-7

SAMBUTAN REKTOR UNIVERSITAS BUNG HATTA

Visi Universitas Bung Hatta adalah Menjadikan Universitas Bung Hatta Bermutu dan Terkemuka serta Berkelas Dunia dengan Misi utamanya meningkatkan mutu sumberdaya manusia yang berada dalam jangkauan fungsinya. Mencermati betapa beratnya tantangan Universitas Bung Hatta terhadap dampak globalisasi, baik yang bersumber dari tuntunan internal dan eksternal dalam meningkatkan daya saing lulusan perguruan tinggi, maka upaya peningkatan kualitas lulusan Universitas Bung Hatta adalah suatu hal yang harus dilakukan dengan terencana dan terukur. Untuk mewujudkan hal itu, Universitas Bung Hatta melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat merancang program kerja kepada dosen untuk menulis buku. Kita dituntut untuk memahami elemen kompetensi yang biasa diaplikasikan dalam proses pembelajaran, melakukan riset dan menuangkan dalam bentuk buku.

Saya ingin menyampaikan penghargaan kepada Dr.Ir.Haryani,MTP yang telah menulis buku "Mitigasi Bencana Abrasi Pantai Berbasis Kearifan Lokal". Harapan saya buku ini akan dapat aplikasikan oleh dosen, mahasiswa dan masyarakat.

Demikian sambutan saya, sekali lagi saya ucapkan selamat atas penerbitan buku ini.Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa meridhoi segala upaya yang kita perbuat bagi memajukan pendidikan di Universitas Bung Hatta.

Padang, November 2023
Rektor

Prof. Dr. Tafdil Husni, SE.,M.B.A

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya atas telah selesainya penulisan Buku ajar Mitigasi Bencana Abrasi Pantai Berbasis Kearifan Lokal. Buku Ajar ini disusun untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota maupun masyarakat luas dalam mengetahui dan memahami upaya mengelola lingkungan pesisir yang terancam abrasi pantai yang berbasis kearifan lokal.

Buku ajar Mitigasi Bencana Abrasi Pantai Berbasis Kearifan Lokal ini disusun dalam 4 (empat) bagian yang terbagi atas Bagian 1 Pasie Takikieh Kota Pariaman, Bagian 2 Pengelolaan Lingkungan Pesisir berbasis Anak Nagari, Bagian 3 Anak Nagari Manggung dan Kearifan Lokal dan Bagian 4 Penutup serta dilengkapi dengan Glosari. Penyusunan Buku Ajar ini diharapkan mampu mempermudah mahasiswa dalam memahami pengelolaan lingkungan pesisir yang terancam abrasi berbasis kearifan lokal.

Pada kesempatan ini, ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak terutama Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan serta Universitas Bung Hatta melalui Hibah PKKMB Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota 2023 sehingga Buku Ajar ini dapat diselesaikan dengan baik. Semoga Buku Ajar ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak terutama mahasiswa Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota dalam mata Kuliah Kebencanaan dan Tata Ruang.

Padang, Oktober 2023

Penulis

DAFTAR ISI

SAMBUTAN REKTOR	v
KATA SAMBUTAN	vii
DAFTAR ISI	ix
PENDAHULUAN	1
Maksud dan Cakupan.....	1
Tinjauan Buku Ajar	1
BAGIAN 1: NILAI-NILAI KEARIFAN LOKAL DALAM MITIGASI BENCANA”	5
A. Tujuan	5
B. Pendahuluan	5
C. Materi	6
1. Pengetahuan ekologi tradisional	6
2. Kearifan Masyarakat Minangkabau dalam Managemen Bencana	9
D. Simpulan	13
E. Latihan	13
BAGIAN 2: PASIA TAKIKIH KOTA PARIAMAN	15
A. Tujuan	15
B. Pendahuluan	15
C. Materi	18
1. Ancaman ”Pasia Takikih”	18
3. Karakteristik Anak Nagari “Pasisia” dan Permukimannya.....	19
D. Simpulan	21
E. Latihan	22
BAGIAN 3: NAGARI, ANAK NAGARI DAN KEARIFAN LOKAL	23
A. Tujuan	23
B. Pendahuluan	23
C. Materi	24
1. Konsep Nagari di Minangkabau	24
2. Anak Nagari dan Pengelolaan Lingkungan	26
3. Tindakan Anak Nagari terhadap ”Pasia	

Takikih”	29
4. Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Lingkungan	
Pesisir	32
D. Simpul	38
E. Latihan	38
BAGIAN 4: PENGELOLAAN LINGKUNGAN PESISIR	
PANTAI BERBASIS ANAK NAGARI	39
A. Tujuan	39
B. Pendahuluan.....	39
C. Materi.....	40
1. Strategi Pengelolaan Berbasis ”Anak	
Nagari”	40
2. Program Pengelolaan Lingkungan “Pasiswa”	41
3. Nilai Kearifan Lokal dalam Pengelolaan	
Lingkungan Pesisir	44
D. Simpulan	50
E. Latihan	51
BAGIAN 5: PENUTUP	53
DAFTAR PUSTAKA	55
GLOSARIUM	59
KUNCI JAWABAN.....	67

PENDAHULUAN

Maksud dan cakupan

Buku ajar Mitigasi Bencana Abrasi Pantai Berbasis Kearifan Lokal dibuat untuk mengenalkan kepada mahasiswa bagaimana masyarakat Lokal (studi kasus di Nagari Manggung Kecamatan Pariaman Utara Kota Pariaman) memiliki kepedulian mengelola wilayah pesisir yang terancam abrasi pantai (bahasa lokal; “pasia takikih”). Kenagarian Manggung merupakan salah satu wilayah pesisir di Kecamatan Pariaman Utara Kota Pariaman, terdiri dari 4 desa dimana tiga diantaranya adalah desa pesisir yaitu Desa Manggung, Desa Apar dan dan Desa Ampalu yang menjadi lokus dalam modul ini.

Bahan ajar ini di buat dan dirancang agar mahasiswa mengetahui dan mengerti bagaimana masyarakat /anak nagari dapat mengelola wilayah pesisir /lingkungan yang terancam “pasia takikih”, mengurangi ancaman “pasia takikih” serta bagaimana pengelolaan ekonomi masyarakat berbasis kearifan lokal/ “anak nagari”. Bahan ajar ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan mahasiswa bagaimana masyarakat lokal mengelola Nagari yang terancam abrasi pantai/“pasia takikih” baik pada saat pra bencana (perencanaan), pelaksanaan maupun pengawasan.

Bahan ajar ini berisikan kearifan lokal di Nagari Manggung yaitu salah satu Nagari di Sumatera Barat/Minangkabau. Oleh sebab itu banyak bahasa lokal Minangkabau yang dipakai dalam bahan ajar ini namun tetap dapat digunakan untuk masyarakat umum karena dilengkapi dengan daftar glosari. Buku ajar ini ini dilengkapi dengan daftar kata-kata dari istilah-istilah lokal yang digunakan termuat dalam glosari hasil dari penelitian serta FGD bersama-sama masyarakat lokal (anak nagari).

Tinjauan Buku Ajar

Bahan ajar Mitigasi Bencana Abrasi Pantai Berbasis Kearifan Lokal dibuat untuk mengenalkan kepada mahasiswa bagaimana masyarakat lokal diwilayah pesisir Sumatera Barat/Minangkabau dalam Pengelolaan wilayah “pasisia”/pesisir yang terancam “pasia

takikih"/abrasi pantai berbasis “anak nagari” suatu yaitu upaya sistematis yang dilakukan untuk mengelola kawasan pesisir melalui kegiatan perencanaan, pemanfaatan, pengawasan/pemantauan dan pengendalian oleh “anak nagari”. Kegiatan perencanaan merupakan tahap pertama sebagai pra kondisi dalam pengelolaan wilayah pesisir terancam “pasia takikih” berbasis “anak nagari”. Kegiatan perencanaan meliputi inventarisasi potensi, penataan, dan penyusunan rencana pengelolaan lingkungan “pasia takikih”.

Dengan memahami isi buku ajar ini dalam pengelolaan wilayah pesisir terancam abrasi berbasis kearifan lokal /“anak nagari” akan bermanfaat dalam:

- a. Mengurangi (mitigasi) tingkat ancaman lingkungan “pasia takikih”, baik dengan cara mitigasi secara struktural maupun non struktural.
- b. Meningkatkan efektivitas pengelolaan kawasan pesisir yang terancam “pasia takikih” berdasarkan budaya dan konsep pembentukan “nagari”.
- c. Memahami berbagai bentuk partisipasi dalam pengelolaan lingkungan “pasia takikih” diantaranya membuat program-program mitigasi.

Rencana pengelolaan wilayah “nagari pesisir” terancam “pasia takikih” sesuai dengan konsep pembentukan “Nagari” yaitu “babalai bamusajik”, “basawah baladang”, “barumah batanggo”, “bakorong bakampung”, “balabuah batapian”, “bapandam bapakuburan” dan “basasok bajarami”. Pengelolaan berbasis “nagari” sejalan dengan konsep manajemen pengelolaan lingkungan pesisir pada masing-masing wilayah yaitu wilayah inti sebagai kawasan konservasi/lindung, sawah ladang sebagai wilayah penyangga dan “barumah batanggo” sebagai wilayah pemanfaatan.

Wilayah inti merupakan wilayah hutan bakau/mangrove yang tidak dibenarkan melakukan pembangunan yang menyebabkan rusaknya hutan mangrove sedangkan pada kawasan penyangga boleh dilakukan pembangunan dengan intensitas sangat terbatas (rendah) yaitu untuk fungsi/aktifitas pertanian berupa “basawah baladang”. Pada wilayah

pemanfaatan adalah untuk “barumah batanggo”, “bamusajik”, “bapandam bapakuburan”, “batapian”, “babalai” dan “balabuah”.

Tujuan buku ajar dalam pengelolaan wilayah pesisir yang terancam “pasia takikih” berbasis “anak nagari” ini disusun dengan tujuan untuk memperkenalkan dan memberikan wawasan, pemahaman kepada mahasiswa bagaimana masyarakat lokal/ “anak nagari” di suatu Nagari di Sumatera Barat dalam mengelola (perencanaan, pemanfaatan, pengawasan dan pengendalian) wilayah pesisir sehingga dapat mengurangi tingkat ancaman “pasia takikih” dan tetap aman bermukim.

Buku Ajar ini terdiri dari 4 kegiatan belajar mengajar. Kegiatan belajar bagian pertama dalam buku ajar ini berisikan Nilai-nilai kearifan lokal dan mitigasi bencana adalah upaya yang dilakukan untuk mengurangi resiko bencana berbasis kearifan lokal yang sangat potensial hidup ditengah-tengah masyarakat.

Kegiatan belajar bagian kedua dalam buku ajar ini berisikan hasil kajian sejarah “pasia takikih” Kota Pariaman, tingkat ancaman “pasia takikih”, karakteristik masyarakat dan permukiman pesisir Kota Pariaman serta pengetahuan dan tindakan masyarakat terhadap “pasia takikih”.

Kegiatan belajar bagian ketiga memaparkan dan mendiskusikan tentang “anak nagari” Manggung dalam pengelolaan wilayah pesisir yang terancam “pasia takikih”, baik perencanaan, pemanfaatan maupun pemantauan penggunaan lahan. Konsep pemanfaatan wilayah pesisir bagi “anak nagari” adalah sesuai dengan konsep “nagari” di Minangkabau diantaranya “barumah batanggo” dan “basawah baladang”.

Kegiatan belajar bagian akhir dari buku ajar ini adalah upaya “anak nagari” dalam perencanaan dan mitigasi “pasia takikih” berbasis “anak nagari”.

Buku Ajar ini harus didiskusikan dan dibaca secara komprehensif mulai bagian pertama hingga bagian akhir sehingga dapat dipahami secara menyeluruh mengapa perlu pengetahuan berbasis

kearifan lokal ini dalam pengelolaan wilayah “pasisia” berbasis “anak nagari” dalam upaya mitigasi “pasia takikih”. Mahasiswa hendaknya mempelajari keseluruhan buku ajar ini dengan cara yang berurutan. Setiap kegiatan belajar dilengkapi dengan latihan dan evaluasi yang menjadi alat ukur tingkat penguasaan materi oleh mahasiswa.

BAGIAN 1: “NILAI-NILAI KEARIFAN LOKAL DALAM MITIGASI BENCANA”

A. Tujuan

Kearifan lokal adalah nilai-nilai yang dimiliki oleh masyarakat lokal yang telah diwariskan dari generasi ke generasi yang bertujuan untuk mengorganisir interaksi kegiatan masyarakat, untuk mengobati dan memanfaatkan sumber daya alam di sekitar. Kearifan lokal berperan dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan.

Adapun tujuan dari pembelajaran materi Nilai-nilai kearifan lokal dan mitigasi bencana adalah upaya yang dilakukan untuk mengurangi resiko bencana yang sangat potensial hidup ditengah-tengah masyarakat namun tidak membutuhkan modal besar untuk pemanfaatannya. Namun, hal itu juga tidak dapat dipisahkan dari sejumlah tantangan, seperti: meningkatnya jumlah penduduk, teknologi dan budaya modern, biaya besar, kemiskinan dan ketidaksetaraan. Prospek kearifan lokal ke depan sangat bergantung pada pengetahuan masyarakat, inovasi teknologi, permintaan pasar, pemanfaatan dan pelestarian keanekaragaman hayati di lingkungan, kebijakan pemerintah yang terkait langsung dengan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan serta peran masyarakat (Erianjoni, 2016).

B. Pendahuluan

Nilai kearifan lokal di Indonesia diterapkan oleh nenek moyang kita saat mereka menyadari bahwa kita bergantung pada satu sama lain dan juga bergantung pada lingkungan sekitar. Nenek moyang kita selalu memperhatikan hubungan kearifan lokal yang intinya bagaimana lingkungan bisa memberikan yang terbaik bagi manusia jika mereka tidak menyukai alam itu sendiri. Menciptakan lingkungan yang aman dan damai, interaksi antara manusia dan manusia, manusia dan alam harus dipelihara berdasarkan nilai-nilai kearifan lokal bangsa itu sendiri. Karena itu, nenek moyang kita sangat peduli dengan alam, termasuk makhluk yang tinggal di sekitarnya, seperti hewan dan tumbuhan yang merupakan bagian dari alam itu sendiri. Nilai-nilai

kearifan lokal masyarakat Aceh pasca bencana tsunami adalah mitigasi berbagai bencana diantaranya mitigasi bencana gempa, mitigasi banjir dan mitigasi bencana tsunami sendiri (Erianjoni, 2016).

C. Materi

1. Pengetahuan ekologi tradisional

Penting untuk mengintegrasikan pengetahuan tradisional lokal dengan pengetahuan ilmiah untuk tanggapan mitigasi bencana. Lokasi kota pesisir membuat rentan terhadap erosi pesisir, intrusi air laut dan kenaikan muka air laut. Pemerintah daerah harus tanggap untuk beradaptasi terhadap ancaman bencana walaupun biaya adaptasi tinggi, kerugian lebih lanjut pada ekonomi dan ekosistem mungkin akan lebih tinggi lagi. Oleh karena itu, pemangku kepentingan lokal penting mengetahui dampak bencana karena hal ini dapat mempengaruhi organisasi dan penerapan strategi efektif untuk mitigasi dan adaptasi yang dapat mengurangi kerentanan terhadap dampak global dan lokal (Sandra Fatori, 2013). Hasil penelitian masyarakat Wilayah Pesisir Ambon Dalam Teluk, Maluku, Indonesia mampu mengadaptasi dan memodifikasi lingkungan sebagai bentuk modal budaya yang dimiliki. Masyarakat menerapkan pengetahuan ekologi tradisional dan membangun kelembagaan agar konservasi mangrove terjaga (Messalina, 2015).

Pengetahuan ekologis merupakan modal budaya. Pengetahuan ekologis tradisional didefinisikan sebagai “kumpulan pengetahuan, praktik, dan kepercayaan kumulatif, yang berkembang melalui proses adaptif dan diturunkan dari generasi ke generasi melalui transmisi budaya, tentang hubungan makhluk hidup (termasuk manusia) satu sama lain dan dengan lingkungan mereka “(Terralingua 2003 dalam Penehuro Fatu Lefale, 2010).

Pemahaman tentang modal budaya (pengetahuan ekologis tradisional dan kelembagaan) adalah kumpulan pengetahuan, praktik, dan kepercayaan kumulatif, yang berkembang melalui proses adaptif dan diturunkan dari generasi ke generasi melalui transmisi budaya, tentang hubungan makhluk hidup (termasuk manusia) satu sama lain dan

dengan lingkungannya. Sedangkan pengetahuan ekologi tradisional adalah kepercayaan pengetahuan praktik yang kompleks, cara untuk memahami, dinamis, dibangun berdasarkan pengalaman dan beradaptasi terhadap perubahan (Messalina L Salampessya, 2015).

Konsep modal budaya yang dikembangkan salah satunya adalah fungsi modal alam yaitu penyediaan jasa lingkungan dimana fungsi modal alam dapat dilihat dari tiga aspek keberlanjutan, yaitu aspek ekonomi (bagaimana budaya dapat dipercaya dan praktis memberi dampak pada keberlanjutan ekonomi dari produksi bahan yang digunakan), lingkungan (asimilasi kesadaran lingkungan dan bagaimana budaya dapat dipercaya dan praktis mewujudkan perlindungan bagi lingkungan) dan sosial (bagaimana budaya dapat dipercayai yang memberi pengaruh budaya etnik dan nilai ke-hormatan terhadap kepedulian setempat) (Messalina L Salampessya, 2015).

Kemampuan masyarakat untuk membuat lingkungan alam kembali ke keadaan alamiah setelah rusak akibat eksploitasi yang disebut sebagai modal budaya. Dalam konteks pengelolaan sumber daya alam (ekologi ekonomi), istilah modal budaya adalah faktor yang memberi masyarakat/manusia sarana dan adaptasi untuk mengatasi lingkungan alam dan untuk secara aktif memodifikasinya. Pemahaman suatu modal budaya suatu masyarakat bisa menjadi pelajaran penting dalam upaya konservasi sumber daya alam, termasuk mangrove.

Menurut program UNESCO tentang Sistem Pengetahuan Lokal dan Masyarakat Adat (LINKS), pengetahuan lokal dan pribumi mengacu pada pemahaman, keterampilan dan filosofi yang dikembangkan oleh masyarakat dengan sejarah interaksi yang panjang dengan lingkungan alam mereka. Bagi masyarakat pedesaan dan masyarakat adat, pengetahuan semacam itu meng-informasikan pengambilan keputusan tentang aspek fundamental kehidupan sehari-hari. Sebagaimana definisi ini menyiratkan, pengetahuan lokal dan pribumi bersifat dinamis dan kompleks, diproduksi dan diproduksi ulang selama pertemuan sosial dari hari ke hari (Lisa Hiwasaki, 2014).

Struktur lokal, bahan dan tanaman digunakan untuk membantu masyarakat mencegah atau mengurangi dampak badai, abrasi pantai

dan angin kencang, seperti hutan mangrove “Uteun Bangka” dan “Uteun Pasie” (hutan pantai) yang didokumentasikan di Aceh, Indonesia. Uteun Pasie terdiri dari barisan berbagai jenis pohon dan vegetasi lainnya yang ditanam di sepanjang pantai. Bersama dengan Uteun Bangka, hutan berfungsi sebagai penyangga untuk melindungi sawah dan rumah, dan dikelola sebagai kawasan konser-vasi oleh hukum tradisional Aceh, dengan denda yang dikenakan untuk pelanggaran. Panglima Laot, sebuah organisasi nelayan tradisional, bertanggung jawab mengelola hutan-hutan pesisir ini (Lisa Hiwasaki, 2014).

Peran penting yang dapat dimainkan pengetahuan dan praktik lokal dalam mengurangi risiko dan memperbaiki kesiapsiagaan bencana sekarang diakui oleh spesialis pengurangan risiko bencana terutama sejak gempa dan tsunami Samudera Hindia tahun 2004. Namun belum umum digunakan oleh masyarakat, ilmuwan, praktisi dan pembuat kebijakan. Lisa Hiwasaki (2014) pengetahuan lokal dan pribumi perlu diintegrasikan dengan sains sebelum dapat digunakan dalam kebijakan, pendidikan, dan tindakan yang terkait dengan pengurangan risiko bencana dan perubahan iklim.

Pengetahuan ekologi tradisional tentang cuaca dan iklim sama pentingnya dengan pengetahuan ilmiah barat dalam merencanakan perubahan iklim di masa depan. Penehuro Fatu Lefale (2010), kemampuan dan pengetahuan masyarakat adat, seperti yang ditunjukkan oleh orang Samoa, untuk memprediksi secara akurat terjadinya kejadian iklim ekstrem, hanya mengandalkan pengetahuan lokal dan perubahan lingkungan, harus diselidiki lebih lanjut sebagai bagian dari dimensi manusia dari penelitian perubahan iklim

Saat ini telah berkembang pengakuan bahwa untuk pulau-pulau kecil di Pasifik, adaptasi terhadap variabilitas iklim alami, khususnya cuaca dan iklim yang ekstrem, tidak hanya berjanji untuk mengurangi kerentanan mereka dalam waktu dekat, namun juga memberikan wawasan dan pengalaman yang dapat membuktikannya. Penehuro Fatu Lefale (2010), berharga dalam meningkatkan ketahanan mereka terhadap perubahan iklim akibat manusia jangka panjang. Pengakuan ini menyiratkan bahwa, berpotensi, ada banyak keuntungan yang harus

dilakukan untuk memeriksa dan mendokumentasikan pengetahuan ekologis tradisional masyarakat adat tentang bagaimana mengatasi kejadian cuaca dan iklim yang ekstrem di masa lalu

Prosesnya melibatkan observasi, dokumentasi, validasi, dan kategorisasi pengetahuan lokal dan pribumi, yang kemudian dapat dipilih untuk diintegrasikan dengan sains. Proses ini unik karena memungkinkan masyarakat untuk (1) mengidentifikasi pengetahuan yang dapat diintegrasikan dengan sains, yang kemudian dapat disebarluaskan lebih lanjut untuk digunakan oleh para ilmuwan, praktisi dan pembuat kebijakan, dan (2) perlindungan dan keberanian mereka yang tidak dapat menjadi secara ilmiah. Lisa Hiwasaki (2014), dengan mengenalkan proses yang dapat digunakan di komunitas dan negara lain, diharapkan dapat mempromosikan penggunaan pengetahuan lokal dan pribumi untuk memungkinkan masyarakat meningkatkan ketahanan terhadap dampak bencana.

Ketahanan masyarakat yang menghadapi bencana dapat meningkat saat teknik dan pengetahuan baru dan lama digabungkan (Lisa Hiwasaki, 2014). Mengintegrasikan pengetahuan asli dengan pengetahuan ilmiah dapat menghasilkan strategi kesiapsiagaan bencana yang berhasil dan strategi adaptasi bencana. Dalam kombinasi dengan teknologi terbaru dan penilaian ilmiah, pengetahuan lokal dan pribumi dapat memberi masyarakat dan pembuat keputusan basis pengetahuan yang sangat baik untuk memungkinkan mereka membuat keputusan tentang masalah lingkungan yang mereka hadapi

2. Kearifan Masyarakat Minangkabau dalam

Managemen Bencana

Nilai-nilai kearifan lokal memiliki kekuatan dalam membentuk karakter yang kuat dan tangguh dalam menghadapi tantangan global tersebut. Hendra Yose (2017) kearifan masyarakat Minangkabau *kaba baiak bahimbauan, kaba buruak bahambauan*, atau lebih dalam lagi, *yang berat sama dipikul dan yang ringan sama dijinjing*, masih berjalan dengan baik pada dua respons kejadian bencana. Artinya ini modal sosial yang sangat bagus dalam menghadapi bencana.

Kearifan tradisional merupakan salah satu warisan budaya yang ada di masyarakat (tradisional) dan secara turun-menurun dilaksanakan oleh masyarakat yang bersangkutan. Kearifan tradisional tersebut umumnya berisi ajaran untuk memelihara dan memanfaatkan sumberdaya alam (hutan, tanah, dan air) secara berkelanjutan. Lampe (2006) dari sisi lingkungan hidup keberadaan kearifan tradisional sangat menguntungkan karena secara langsung atau pun tidak langsung sangat membantu dalam memelihara lingkungan serta mencegah terjadinya kerusakan lingkungan. Rozi, Sofyan, (2017), manajemen bencana berbasis masyarakat merupakan upaya untuk mengoptimalkan potensi sosial dan nilai-nilai lokal yang dimiliki masyarakat untuk memudahkan proses penanganan bencana alam. Sumatera Barat sebagai salah satu daerah rawan bencana di Indonesia, memiliki sejumlah nilai kearifan lokal, sebuah nilai yang memadukan antara agama dan budaya lokal yang termaktub dalam filosofi adat; Adat Basandi Syara', Syara' Basandi Kitabullah. Di antara kearifan lokal itu adalah ide atau pepatah adat dalam bentuk tambo dan ungkapan-ungkapan, tata ruang dan penataan lingkungannya serta sistem sosial kekerabatan dan pemerintahan adat dalam bentuk nagari. Adapun nilai-nilai kearifan lokal yang diterapkan komunitas adat di Sumatera Barat meliputi tradisi badoncek di Nagari Tandikat Padang Pariaman, arsitektur dan tata kelola rumah gadang di Nagari Sungayang Tanah Datar serta mitigasi bencana berbasis nagari di Nagari Kubang Putih Kabupaten Agam.

Effendi (2007), tata kelola dan sistem manajemen ini didasarkan pada suku-suku asli di mana wali nagari (pemimpin desa) menetapkan kebijakan dan program harus didasarkan pada suku-suku yang ada. Orang Minangkabau pada dasarnya adalah masyarakat yang sangat religius yang menjunjung tinggi etika kejujuran, persaudaraan, dan kebersamaan. Sistem pemerintahan dan sistem kekeluargaan menjadi modal sosial dasar pengembangan masyarakat, termasuk dalam hal menangani bencana. Masyarakat memainkan peran yang sangat dominan untuk mengatasi bencana dan untuk mengurangi korban karena basis kekerabatannya sangat kuat.

Rozi, Syafwan, (2017), penanggulangan bencana pada dasarnya bukan hanya tugas dan tanggung jawab pemerintah, tetapi juga tanggung jawab dan ke-wajiban masyarakat yang dapat dilakukan dengan mengantisipasi bencana melalui kekuatan masyarakat, yaitu pemberdayaan berbasis masyarakat bertumpu pada kemampuan sumber daya lokal (manajemen bencana berbasis masyarakat).

Salah satu nilai kearifan lokal yang diterapkan komunitas adat di Sumatera Barat adalah tradisi badoncek di Nagari Tandikat Padang Pariaman, Kegiatan Badoncek yang dilakukan oleh komunitas Tandikat adalah tradisi mobilisasi sosial, di mana tradisi tindakan kolektif mereka datang langsung dari bawah untuk mengatasi masalah sosial mereka termasuk bencana alam, tanah longsor, dan gempa bumi.

Agustin (2014), masyarakat Sumani 65% mempunyai paradigma konvensional terhadap bencana, percaya bahwa bencana adalah balasan atas perbuatan dosa sehingga seseorang harus menerimanya sebagai takdir akibat perbuatannya dan mereka tidak mau lagi berusaha untuk mengambil langkah-langkah pencegahan atau penanggulangannya.

Faiqotul Falah (2016), masyarakat Padang dan Kabupaten Lima Puluh Kota memiliki kearifan lokal untuk memprediksi terjadinya banjir bandang. Tanda-tanda galodo menurut persepsi masyarakat antara lain; a) Hujan lebat yang terus menerus di hulu sungai, ditandai dengan awan hitam ^[1]gelap yang tampak di atas hulu sungai lebih dari tiga jam, b) Suara gemuruh dari arah hulu ketika sumbatan di sungai jebol, c) Aliran air sungai menjadi lebih gelap warnanya dan berbau tanah. ^[2]Namun belum ada mekanisme untuk siaga banjir bandang.

Silfia Hanani (2016), semenjak terjadinya bencana gempa bumi 30 September 2009 di Sumatera Barat, kegiatan tradisi ibadah sumbayang 40 semakin menguat dan semakin banyak diikuti oleh perempuan-perempuan lanjut usia. Tradisi ibadah ini sangat terpusat di kawasan Ulakan Tapakis dekat pantai barat Padang Pariaman sebagai tempat pusat perkembangan Tariqat Satariyah. Tetapi pasca gempa bumi, hampir di daerah-daerah pedesaan Pariaman di surau-surau tariqat melakukan tradisi sumbayang 40 ini dan sampai saat ini kegiatan itu

menjadi kegiatan ibadah yang mempopuler di kalangan perempuan lanjut usia. Tradisi sumbayang 40 telah memberikan kontribusi perlindungan hidup bagi perempuan-perempuan lanjut usia dalam berbagai bentuk diantaranya adalah, memberikan perlindungan ibadah, sosial, ekonomi, tempat tinggal, psikologis. di Nagari Tandikat Padang Pariaman. Gazali (2017), beberapa program penguatan yang telah dan tengah dilakukan sebagai penguatan nilai-nilai keagamaan bagi masyarakat korban gempa yaitu wirid yasinan, tablig akbar, peringatan tahunan dan program penguatan keagamaan, dimana aspek religiusitas (keagamaan) sangat menentukan cepatnya pemulihan dampak psikososial korban. Bila aspek religiusitas tinggi, keluarga korban lebih cepat menerima bencana sebagai suatu cobaan dan ada hikmah yang bisa diambil dari kejadian itu. Orang seperti ini akan mampu mengumpulkan energi yang ada untuk menata kehidupan selanjutnya.

Imron Hadi (2014), ada kearifan lokal yang telah tumbuh dan berkembang dalam menyikapi fenomena alam di kalangan nelayan kenagarian Air Bangis yaitu fenomena astrologis, klimatologis, zologis, dan variasinya. Dengan memahami fenomena alam itu, nelayan melakukan proses mitigasi sebagai kearifan lokal untuk meminimalisir dampak yang ditimbulkan. Mereka melihat dan memahami perilaku astrologis (matahari, bintang, dan planet), meteorologis (cuaca, angin, dan badai), zoologis (serangga dan binatang laut atau sungai), serta kombinasinya sebagai pembelajaran alam, *alam takambang jadi guru*, dalam proses mitigasi.

Sudarmono (2005), penanaman pohon di setiap pantai rawan tsunami adalah pekerjaan yang tidak sulit, yang menjadi masalah adalah bagaimana mengawasi tumbuhan tersebut dari orang yang tidak bertanggungjawab dengan menebangi pohon dan merusak habitat yang sudah terbentuk oleh alam. Untuk itu menjadi kewajiban bersama-sama untuk mengawasi alam kita dan menindak tegas para pelaku pengrusakan. Kegiatan seperti Gebu (gerakan seribu) Minang yang populer bagi orang Sumatra Barat bisa diikuti, cuma disini konteksnya bisa saja setiap daerah (khusus wilayah pantai) memikirkan dengan Gerakan Seribu (Gebu) Pohon Pantai.

Zikri Alhadi (2014), peranan niniak mamak, kembali ke surau, doa tolak bala, dan ciloteh lapau merupakan kearifan lokal yang bisa dijadikan metode dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana gempa dan tsunami. Bentuk kearifan lokal tersebut berasal dari tradisi yang telah menjadi keseharian di ranah Minangkabau pada umumnya.

Lucky Zamzami (2011), inventarisasi kearifan budaya lokal masyarakat Nagari Ulakan Padang Pariaman adalah (1) Tradisi zikir/doa di tepi pantai dan Mesjid yang didukung oleh tradisi makan “Bejamba”, (2) Keyakinan terhadap kekuatan religius makam Syech Burhanuddin, (3) Tradisi adat “Tabuik”, (4) Pe-nanaman Tanaman Cemara dan Bakau (Magrove) di sekitar pantai, (5) Keyakinan akan kondisi pantai yang dilindungi oleh batu karang sedalam 100 meter sehingga bencana tsunami tidak bisa sampai ke Nagari Ulakan.

D. Simpulan

Penanggulangan bencana pada dasarnya bukan hanya tugas dan tanggung jawab pemerintah, tetapi juga tanggung jawab dan kewajiban masyarakat yang dapat dilakukan dengan mengantisipasi bencana melalui kekuatan masyarakat, yaitu pemberdayaan berbasis masyarakat bertumpu pada kemampuan sumber daya lokal (manajemen bencana berbasis masyarakat).

Nilai-nilai kearifan lokal memiliki kekuatan dalam membentuk karakter yang kuat dan tangguh dalam menghadapi tantangan global. Kearifan tradisional merupakan salah satu warisan budaya yang ada di masyarakat (tradisional) dan secara turun-menurun dilaksanakan oleh masyarakat yang bersangkutan. Kearifan tradisional/lokal tersebut umumnya berisi ajaran untuk memelihara dan memanfaatkan sumberdaya alam (hutan, tanah, dan air) secara berkelanjutan.

E. Latihan

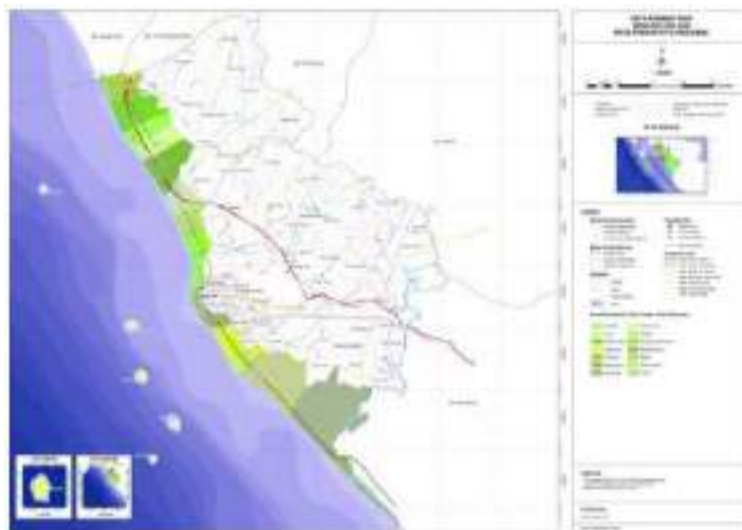
1. Apa yang disebut dengan kearifan lokal?
2. Apa keunggulan kearifan lokal dibanding dengan model lainnya dalam mitigasi bencana?

BAGIAN 2: “PASIA TAKIKIH” KOTA PARIAMAN

A. Tujuan

Adapun tujuan dari kegiatan belajar bagian pertama dalam buku ajar ini berisikan hasil kajian sejarah “pasia takikih” dan tingkat ancaman “pasia takikih” di Kota Pariaman. Lebih lanjut akan dipaparkan bagaimana karakteristik “anak nagari”/masyarakat Pariaman dan konsep bermukim serta pengetahuan dan tindakan “anak nagari” terhadap bencana “pasia takikih”.

Diharapkan dengan memahami sejarah dan profil “pasia takikih” di Kota Pariaman, mahasiswa dapat mengetahui dan memahami bagaimana kondisi serta sejarah “pasia takikih” yang terjadi di nagari. Selanjutnya bagaimana “anak nagari” beradaptasi ketika terjadi bencana “pasia takikih” ditempat mereka bermukim.



Gambar 1: Wilayah Pesisir Kota Pariaman

B. Pendahuluan

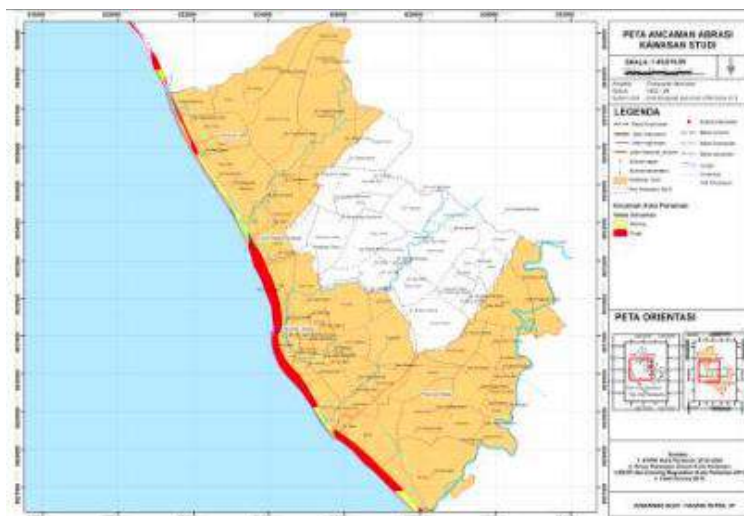
Lebih dari 90% kejadian bencana merupakan kejadian bencana jenis hidro-meteorologi. Bencana abrasi pantai (pasia takikih) merupakan salah satu bencana hidrometeorologi di Indonesia yang meningkat dari waktu ke waktu. “Pasia takikih” lebih disebabkan faktor alam namun tidak dapat dipungkiri dapat pula disebabkan oleh ulah

manusia merusak alam. Menebang hutan bakau atau merusak terumbu karang adalah beberapa ulah manusia menyebabkan “pasia takikih”.

Pada tahun 2011 tercatat terjadi 17 kali “pasia takikih” namun pada tahun 2012 meningkat menjadi 29 kali kejadian, begitupun tahun 2013 meningkat menjadi 36 kejadian. Namun pada tahun 2014 kejadian “pasia takikih” menurun hanya 20 kali kejadian. Pada tahun 2016 kejadian “pasia takikih” di Indonesia meningkat tajam yaitu lebih besar dari tahun sebelumnya yaitu jika tahun 2015 hanya 7 kali kejadian menjadi 23 kejadian.

Luas “pasia takikih” di Indonesia terjadi di wilayah seluas 1.888.085 ha dengan jumlah korban 4.917.327 jiwa. Kerugian fisik yang ditimbulkan akibat “pasia takikih” adalah sebesar Rp.22,042,350 (M) dan kerugian ekonomi sebesar Rp. 1,290,842 (M) serta menimbulkan kerusakan lingkungan sebesar 460.252 ha (BNPB, 2016).

Haryani (Januari, 2018) periode tahun 2003 - 2016 di pesisir Provinsi Sumatera Barat telah terjadi “pasia takikih” dan “pasia mahelo” (akresi) di 32 titik yang tersebar di 6 Kabupaten dan Kota seluas 732.69 ha “pasia takikih” dan “pasia mahelo” seluas 55,4 ha termasuk Kota Pariaman yang juga mengalami “pasia takikih” dan “pasia mahelo”.



Haryani (November, 2018) selama 15 tahun pengamatan di Kota Pariaman, terjadi “pasia takikih” seluas 197,65 ha dan “pasia mahelo” seluas 285,38 ha. Hal ini membuktikan bahwa “pasia takikih” telah menyebabkan berkurangnya daratan di Kota Pariaman yang cukup besar yaitu rata-rata 13,18 ha/tahun dan penambahan daratan akibat “pasie mahelo” 19,03 ha/tahun.

Telah terjadi “pasia takikih” sejauh 4,53 m - 109,24 m sedangkan “pasia mahelo” terjadi sejauh 8,54 m - 41,06 m. “Pasia takikih” terjauh terdapat di Kelurahan Taluak yaitu sejauh 109,24 m atau rata-rata 7,28 m/tahun dan terdekat di Kelurahan Lohong sejauh 4,53 m. Sedangkan “pasia mahelo” dimana majunya garis pantai terjauh terdapat di Kelurahan Naras Hilir yaitu sejauh 41,06 m atau rata-rata 2,74 m/tahun.

Hampir semua faktor fisik mempengaruhi tingkat ancaman “pasia takikih” dan “pasia mahelo” Kota Pariaman yaitu faktor arus yang tinggi, bentuk garis pantai lurus, tipologi pantai datar dan tutupan vegetasi kecuali faktor gelombang yang rendah (Haryani, November 2018).

Di Kota Pariaman terdapat 12 titik lokasi “pasia takikih” dengan luas 197,65 ha tersebar di 8 desa/kelurahan dan 11 titik “pasia mahelo” dengan luas 285,38 ha tersebar di 9 desa/kelurahan. Sebaran “pasia takikih” dan “pasia mahelo” terdapat di Kelurahan dan Desa di Kecamatan Pariaman Utara, Kecamatan Pariaman Tengah dan Kecamatan Pariaman Selatan.



Intensitas kejadian “pasia takikih” di Kota Pariaman semakin hari semakin tinggi. Pada tahun 2017 “pasia takikih” Kota Pariaman mengikis 80 m daratan sehingga mengancam 12 rumah. Di obyek wisata Pantai Gondorih, Pantai Anas Malik dan Pantai Nareh mengikis 35-40 m pantai yang menyebabkan sarana dan prasarana pariwisata terancam hancur. Dinamika pantai Pariaman dipengaruhi oleh gelombang Samudera Hindia yang kuat mencapai pantai dan proses “pasia takikih” dominan terjadi di sepanjang pantai, sementara proses erosi lahan juga intensif terjadi di daerah hulu ditandai dengan tingginya suplai sedimen yang dibawa oleh aliran sungai menuju laut.

Dilihat dari karakteristik pantai dan sebaran penduduknya, Kota Pariaman memiliki wilayah pesisir dengan tingkat kerentanan “pasia takikih” yang tinggi, begitupun Kecamatan Pariaman Utara. Bahaya utama yang mengancam adalah konsentrasi pemukiman tinggi dan jarak permukiman yang semakin dekat dengan garis pantai dan kurangnya pemahaman masyarakat (kapasitas) dalam menanggulangi “pasia takikih”.

C. Materi

1. Ancaman “pasia takikih”

Penelitian Haryani (2018) di wilayah pesisir Kota Pariaman kelas ancaman “pasia takikih” dalam kategori sedang dan tinggi. Dilihat dari lokasi dan luas wilayah pesisir Kecamatan Pariaman Utara, kelas ancaman tinggi seluas 41,14 % dan kelas ancaman sedang seluas 58,86 % dari luas wilayah terancam,

Sementara itu hampir diseluruh wilayah pesisir Kecamatan Pariaman Tengah mengalami tingkat ancaman “pasia takikih” tinggi yaitu seluas 91,44 % (941.377 m²). Di Kecamatan Pariaman Selatan kelas ancaman tinggi mengancam seluas 78,56 % (692.406 m²) dari luas wilayah pesisir dan sisanya terdapat tingkat ancaman sedang sebesar 21,44 % (188.999 m²).

2. Karakteristik “Anak Nagari” Pesisir dan Permukimannya

Wilayah pesisir yang dimaksud dalam modul ini ada wilayah yang berbatasan langsung dengan laut dimana bertemunya wilayah laut dan wilayah pantai. Jumlah wilayah pesisir di Kota Pariaman terdapat di 3 Kecamatan dan 14 kelurahan/desa pesisir. Umumnya penduduk bekerja sebagai nelayan yaitu sebesar 21,74 %, terdiri dari jumlah nelayan penuh 593 orang, nelayan sambilan utama 372 orang dan nelayan sambilan tambahan 1.177 orang. Pekerjaan “anak nagari” lainnya adalah sebagai pedagang sebesar 15,94 %, PNS 1,93 % dan wiraswasta 2,42 %. Selain mata pencaharian pokok, mata pencaharian alternatif terbanyak masyarakat pesisir Pariaman adalah sebagai penyulam (bordir) 25 % yang tersebar di Kecamatan Pariaman Utara dan Kecamatan Pariaman Selatan sedangkan mata pencaharian alternatif lainnya adalah sebagai pedagang (PKL) sebesar 35,29 % terutama pada obyek-obyek wisata yang terdapat di Kecamatan Pariaman Tengah.



Gambar: Pedagang & Penyulam Anak Nagari

Dilihat dari lama tinggal rata-rata masyarakat bermukim di pesisir sejak tahun 1951-2000 (lebih kurang 50 tahun) sebanyak 58,06 % namun cukup banyak juga yang sejak tahun 2000 (18 tahun) baru bermukim di pesisir Kota Pariaman yaitu sebesar 36,41 %. Di Kecamatan Pariaman Utara lebih banyak penduduk yang baru bermukim yaitu tahun 2001 yaitu sebesar 62,92 %.

Kondisi rumah masyarakat di pesisir Kota Pariaman dapat digolongkan kedalam rumah permanen, rumah semi permanen dan rumah temporer. Namun demikian kondisi rumah permanen (layak huni) dominan di pesisir Kota Pariaman yaitu sebesar 66,36 % sedangkan rumah temporer yang merupakan rumah kurang layak huni masih ditemukan yaitu sebesar 9,22 %.

“Anak nagari” “barumah batanggo” (mendirikan rumah) sangat dekat dengan pantai bahkan ada yang hanya berjarak kurang dari 25 m sebanyak 20,83 %. Kondisi ini sudah melanggar ketentuan bahwa “barumah batanggo” yang diizinkan berjarak 100 m dpl. Sebanyak 9,72 % saja “barumah batanggo” yang berjarak lebih dari 100 m dpl, selebihnya tidak memenuhi aturan yang berlaku walaupun dihuni oleh rumah permanen (dominan 66,36 %), semi permanen (24,42 %) maupun temporer hanya 9,22 % saja dan sudah lama “barumah batanggo” di pesisir yaitu lebih kurang 50 tahun (58,06 %).

Berbagai alasan mengapa “anak nagari” “barumah batanggo” sangat dekat dengan pantai. Ada 6 alasan (diurutkan mulai yang terbanyak) mengapa “anak nagari” “barumah batanggo” dipantai yaitu; a) ikut dengan orang tua/tinggal dengan orang tua 28,31 %, b) dekat dengan tempat bekerja (nelayan, pedagang) 26,48 %, c) tidak punya lahan/tanah lain 18,72 %, c) diberi lahan “pasia mahelo” 11,87 %, d) mengikuti suami (hak milik) 8,22 %, dan e) harga lahan murah 6,39 %.

Alasan menarik “anak nagari” pesisir Kota Pariaman “barumah batanggo” sangat dekat dengan pantai adalah selain disebabkan karena harga lahan yang murah (6,39 %) adalah karena mendapat lahan dari “pasia mahelo” sebesar 11,87 %. “Pasia mahelo” adalah istilah masyarakat Kota Pariaman terhadap tanah tumbuh/timbul yaitu pantai bertambah yang diakibatkan terjadinya akresi pantai (pantai bertambah). “Pasia mahelo” biasanya terdapat di muara sungai dan kemudian mereka mendirikan rumah/bangunan (“barumah batanggo”) untuk dijadikan tempat tinggal maupun tempat berusaha. “Pasia mahelo” sebetulnya adalah lahan milik Negara sehingga ketika masyarakat memanfaatkannya, sebetulnya masyarakat memanfaatkan tanah Negara sesuai dengan PP No.16 tahun 2004 tentang

Penatagunaan Tanah Pasal 12; Tanah yang berasal dari tanah timbul atau hasil reklamasi di wilayah perairan pantai, pasang surut, rawa, danau, dan bekas sungai dikuasai langsung oleh Negara.



Gambar: Pembangunan rumah permanen di lokasi “pasia mahelo”	Gambar: Rumah tinggal temporer di lokasi “pasia takikih”
---	--

Secara teoritis jika pada satu tempat terjadi “pasia mahelo” maka pada tempat yang lain akan terjadi “pasia takikih”. Sifat dari lahan “pasia mahelo” adalah berubah-ubah dari waktu ke waktu dan sangat berbahaya jika dijadikan tempat tinggal oleh “anak nagari”.

D. Simpulan

Bencana “pasia takikih” dapat disebabkan oleh faktor alam maupun non alam (ulah manusia). Faktor alam diantaranya adalah disebabkan karakteristik gelombang, arus, angin dan bentuk pantai. Sedangkan faktor non alam adalah ulah manusia merusak lingkungan seperti merambah hutan bakau dan merusak terumbu karang serta pembangunan struktur pantai yang salah.

Wilayah peisisir Kota Pariaman memiliki tingkat kerentanan “pasia takikih” yang tinggi. Mengetahui sejarah tentang “pasia takikih” dari waktu ke waktu mutlak diperlukan oleh “anak nagari”, sehingga dapat dilakukan adaptasi/penyesuaian diri dalam “barumah batanggo” (bermukim). Dengan memahami sejarah “pasia takikih” dan tingginya ancaman, “anak nagari” tidak membangun rumah dekat dengan “pasia takikih” atau diatas “pasia mahelo” sehingga akan dapat mengurangi jumlah korban jiwa dan harta benda.

Alasan “anak nagari” “berumah batanggo” dekat dengan “pasia takikih” maupun di atas “pasia mahelo” harus disertai dengan upaya mitigasi pasif yaitu menghormati kearifan lokal yang ada ditengah-tengah masyarakat yaitu sesuai filosofi “alam takambang manjadi guru”. Adaptasi “anak nagari” dalam “berumah batanggo” tetap menerapkan dan memakai “Konsep Nagari”.

E. Latihan

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan singkat.

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan “pasia takikih dan “pasia mahelo”?
2. Faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya “pasia takikih?
3. Apa saja yang menyebabkan terjadinya pasie takikieh?

BAGIAN 3: NAGARI, ANAK NAGARI DAN KEARIFAN LOKAL

A. Tujuan

Kegiatan belajar bagian kedua ini bertujuan untuk memaparkan dan mendiskusikan tentang partisipasi “anak nagari” dalam pengelolaan wilayah “pasisia” yang terancam “pasia takikih” berbasis “anak nagari”. Pengelolaan yang dimaksud adalah dalam perencanaan, pemanfaatan maupun pemantauan pemanfaatan lahan di wilayah “pasisia”.

Konsep pemanfaatan wilayah “pasisia” berbasis “Anak Nagari” adalah sesuai dengan konsep pembentukan “Nagari” di Minangkabau diantaranya “berumah batanggo” (untuk permukiman) dan “basawah baladang” (untuk sawah dan ladang).

B. Pendahuluan

Kota Pariaman adalah salah satu kota pesisir yang berbatasan dengan Samudera Hindia. Buya Hamka mengatakan, nama Pariaman berasal dari kata dalam bahasa Arab, “barri aman” yang memiliki arti: “tanah daratan yang aman sentosa” (Suryadi, 2004:92). Dalam literatur lain, kata Pariaman berasal dari “parik nan aman”, yang artinya pelabuhan yang aman. Kapal-kapal yang singgah untuk berdagang di bandar-bandar di Rantau Pariaman dapat dengan aman bertransaksi dagang (Bagindo Armaid Tanjung, 2006;11).

“Anak nagari” Kota Pariaman umumnya adalah masyarakat Minangkabau yang berpenduduk muslim dan berwawasan Agama Islam. Alam Minangkabau bagi ‘anak nagari” Kota Pariaman (Minangkabau) tidak hanya sebagai tempat asal-usul, tempat hidup dan berkembang biak, namun juga menganut filosofi “alam takambang manjadi guru” (alam terkembang/membentang menjadi guru). Alam lingkungan sekitar merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan dan tradisi budaya masyarakat Minangkabau. Segala sesuatu yang terjadi pada alam mempunyai keterkaitan pada hidup, memiliki arti dan makna yang

harus dijadikan guru untuk difikirkan dan diterapkan pada kehidupannya.

Alam Minangkabau secara kultural terbagi atas dua, yaitu “darek” (daratan) dan “rantau” (pesisir). “Darek” adalah sebutan untuk wilayah yang berada di daerah pedalaman dengan karakteristik dataran tinggi dan lembah-lembah. “Rantau” merupakan sebutan untuk wilayah yang berada di luar daerah “darek”, yaitu berada di kawasan “pasisia” dengan karakteristik dataran rendah.

Dalam pepatah adat Minangkabau, asal “Nagari” menurut pertumbuhannya disebutkan sebagai berikut: “taratak mulo dibuek, sudah taratak manjadi dusun, sudah dusun manjadi koto, sudah koto jadi nagari”. Artinya adalah “taratak” mula-mula dibuat, sudah “taratak” menjadi dusun, sudah dusun menjadi “koto”, sudah “koto” menjadi “nagari”.

Pembentukan sebuah “Nagari” (Navis,1984), harus memenuhi syarat-syarat yang dalam pepatah adat disebutkan sebagai berikut: “babalai bamusajik, basuku banagari, bakorong bakampung, bahuma babendeang, balabuah batapian, basawah baladang, bahalaman bapamedanan, jo bapandam bapusaro” (ada balai adat, masjid, suku-nagari, korong-kampung, rumah-bendeang, jalan-sungai, sawah ladang, halaman dan pemakaman).

C. Materi

1. Konsep Nagari

Kenagarian Manggung merupakan salah satu Kenagarian yang ada di Kota Pariaman. Terbentuknya suatu Nagari di Minangkabau harus memiliki persyaratan sesuai dengan konsep pembentukan Nagari. Persyaratan Nagari menurut B. Datuk Nagari Basa dalam buku “Tambo dan Silsilah Adat Minangkabau” Tahun 1966, sebagai berikut.

- a. “Basasok bajarami”, suatu “nagari” harus mempunyai tempat yang semula didiami oleh “kaum” (kelompok keluarga) di “taratak” (dusun). Batas-batas “kenagarian” harus ditentukan dengan musyawarah antar penghulu di “nagari” baru dengan para penghulu di “nagari-nagari” bertetangga. ^[1]_[SEPI]“Basasok bajarami”

artinya adalah mempunyai tempat-tempat yang jelas didiami oleh keluarga atau "kaum".

- b. "Bapandam bapakuburan", artinya mempunyai pusara tanah tempat pekuburan. ^[1]_{SEP}Adanya tempat masyarakat dimakamkan dan biasanya per suku/"kaum".
- c. "Balabuah batapian", artinya bahwa "nagari" harus mempunyai prasarana jalan lingkungan dan jalan penghubung antar "nagari" serta sungai tempat mandi. Balabuah artinya "nagari" harus membangun prasarana jalan yang akan menjamin lancarnya transportasi dan komunikasi di kenagarian itu. "Batapian" artinya tempat mandi yang melambangkan kebersihan sesuai dengan tujuan adat dan ajaran Islam yang di anut, yang mendambakan kesucian lahir dan bathin. Tepian dan tempat mandi ini yang sampai sekarang selalu dipagar dengan tanaman hidup untuk membina rasa malu dan sopan.
- d. "Bakorong bakampung", yakni mempunyai tali yang menghubungkan satu kelompok dengan kelompok lainnya. "Korong" (kampung) adalah daerah yang penduduknya mempunyai tali keturunan adat menjadikan penduduknya "saraso, saadat, salambago, sabarek saringan" (serasa, seadat, selembaga, seberat seringan) yang merupakan satu kesatuan bulat. ^[1]_{SEP}Kampung tempat pemukiman penduduk terdiri dari daerah asal, daerah penyebaran, daerah pendatang).
- e. "Barumah batanggo", yakni memiliki tempat tinggal (permukiman). Rumah Gadang sebagai rumah tempat tinggal di Minangkabau diperuntukkan bagi kaum ibu dan anak-anaknya. "Batanggo" adalah mempuntai tangga yang gunanya untuk naik ke atas rumah. Seperti diketahui rumah gadang tradisioanal Minangkabau adalah rumah panggung yang memi-lik-i tangga. Tangga ini juga dimaksudkan untuk mendidik budi pekerti dan kesopanan.
- f. "Basawah baladang", yakni mempunyai sawah dan ladang yang merupakan ^[1]_{SEP}lambang ekonomi masyarakat untuk kelangsungan

hidup. Adanya lahan yang digunakan untuk kegiatan pertanian seperti sawah dan ladang. Sawah dan ladang juga mengandung arti luhur oleh masyarakat yang tidak terlepas dari “raso pareso”, malu dan sopan. ^[1]_[SEP]

- g. “Babalai bamusajik”, yakni mempunyai balai adat tempat bermufakat dan mesjid sebagai tempat ibadah. Balairuang (balai adat) melambangkan keadilan dan perdamaian yang berfungsi menghubungkan seseorang dengan lainnya yang berselisih yang dapat dirundingkan dengan kejujuran. Mesjid atau surau sebagai sara peribadatan adalah lambang persatuan umat Islam, tempat ibadah, dan pusat segala kegiatan penyebaran dan pendidikan agama, moral serta pusat komunikasi antara sesama manusia dan manusia dengan Tuhannya.

Filosofi “sabiduak sadayuang” berarti “anak nagari” Pariaman (Minangkabau) dalam membangun selalu mengutamakan kebersamaan di atas kepentingan pribadi atau golongan. Anak nagari bersama Pemerintah Daerah secara bersama-sama bertanggungjawab membangun daerah. Kota Pariaman terletak di pesisir pantai Samudra Hindia. Biduak melambangkan Kota Pariaman tahan dalam hempasan badai dan berani dalam mengarungi lautan. Dahulu dikenal dengan “biduak balacuang” dan “biduak pincalang” sebagai alat berlayar atau melaut.

2. Anak Nagari dan Pengelolaan Lingkungan

Salah satu kenagarian “pasia” yang ada di Kota Pariaman adalah Nagari Manggung Kecamatan Pariaman Utara yang termasuk dalam kelas ancaman “pasia takikih” rendah. Hal ini terjadi karena adanya kearifan lokal anak Nagari menjaga kelestarian pesisir dan lautnya, sehingga wilayah “pasia” tidak mengalami pengurangan luas pantai (“pasia takikih”). Salah satu bukti adalah hutan bakau (*mangrove*) tetap dijaga oleh “anak nagari” dan dalam kondisi terjaga baik dan tetap lestari. Anak Kenagarian Manggung Kota Pariaman ini memiliki kearifan lokal berupa tradisi, aturan atau pantangan turun temurun yang dipraktikkan, dipelihara dan ditaati sesuai dengan filosofi orang Minang “alam takambang jadikan guru” (alam terbentang menjadi guru). Anak

Nagari Manggung memiliki kecerdasan ekologis (*ecological intelligence*), berupa pemahaman dan penerjemahan hubungan manusia dengan seluruh unsur beserta makhluk hidup lain. Kecerdasan ekologis Anak Nagari Manggung menempatkan dirinya sebagai kontrol lingkungan yang dituangkan dalam sikap dan perilaku nyata kala memberlakukan alam. Alam semesta bukan hanya sumber eksploitasi tetapi rumah hidup bersama yang terus dilindungi, dirawat dan ditata, sehingga jika alam dirusak maka “anak nagari” akan cepat bereaksi untuk menghentikannya.

Adanya beberapa kelompok pemuda “anak nagari” yaitu KOMPAK (Kelompok Masyarakat Penggerak Konservasi) Tabuik Diving Club/TDC dan KOMPAK Raja Samudera adalah sekelompok anak-anak muda yang membentuk kelompok sadar lingkungan yang termasuk kedalam Kerapatan Anak Nagari (KAN) Manggung. Dampaknya, terlihat pada pelestarian ekosistem pesisir (hutan bakau) dijaga dan dipelihara sangat baik dan padat. Pembangunan jembatan kayu di dalam kawasan hutan *mangrove* hanya sebatas untuk fasilitas pariwisata untuk menikmati hutan bakau dan satwa. Penanaman hutan mangrove dan terumbu karang terus dilakukan serta satwa penyu tetap lestari keberadaannya. Salah seorang anggota TDC bahkan telah menjadi “Pemuda Pelopor” pelestarian alam tingkat nasional pada tahun 2018. Prestasi ini menambah catatan panjang prestasi anak-anak muda Nagari Manggung dalam pengelolaan lingkungan pesisir yang terancam “pasia takikih”.



Pada tahun 2018, perusakan hutan bakau untuk pembangunan jalan sepanjang pantai oleh oknum “pejabat” dihentikan dengan cepat oleh “anak nagari” karena dapat merusak hutan bakau, terjadi “pasia takikih” dan berdampak terhadap mata pencaharian “anak nagari” yang menggantungkan hidupnya terhadap keberadaan hutan bakau. Hutan bakau dikelola oleh “anak nagari” sebagai obyek agrowisata *mangrove*.

Ditetapkannya hutan bakau di Desa Apar Kanagarian Manggung oleh Pemerintah Kota Pariaman sebagai destinasi agrowisata, menunjukkan tingginya kesadaran “anak nagari” menjaga kelestarian ekosistem pesisir dan eksistensinya terhadap permukiman dan pariwisata. Konsekuensinya “anak nagari” harus menjaga kelestarian ekosistem dan sumber daya alam pesisir, hingga layanan jasa wisata agro menjadi sektor ekonomi unggulan “anak nagari” dan alternatif sumber perekonomian selain sebagai nelayan.

Selain hutan bakau sebagai obyek agrowisata dan green tourism, pengelolaan sepanjang pantai juga dilakukan oleh “anak nagari” yaitu sebagai obyek wisata telusur pantai dengan hutan cemara laut. Kegiatan *green tourism* yang dikembangkan anak muda “nagari” pencinta lingkungan meliputi pendidikan ekosistem “pasisia” (hutan bakau, terumbu karang, pantai), pengenalan ekosistem “pasisia” serta penyelamatan ekosistem “pasisia”.

Pengelolaan “pasisia” Nagari oleh “Anak Nagari” diantaranya menanam dan merawat keberadaan hutan mangrove dan cemara laut sehingga dapat terus dikunjungi oleh wisatawan dan sekaligus berfungsi sebagai upaya pengelolaan pantai sehingga dapat mengurangi ancaman “pasia takikih” yang disebabkan oleh ombak “gadang” (besar) dan “hari buruak” (hari buruk; badai, ombak bergulung).

Berbagai pantangan berlaku di Nagari Manggung yang mengandung nilai pelestarian ekosistem perairan laut dan “pasisia”. Kedekatan “Anak Nagari” dengan laut dan “pasisia” menjadikan mereka memiliki berbagai pengetahuan lokal tentang gejala-gejala alam. Ada gejala alam dan tanda-tanda atmosfer yang masih digunakan “Anak

Nagari” saat melihat bencana akan datang ataupun sumber daya alam yang ada.



Adanya perairan terumbu karang dikenal dari gejala-gejala seperti, permukaan laut sekitar cukup tenang, arus kurang kencang, banyak buih atau busa putih, bau anyir, dan ketika dayung berdesir saat berperahu. Gugusan karang dapat dikenal dari kilauan cahaya bulan pada malam hari. Peralihan pasang surut alir laut pada siang hari, ketika berbagai jenis burung seperti burung elang turun mendekati permukaan air laut pertanda air mulai surut.

Pengetahuan “Anak Nagari” terhadap gejala alam ini, memiliki nilai ekologis. Terumbu karang diyakini sebagai penahan arus dan gelombang membuat sekitar kawasan menjadi cukup tenang. Aktivitas burung elang mendekati permukaan laut karena ketika air surut lebih banyak tampak biota laut yang menjadi mangsa burung elang.

3. Tindakan Anak Nagari terhadap “Pasia Takikih”

Faktor ekonomi merupakan instrumen utama mengapa “Anak Nagari” tetap tinggal dekat “pasia takikih” karena mereka telah menemukan kemudahan dalam hal bekerja sebagai nelayan dan jasa agrowisata/wisata pantai. Mereka berpedoman kepada pepatah “*dima langik dijunjung disitu bumi dipijak*” (dimana langit dijunjung disitu bumi dipijak) yang artinya dimana dia bekerja, disitu dia akan tinggal, walaupun sebagian “Anak Nagari” ada yang berkemampuan secara materi untuk pindah rumah menjauh dari pantai.

Adaptasi dan partisipasi yang sering dilakukan oleh “Anak Nagari” selama ini terhadap “pasia takikih” adalah membuat tanggul dari karung yang diisi pasir yang diletakkan di dekat rumah yang terkena

“pasia takikih”, menumpuk karung berisi pasir di tepi-tepi pantai sebagai penahan ombak, pembuatan tanggul dari karung pasir dengan tancapan kayu “batang karambia” (pohon kelapa) atau pohon “baru” (waru) sebagai penahannya, dan membiarkan tumbuh-tumbuhan liar “samak” hidup di sekitar tepi pantai. Penanaman pohon mangrove, pohon “baru” atau pohon cemara laut sudah menjadi agenda rutin anak Nagari baik ditanam secara individu, program pemerintah Kota Pariaman dan CSR, merupakan perilaku pengendalian “pasia takikih” “Anak Nagari” Manggung Kota Pariaman.



Gambar: Adaptasi Anak Nagari Pesisir

Tindakan “Anak Nagari” Manggung Kota Pariaman untuk mengurangi “pasia takikih” diurutkan berdasarkan hal yang paling sering dilakukan adalah sebagai berikut; a) penanaman pohon bakau (49,67 %), b) menjaga lingkungan dari tangan-tangan jahil (penebangan hutan mangrove) (34,44 %), c) membuat karung-karung pasir (7,28 %), d) tidak melanggar adat (2,65 %) dan e) membuat struktur bangunan/rumah yang kuat (1,32 %).

Tindakan mitigasi yang sering dilakukan “Anak Nagari” pasca “pasia takikih” dapat dikelompokkan kedalam tindakan struktural maupun non struktural yaitu tidak melanggar adat dan menjaga lingkungan. Adapun larangan-larangan yang ada ditengah-tengah “Anak Nagari” agar bencana “pasia takikih” tidak terjadi dilingkungan tempat mereka tinggal serta menjaga lingkungan adalah sebagai berikut; a) dilarang berpacaran/zina, berbuat maksiat, perbuatan negatif (61,98 %), b) mematuhi aturan Pemerintah Kota Pariaman yaitu dilarang membangun di tepi pantai (15,10 %), c) dilarang bertengkar/berkelahi (6,77%), d) dilarang membom ikan (5,20 %), e) dilarang membuang sampah ke laut (4,16 %), f) dilarang merusak lingkungan (2,08 %), g)

dilarang membuang hasil tangkapan ikan dari darat ke laut, h) melaut pada waktu tertentu/selesai sholat Jum'at, i) harus menjalankan ibadah, j) dilarang menebang pohon di tepi pantai, k) ada sanksi dan l) dilarang melaut ketika cuaca buruk.

Pengetahun “Anak Nagari” tentang lingkungan diantaranya fungsi hutan bakau cukup tinggi. Hal ini jugalah yang menyebabkan tingkat ancaman “pasia takikih” di Nagari Manggung rendah. Adapun fungsi hutan bakau menurut “Anak Nagari” adalah berperan besar dalam pengendalian “pasia takikih”, mempertahankan stabilitas sedimentasi (“pasie mahelo”), dan melindungi terumbu karang. Keberadaan hutan bakau sebagai hutan Nagari dijadikan pelindung alami dari ancaman bencana “pasia takikih” dan tsunami. Anak Nagari berpendapat bahwa hutan bakau memiliki fungsi penting, diantaranya menjaga garis pantai agar tetap stabil, melindungi pantai dari gempuran ombak dan “pasia takikih”, tempat habitat biota laut terutama “lauak”, “lokan”, “kapiting” dan udang.

Tiga kelurahan pesisir di Kecamatan Pariaman Utara dimana hutan bakau sampai saat ini tetap terjaga (Februari 2019) adalah Desa Manggung, Desa Apar dan Desa Ampalu yang merupakan bagian dari Kanagarian Manggung. Dibuktikan oleh studi Haryani (2018), selama 15 tahun terakhir (2003 s/d 2018) di 3 desa tersebut ternyata tidak pernah terjadi “pasia takikih” namun terjadi “pasia mahelo” yaitu di desa Manggung seluas 13,58 Ha dan Desa Apar 28,97 Ha.

“Anak Nagari” berpendapat bahwa pembangunan batu krip oleh Pemerintah Kota Pariaman yang tidak sesuai penempatan maupun dimensinya adalah salah satu penyebab “pasia takikih” secara buatan (non alami). “Anak Nagari” Manggung berharap kepada Pemerintah Kota Pariaman hendaknya pembangunan batu bronjong (krip) yang tepat disepanjang pantai Kota Pariaman serta melakukan penanaman pohon dan pemeliharaan hutan bakau secara terus menerus bersama-sama “Anak Nagari”.

4. Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Wilayah Pesisir

Pengelolaan wilayah terancam “pasia takikih” berbasis “Anak Nagari” merupakan upaya untuk mengoptimalkan potensi sosial dan nilai-nilai lokal yang dimiliki untuk memudahkan proses penanganan “pasia takikih”, pengelolaan lingkungan dan ekonomi masyarakat. Di antara kearifan lokal itu adalah ide atau pepatah adat dalam bentuk tambo dan ungkapan-ungkapan yang masih dipengang teguh oleh “Anak Nagari”.

a. “*Alam takambang jadi guru*” (alam terkembang jadi guru)

Kearifan lokal (*local wisdom*) dipandang dapat menjalankan peran yang signifikan dalam upaya pengelolaan lingkungan yang terancam “pasia takikih”. Dalam UU PPLH No. 32 tahun 2009 menyebutkan bahwa kearifan lokal adalah nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat untuk melindungi dan mengelola lingkungan hidup secara lestari.

Konsep yang masih melekat dan dipakai oleh “Anak Nagari” adalah “Alam takambang jadi guru” yang artinya adalah belajar dari alam melalui gejala atau fenomena yang tampil baik tersirat maupun tersurat sehingga membentuk tradisi atau budaya untuk mengurangi (mitigasi), melindungi dan mengelola lingkungan hidup secara lestari sebagai kearifan lokal (*local wisdom*). Konsep ini dipakai dalam upaya mitigasi “pasia takikih” oleh “Anak Nagari”, yaitu melihat gejala alam sebagai tanda-tanda awal akan terjadi badai ataupun “ombak gadang” (ombak besar) pemicu “pasia takikih”.

Hasil wawancara mendalam dengan informan kunci dan masyarakat nelayan, “pasia takikih” disebabkan karena adanya faktor alam dan ulah manusia. Faktor alam penyebab “pasia takikih” yang paling utama adalah “gadang ombaknyo” (besarnya ombaknya). “*Ombaknyo dicaliak, pasia diliek, bara gadang ombak tuh, anginnyo kasek*” artinya “ombaknya dilihat, pasirnya dilihat, berapa besar ombak itu, anginnya kasek”. Jika ombak besar maka “pasia takikih” akan besar juga terjadi.

Besar kecilnya ombak tergantung kepada cuaca terutama angin. Kalau *“ghabaknyo dihulu, cewang dilangik tando hari katarang, tapi kalau hari lah kalam, awan lah kalam tando hari ka hujan badai”*. Artinya adalah “kalau awan koyak dihulu, cewang dilangit tanda hari akan terang, sebaliknya kalau hari gelap, awan gelap tanda hari akan hujan badai”. Hujan badai disertai ombak besar inilah yang menyebabkan terjadinya “pasia takikih”.

Anak Nagari berpendapat bahwa kategori ombak besar dipengaruhi oleh pertemuan antara bulan dan bintang. Anak Nagari menggolongkan ombak ke dalam beberapa kategori penyebab.

“Bintang gadang”/“bintang besar”; terjadi ketika *“bintang balago jo bulan, lapeh ka barat, tando hari ka badai”*, yang artinya jika “bintang bertabrakan dengan bulan, lepas ke Barat, tanda hari akan badai”. Biasanya akibat “bintang besar” selama 7 hari akan terjadi ombak yang diiringi badai besar dan “pasia takikih”.

Angin berasal dari arah Timur menuju Barat (angin timur laut).

- a) *“Bintang kalo”/“bintang kalajengking”*; merupakan bintang yang berbentuk kalajengking dimana jika *“sapiknyo masuak ka dalam bulan, tando hari ka badai lapeh ka Barat”* artinya adalah bila bintang “capitnya masuk ke dalam bulan, tanda hari akan badai lepas ke Barat. Angin berasal dari arah Timur menuju arah Selatan. Menurut “Anak Nagari” *“angin kalo”* adalah angin yang paling kencang yang menimbulkan gelombang/ombak besar sehingga sangat ditakuti oleh masyarakat karena akan menimbulkan berbagai bencana termasuk “pasia takikih”.
- b) *“Bintang banyak”/“bintang banyak”*; merupakan bintang banyak yang bergerak dari Timur menuju arah Selatan disertai dengan angin kencang, hari panas, ombak tidak terlalu besar sehingga nelayan menganggap ini adalah tanda-tanda alam nelayan boleh melaut karena cuaca baik.
- c) *“Bintang Pakuang”* adalah jenis bintang yang mengambil nama seorang nelayan yang bernama “Pakuang” yang meninggal di laut yang disebabkan terjadinya badai di laut lepas Pariaman. “Bintang Pakuang” terjadi jika *“bintang balago jo bulan, lapeh ka Barat, kalua*

angin timur laut” yang artinya jika bintang bertabrakan dengan bulan lepas kearah Barat akan keluar angin Timur Laut yaitu angin topan atau badai. Akan terjadi angin badai selama 5 hari yang disertai oleh ombak besar.

- d) *“Bintang Kuniang”/“Bintang Kuning”*; hampir sama dengan *“Bintang Pakuang”*, dimana jika terdapat bintang yang berwarna kuning adalah tanda-tanda akan terjadi badai topan dengan gulungan ombak besar yang terjadi selama 3 hari berturut-turut.

Badai yang menimbulkan gelombang tinggi, menyebabkan terjadi *“pasia takikih”*, *“pasang gambuang”/“pasang naik”* sehingga *“maelo kasiak ka ateh tabiang ”/“naik pasir ke atas tebing/pantai”* (*“pasia takikih”*). Jika *“pasang kariang, pasie maelo ka lauik”/“pasang turun, pasir mahela ke laut”* yang maknanya terjadi akresi pantai.

Besarnya ombak yang diakibatkan oleh *“paraduan bulan jo bintang”* artinya *“pertemuan bulan dengan bintang”* mempengaruhi *“pasakian”* atau *“rezki”* yang didapat oleh masyarakat nelayan. Tingkat *“pasakian”* dapat digolongkan kedalam beberapa kategori.

- a) *“Pasakian lapeh ka lauak”*; artinya *“rezki lepas ke ikan”* yang maknanya adalah nelayan akan banyak mendapat ikan, *“lauak kana”/ikan kena/ikan banyak, “lauak kalua”/ “ikan keluar”*.
- b) *“Pasakian lapeh ka ombak”*; artinya *“rezki lepas ke ombak”* yang maknanya adalah tidak ada ikan yang diperoleh nelayan karena *“ombak gadang”/ “ombak besar”*.
- c) *“Pasakian lapeh ka angin”*; artinya adalah *“rezki lepas ke angin”* yang maknanya adalah karena badai maka nelayan tidak mendapatkan apa-apa disebabkan ikan tidak ada.
- d) *“Hari terang”*; artinya adalah *“hari terang”* maka ikan tidak ada sehingga nelayan tidak mendapat hasil tangkapan.

- b. *“Badoncek”* (gotong royong)

“Badoncek” adalah suatu budaya sosial orang di Minang yaitu upaya gotong royong baik dalam bentuk tenaga maupun materi termasuk mengatasi bencana. *“Badoncek”* dapat diartikan bahwa manusia tidak bisa hidup sendiri, tetapi mereka harus hidup

berkelompok dan saling membantu serta bahu membahu. “Anak Nagari” selalu siap berpartisipasi dalam mengatasi terjadinya bencana “pasia takikih”. Hal ini menunjukkan sifat gotong royong dan toleransi yang masih tinggi, walaupun jenis partisipasinya berbeda-beda sesuai dengan kemampuan masing-masing “Anak Nagari”.

Pada saat terjadi bencana, maka “Anak Nagari” akan bersama-sama bergotong royong saling bahu membahu untuk mengatasi “pasia takikih” dengan cara sebagai berikut.

- a) membuat karung yang berisi pasir untuk kemudian dipasang di pantai yang terkena abrasi sehingga membentuk dinding untuk menahan gempuran ombak.
- b) Memancangkan pohon kelapa, pohon waru atau bambu di pantai atau didekat rumah/bangunan yang terkena “pasia takikih” untuk menahan gempuran ombak.
- c) Menyumbang tenaga dan materi (bahan bangunan, makanan dan minuman, pakaian, uang) secara sukarela bagi korban yang terkena musibah ataupun untuk perbaikan sarana dan prasarana yang rusak seperti jalan atau fasilitas umum mesjid, pasar dan lainnya.

c. “*Gebu Minang*” menjadi Gebu (gerakan seribu) Pohon Pantai

“Gebu Minang” adalah singkatan dari Gerakan Ekonomi dan Budaya Minangkabau yaitu suatu organisasi masyarakat Minangkabau yang bertujuan menghimpun dan membina potensi masyarakat Minang yang berada di perantauan dibidang ekonomi dan budaya. Kegiatan Gebu Minang ini diaplikasikan oleh “Anak Nagari” menjadi gerakan penanaman seribu pohon di pantai, yaitu upaya mitigasi aktif “Anak Nagari” dalam mengatasi “pasia takikih”.

Upaya yang dilakukan “Anak Nagari” dalam pengelolaan wilayah pesisir dari “pasie takikieh” adalah melaksanakan penanaman bibit bakau. Dengan melakukan penanaman dan pemeliharaan hutan Nagari yaitu pohon bakau secara terus menerus, “Anak Nagari” tidak harus berpindah tempat karena rumah sudah jauh dari ancaman “pasia takikih” ataupun gelombang tinggi. Untuk melakukan aktivitas mencari ikan juga tidak perlu terlalu jauh, karena semua yang diperlukan sudah

tersedia di sekitar pantai maupun di kawasan hutan bakau. Di pantai berpasir dilakukan penanaman pohon cemara laut, pohon kelapa dan pohon waru berbasis “Anak Nagari”.

Adanya beberapa organisasi “Anak Nagari” yang terdiri dari anak-anak muda peduli terhadap penyelamatan lingkungan (hutan, pantai dan laut), berdampak terhadap keselamatan lingkungan pantai dari kehancuran. Pada tahun 2017 hutan bakau sudah dikembangkan sebagai destinasi baru di Desa Apar sebagai ekowisata hutan mangrove dan telah dilengkapi dengan *track*/jalur sepanjang 50 m dan lebar 1,5 m. Pengembangan ekowisata mangrove kerjasama Pemko Pariaman dengan komunitas pencinta alam “Anak Nagari” dengan pembiayaan program CSR Depot Pengisian Pesawat Udara Minangkabau. Hingga kini hutan *mangrove* di Desa Apar Kenagarian Manggung menjadi salah satu destinasi baru wisata hutan *mangrove*. Keberadaan hutan *mangrove* selain tetap menjaga lingkungan dari ancaman “pasia takikih” juga wadah “Anak Nagari” dalam mendapatkan mata pencaharian alternatif.

Kepedulian komunitas anak muda yang beranggotakan “Anak Nagari” sejak tahun 2011 telah melakukan penanaman lebih kurang 100 ribu bibit *mangrove* di beberapa titik, yang diperkirakan hidup sebanyak 95 %. Bibit didatangkan dari Bengkalis dan Provinsi Riau sedangkan penanaman dilaksanakan oleh wisatawan, pelajar dan “Anak Nagari”.

Berdasarkan data yang diperoleh dari BPS Kota Pariaman (2009), diketahui bahwa pada tahun 2004 luas hutan *mangrove* di Kota Pariaman yaitu 5 Ha, lalu meningkat pada tahun 2006 menjadi 20 Ha. Namun pada tahun 2009 terjadi deforestasi mangrove menjadi 17,75 Ha, sedangkan pada tahun 2012 bertambah luas menjadi 18 Ha. Sedangkan menurut hasil perhitungan dalam dokumen Revisi RTRW Kota Pariaman tahun 2016 luas hutan *mangrove* menjadi seluas 35,1 Ha. Kematian hutan *mangrove* di beberapa titik disebabkan tidak ada lagi pasang surut karena terjadi akresi/pendangkalan dimuara sungai.

Hasil studi pendahuluan selama 15 tahun terakhir (2003 s/d 2018) di 3 desa tersebut ternyata tidak pernah terjadi “pasia takikih” namun yang terjadi justru “pasia mahelo” yaitu di desa Manggung seluas

13,58 Ha dan Desa Apar 28,97 Ha. Tiga desa yang memiliki hutan bakau tidak mengalami “pasie takikieh”, namun 2 desa mengalami “pasie mahelo” yaitu Desa Manggung dan Desa Apar. Kondisi ini tentu menjadi kabar baik bagi Anak Nagari untuk dapat mengelola lingkungan untuk lebih baik lagi. Kondisi ini membuktikan hipotesis bahwa keberadaan hutan bakau dapat mengurangi tingkat ancaman “pasia takikih” di Kenagarian Manggung.

Hasil FGD dengan “Anak Nagari” bahwa di 3 desa pesisir Kenagarian Manggung tersebut tidak terjadi “pasie takikieh” walaupun dalam kajian tingkat ancaman dengan metode *superimpos* peta tingkat ancaman “pasia takikih” termasuk dalam kategori sedang terdapat di Desa Manggung sedangkan di Desa Apar tingkat ancaman “pasia takikih” kategori sedang sampai dengan tinggi. Adapun wilayah yang terancam “pasia takikih” kategori sedang di Desa Manggung seluas 9,3642 Ha sedangkan di Desa Apar tingkat ancaman sedang seluas 15,3888 Ha dan tingkat ancaman tinggi seluas 0,1535 Ha.

“Anak Nagari” berpendapat bahwa dulu wilayah tempat tinggal mereka tidak terjadi “pasia takikih” namun setelah pembangunan batu krip, justru terjadi “pasia takikih”. “Anak Nagari” berpendapat bahwa pembangunan batu krip yang tidak tepat lokasi maupun panjangnya dapat menyebabkan “pasia takikih”, sehingga hendaknya dilakukan perhitungan terhadap lokasi dan panjang yang tepat dalam pembangunan batu krip disepanjang pantai di Kota Pariaman.

Melihat luasnya wilayah terancam “pasia takikih” dikedua desa walaupun memiliki hutan bakau, namun masyarakat di Desa Apar sudah banyak melakukan mengelola wilayahnya dibanding dengan Desa Ampalu. Hal ini dapat dilihat diantaranya adalah dengan adanya pengelolaan hutan bakau sebagai agrowisata *mangrove*, pengelolaan wilayah penangkaran penyu, pengelolaan wisata pantai dan permukiman nelayan. Sebanyak 17 unit rumah panggung disediakan untuk masyarakat nelayan diinisiasi oleh masyarakat setempat bersama Pemko Pariaman.

D. SIMPULAN

“Anak Nagari” memiliki kearifan lokal berupa tradisi, aturan atau pantangan turun temurun yang dipraktikkan, dipelihara dan ditaati sesuai dengan filosofi orang Minang “alam takambang jadikan guru”. Artinya adalah belajar dari alam melalui gejala atau fenomena yang tampil baik tersirat maupun tersurat sehingga membentuk tradisi atau budaya untuk mengurangi (mitigasi) “pasia takikih”, melindungi dan mengelola lingkungan hidup secara lestari sebagai kearifan lokal (*local wisdom*).

“Badoncek” adalah suatu budaya sosial orang di Minang yaitu upaya gotong royong baik dalam bentuk tenaga maupun materi termasuk mengatasi bencana “pasia takikih”. Gerakan “Gebu Minang” adalah kegiatan “Anak Nagari yang diaplikasikan oleh anak Nagari menjadi gerakan penanaman seribu pohon baik di pantai maupun hutan mangrove Nagari, yaitu upaya anak Nagari dalam mitigasi “pasia takikih”.

E. LATIHAN

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan singkat.

1. Jelaskan Apa syarat pembentukan sebuah Nagari di Minangkabau?
2. Apa yang terjadi jika hutan bakau rusak?
3. Apa saja yang dilakukan masyarakat pesisir Anak Nagari Manggung Kota Pariaman untuk mengurangi “pasie takikieh”?
4. Apa saja kearifan lokal Kenagarian Manggung dalam pengelolaan wilayah pesisir terancam “pasie takikieh”?

BAGIAN 4: PENGELOLAAN WILAYAH PESISIR BERBASIS ANAK NAGARI

A. Tujuan

Kegiatan belajar bagian akhir dari modul ini adalah bagaimana membuat program berbasis “Anak Nagari” dalam pengelolaan (perencanaan dan mitigasi) di wilayah “pasisia”. Tahap awal pengelolaan wilayah “pasisia” dilakukan dengan cara identifikasi keunggulan, kelemahan, tantangan maupun peluang wilayah “pasisia”. Selanjutnya dilaksanakan FGD untuk menyusun strategi pengelolaan dan penyusunan program-program komprehensif mitigasi “pasia takikih” secara nyata sesuai dengan kebutuhan “Anak Nagari”.

Partisipasi “Anak Nagari” dalam menyusun program, berdampak terhadap pengurangan kerentanan wilayah terhadap “pasia takikih”, meningkatkan kapasitas “Anak Nagari untuk masa yang akan datang dalam melaksanakan pemantauan terhadap pembangunan di wilayah “pasia takikih”. Program-program pengelolaan wilayah “pasisia” yang disusun dengan memaksimalkan potensi “Anak Nagari” dan organisasi “KAN” (Kerapatan Adat Nagari).

B. Pendahuluan

Hasil FGD bersama Anak Nagari dapat diidentifikasi kekuatan (*strength*) wilayah “pasisia” antara lain potensi strategis sebagai wilayah potensi berkembang karena dekat dengan pusat Kota Pariaman, potensi pemanfaatan dan pengembangan penggunaan lahan sebagai lahan wisata pantai dan telusur hutan bakau serta wisata kampung nelayan berbasis “Anak Nagari”. Kelemahannya (*weakness*) antara lain cukup tingginya tingkat ancaman “pasia takikih, kualitas SDM masih tergolong rendah, potensi “Anak Nagari” belum optimal, potensi konversi lahan dari lindung menjadi lahan budidaya cukup tinggi dan masih kurangnya kepedulian masyarakat terhadap lingkungan. Unsur peluang (*opportunity*) antara lain pengembangan wisata pantai dan hutan bakau mendorong peningkatan ekonomi masyarakat pesisir, adanya program Pemko Pariaman, CSR dan dukungan kelompok anak muda “Anak Nagari Manggung” terhadap pengelolaan ekosistem pesisir dan laut.

Unsur ancaman (*threat*) antara lain penebangan hutan bakau, pemanfaatan “pasia mahelo” oleh masyarakat, tingginya ancaman terjadinya “pasia takikih dan “pasia mahelo” yang bertambah setiap tahun yang dapat menyebabkan kerusakan lingkungan.

C. Materi

1. Strategi Pengelolaan Berbasis Anak Nagari

Berdasarkan pepatah yang ada ditengah masyarakat yaitu “dima bumi dipijak disitu langik dijunjuang” dan kearifan lokal yang dipegang teguh oleh Anak Nagari, maka disusun rencana strategi pengelolaan wilayah pesisir dan adaptasi.

- a. Menetapkan model pengelolaan wilayah “pasisia” berbasis “Anak Nagari”; yaitu menetapkan wilayah sebagai tempat tinggal maupun untuk tempat berusaha. Strategi yang dilakukan yaitu menetapkan batas wilayah hutan bakau sebagai “hutan nagari” berfungsi sebagai kawasan lindung, “ladang dan sawah” sebagai kawasan penyangga dan “korong/kampung” sebagai kawasan permukiman “barumah batanggo” dalam Konsep pembentukan “Nagari”;
- b. Strategi “Gebu Minang” (gerakan seribu pohon) sebagai pengendalian “pasia takikih” dan “pasia mahelo”;
- c. Penegakan “hukum adat” dan penguatan Kerapatan Anak Nagari (KAN) dalam pengelolaan wilayah “pasisia”;
- d. Optimalisasi “Anak Nagari” dalam pengelolaan wilayah pesisir terancam “pasia takikih” dan pengembangan wisata hutan mangrove dan pantai berbasis “Anak Nagari”;
- e. Peningkatan partisipasi “Anak Nagari” dalam kegiatan pengelolaan kawasan “pasisia” ;
- f. Penetapan batas lahan fungsi “Korong/kampung” (permukiman), “labuah” (jalan), “tapian” (sumber air bersih), “rumah tanggo/bendeang” (rumah tempat tinggal), “sawah ladang” (sawah dan ladang), “balai” (pasar) dan “musajik” (mesjid).

2. Program Pengelolaan Kawasan “Pasia”

“Basasok bajarami” dalam konsep pembentukan Nagari adalah adanya tempat atau “taratak” (kampung) oleh “kaum”. Hal ini dapat diartikan harus ada batas wilayah yang tegas dalam pengelolaan wilayah pesisir terancam “pasia takikih”. “Basasok bajarami” disepakati oleh Anak Nagari sehingga tau apa yang boleh dan tidak boleh dibangun di wilayah Kenagarian yaitu terdiri dari:

- a) Sebagai kawasan lindung adalah hutan “nagari”; yaitu “hutan bakau” yang merupakan wilayah yang dilindungi sebagai garda depan wilayah pesisir yang berfungsi melindungi wilayah darat dari ancaman “pasia takikih”.
- b) Sebagai kawasan penyangga adalah “kabun”/kebun, ladang dan sawah; yaitu terletak antara hutan “Nagari” dan “korong/kampung” untuk pemanfaatan bercocok tanam “ladang” (kebun) dan persawahan dengan pemanfaatan terbatas.
- c) Sebagai kawasan budidaya adalah “korong/kampung”; yaitu untuk “labuah” (jalan), “tapian” (sumber air bersih), “rumah tanggo/bendeang” (rumah tempat tinggal), “sawah ladang” (sawah ladang), “balai” (pasar) dan “musajik” (mesjid).

a. Kawasan lindung; hutan “Nagari”

Hutan bakau berperan besar dalam pengendalian “pasia takikih” dan melindungi terumbu karang dan tsunami. Hutan bakau juga berfungsi menjaga garis pantai agar tetap stabil, melindungi pantai dari “ombak gadang” serta tempat habitat biota laut terutama “lauak”, “kapitiang”, udang dan “lokan”.

Hutan bakau hanya dapat tumbuh di wilayah yang berlumpur, atau wilayah pasang dan surut sehingga perlu melihat jenis pohon yang cocok tumbuh di pantai berpasir yang dapat berfungsi secara ekologis maupun ekonomi. Jenis pohon yang banyak dijumpai di pesisir Kenagarian Manggung adalah cemara laut, beberapa titik ditumbuhi hutan bakau, pohon “karambia”/kelapa dan pohon “baru”/waru.

Kerapatan vegetasi daerah pantai Kota Pariaman setelah melalui kalkulasi digital pada Arc Gis 10.3 kemudian diinterpretasikan

berdasarkan Peraturan Kepala BNPB No.2 Tahun 2012. Kerapatan/tutupan vegetasi pesisir di Nagari Manggung adalah kategori sedang (40 – 80 %) dengan persebaran hutan bakau dengan luas 16,5 Ha tersebar di Desa Ampalu 3,5 Ha, Desa Apar 6 Ha dan Desa Manggung 7 Ha.

Kawasan konservasi lainnya adalah wilayah pasir pantai beserta hutan cemara tersebar di Desa Ampalu 7,31 Ha, Desa Apar 6,79 Ha dan Desa Manggung 12,93 Ha.

Adapun arahan pengembangan kawasan konservasi dilakukan dengan cara:

- a) Memantapkan fungsi dan luasan kawasan hutan bakau sebagai ‘hutan Nagari/hutan adat’ oleh KAN;
- b) Melaksanakan penanaman dan pemeliharaan pohon bakau dan hutan pantai secara terus menerus oleh ‘Anak Nagari’ maupun pengunjung/wisatawan;
- c) Pengelolaan hutan bakau secara ketat dan terbatas untuk menjaga kerusakan ‘hutan Nagari’;
- d) Mengembangkan kawasan hutan bakau dan hutan pantai yang lestari dan berbasis Anak Nagari.

b. Kawasan penyangga (ladang/”kabun”/sawah)

Ladang dan ‘kabun’ dalam konsep pembentukan Nagari adalah lahan penyangga dengan fungsi utamanya adalah untuk bercocok tanam bagi ‘Anak Nagari’. Ladang/”kabun” harus tetap terjaga karena jika tidak akan dapat mengganggu perekonomian ‘Anak Nagari’. Luas ladang/”kabun” dalam wilayah pesisir Kenagarian Manggung terdapat di Desa Ampalu 23,71 Ha, Desa Apar 26,92 Ha dan Desa Manggung 34,86 Ha.

Adapun arahan pengembangan kawasan ‘ladang/kabun’ yang fungsi penyang-ga dilakukan dengan cara:

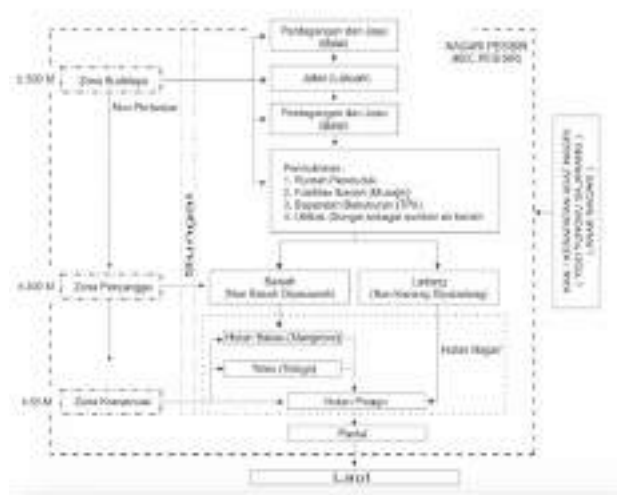
- a) Memantapkan fungsi dan luasan ‘ladang/sawah’ termasuk kawasan pantai (cemara pantai, ‘baru’/waru dan ‘karambia’/kelapa);

- b) Mengembangkan pemanfaatan kawasan “ladang” terpadu dengan pantai sebagai agrowisata ;
- c) Meningkatkan fungsi “labuah” (jalan), “tapian” (sumber air bersih), “balai” (pasar) dan “musajik” (mesjid) dan pengelolaan hutan pantai secara terbatas untuk pengembangan kampung wisata menjadi “ladang” mata pencaharian alternatif “Anak Nagari”.

c. Kawasan Budidaya; “korong/kampung”

Sejalan pemanfaatan ruang pesisir di Kanagarian Manggung yang termuat dalam RTRW Kota Pariaman adalah sebagai kawasan permukiman (“bako-rong/bakampung”) berjarak sejauh 200 m dari garis pantai kedarat dengan kepadatan rendah yaitu di Desa Apar dan Desa Ampalu sedangkan Desa Manggung sebagai kawasan perlindungan Ekosistem Mangrove.

Pertumbuhan pembangunan di wilayah pesisir Kenagarian Manggung tidak terlalu tinggi dimana wilayah terbangun (pemanfaatan ruang) di Desa Manggung tahun 2018 hanya 17,46 % dari luas wilayah, Desa Apar 21,45 % sedangkan di Desa Ampalu sebesar 30,33 % saja. Dilihat dari daya dukung (kemampuan pengembangan lahan) di Desa Ampalu dan Desa Manggung termasuk kategori tinggi, sedangkan Desa Apar kategori sangat tinggi.



Gambar: Model pengelolaan lingkungan pesisir berbasis Nagari

Pemanfaatan lahan di pesisir Kenagarian Manggung sesuai dengan konsep terbentuknya Nagari yaitu “basosok bajurami” pada setiap pemanfaatan lahan. Adapun pemanfaatan lahannya adalah “bakorong bakampung” (mempunyai kawasan permukiman), “barumah batangga” (mempunyai rumah-rumah tempat tinggal) sebagai tempat tinggal anak Nagari, “basawah baladang” (mempunyai sawah, ladang, tempat mencari nafkah) yang dilengkapi dengan “balabuah” (mempunyai jalan, sarana prasarana permukiman penduduk) dan tersedianya “bapandan bakuburan” (kuburan), “tapian” (sumber air bersih), “babalai” (mempunyai pasar) dan “bamusajik” (mempunyai mesjid).

Ruang lingkup pengelolaan “korong/kampung” digolongkan ke dalam empat kategori.

- a) Penetapan pengelola “korong/kampung” oleh “Anak Nagari” atau KAN.
- b) Membuat rencana pengelolaan “Korong/kampung” yang menjadi dasar pemanfaatan dan pengendalian Anak Nagari.
- c) Pemantauan oleh “Anak Nagari” berdasarkan perkiraan dampak lingkungan yang akan terjadi sebagai akibat suatu pembangunan yang sedang direncanakan.
- d) Perbaikan lingkungan pesisir yang mengalami kerusakan akibat “pasia takikih” maupun karena sebab lainnya dengan “badoncek” atau “gebu Minang”.

3. Nilai Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Wilayah Pesisir

Nilai kearifan lokal dalam pengelolaan wilayah pesisir terancam “pasia takikih”, dipegang teguh oleh seluruh “Anak Nagari” beserta tokoh adat, “ninik mamak”, alim ulama, “bundo kanduang” dan cerdik pandai. Adapun nilai-nilai kearifan lokal dalam pengelolaan lingkungan pesisir yang hidup ditengah-tengah “Anak Nagari” adalah sebagai berikut.

- a. “Bagi kami bisa makan untuak hari ko saja cukuik lah”. Artinya; dalam mencari nafkah sehari-hari memanfaatkan sumber daya alam secukupnya saja. Masih ada waktu esok untuk keberlangsungan hidup anak cucu mereka.

- b. Setiap hari hari Jumat dilarang melaut. Hal ini selain hari Jumat merupakan hari yang “pendek” dimana umat Islam bagi yang laki-laki berkewajiban menjalankan ibadah sholat Jumat di “musajik” sehingga waktu untuk melaut sangat singkat. Artinya disini adalah memberikan kesempatan bagi hewan-hewan laut dan sumber daya lainnya untuk dapat bereproduksi sehingga pada akhirnya nelayan akan terus menerus mendapatkan hasil laut.
- c. “Pasan Buruang” adalah lagu yang populer ditengah ma”Anak Nagari” yaitu untuk tetap menjaga lingkungan.

(Pasan Buruang

Ciptaan: Nuskan Syarief

“Manangih bapisah batang nan jo ureknyo, Rantiang jo daun indak badayo, indak badayo, Taragak mandanga kicau si buruang murai, Lah tabang jauh mambaok untuang, iyolah sansei, Usah tabang sumbarang tabang, Jikok lai takuik datang galodo, Urang kampuang, sawah jo ladang, Nan taniayo, Danga pasan ungegh jo buruang, Tolonglah kami nan lamah nangko, Rimbo tampek kami balinduang, Jan ditabang juo”).

Artinya;

Pesan Burung

Menangis berpisah batang (pohon) dengan uratnya, Ranting dengan dahan tidak berdaya, tidak berdaya, Rindu mendengar kicau si burung murai, Sudah terbang jauh membawa untung, ia sensara, Jangan tebang sembarang tebang, Jika takut datang banjir, Orang kampung, sawah dan ladang, Yang teraniaya, Dengar pesan unggas (ayam, itik) dan burung, Tolonglah kami yang lemah ini, Hutan tempat kami berlindung, Jangan ditebang juga.

**Tabel: Strategi dan Program Pengelolaan
Wilayah “Pasia”berbasis “Anak Nagari”**

No	Deskriptif	Penyebab	Dampak	Strategi dan Program Pengelolaan
ISU LINGKUNGAN				
1	“Pasia Takikih” (abrasi pantai)	<ul style="list-style-type: none"> • ombak “gadang” (besar) • “angin kasek” (angin kencang) • pasang “gadang” (besar) • Rasi bintang “kalo” • Salah pemasangan batu krip oleh Pemko Pariaman • Banyak berbuat maksiat • Membuang sampah kelaut • Arus laut tinggi • Menebang pohon • Penambangan pasir • <i>Tidak meratanya pembangunan krib disepanjang pantai</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Rumah dan pohon tumbang • luas pantai berkurang • mata pencaharian terganggu • fasilitas umum rusak • fasilitas sosial rusak • <i>pengikisan pantai berpindah-pindah</i> • <i>Pada lokasi struktur pantai yang dibangun terjadi sedimentasi , sedangkan pada lokasi lain terjadi abrasi</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Penanaman pohon (mangrove, cemara laut,waru, kelapa) • Pembuatan karung pasir (<i>geotekstile</i>) • Pembuatan penyangga pantai dari pohon kelapa • Memperkokoh struktur bangunan yang sudah terlanjur terbangun • Tidak melanggar adat (tidak berbuat asusila), tidak bertengkar • Tidak boleh membangun rumah baru • Membuat aturan (yang boleh dan tidak) berbasis KAN (<i>diberlakukan sanksi adat bagi yang melanggar peraturan yang di buat KAN</i>) • Membuat perencanaan pemanfaatan ruang pesisir berbasis KAN • Menghidupkan tradisi “Tolak bala” • Tentukan zona pantai • memperbanyak pengetahuan tentang agama • <i>Restrukturisasi Jetty yang ada.</i>
2	Sedimentasi di muara sungai	<ul style="list-style-type: none"> • Ombak “gadang” yang 	<ul style="list-style-type: none"> • Banjir • “Pasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Penanaman cemara laut dan hutan bakau untuk

		<ul style="list-style-type: none"> membawa pasir • “Galodo”/banjir bandang di daerah hulu 	<ul style="list-style-type: none"> mahelo”/tanah tumbuh • siklus air didaerah estuary tidak berjalan sehingga mangrove mati 	<ul style="list-style-type: none"> pengembangan obyek wisata • <i>Restrukturisasi Jetty yang ada.</i>
3	Akresi pantai (“pasia mahelo”) dan status tanahnya tidak jelas	<ul style="list-style-type: none"> • Ombak “gadang” yang membawa pasir • “Galodo”/banjir bandang di daerah hulu • akibat pembangunan batu krip 	<ul style="list-style-type: none"> • Tumbuh permukiman liar • Tumbuh tempat usaha baru • Tumbuh obyek wisata pantai • Tumbuh pembangunan fasos dan fasum • Status tanah “mahelo” tidak ada (tanah Negara) 	<ul style="list-style-type: none"> • Penanaman cemara laut dan hutan mangrove untuk pengembangan obyek wisata • Status tanah tumbuh adalah tanah ulayat nagari • Pembuatan aturan pembangunan (yang boleh dan tidak) berbasis KAN • <i>Pelarangan pembangunan untuk rumah tinggal</i> • Pembangunan fasos dan fasum harus ada izin dari KAN • <i>Menyusun rencana zonasi</i> • <i>Membuat Perda kawasan sempadan pantai</i>
4	Degradasi hutan mangrove dan hutan (cemara) pantai	<ul style="list-style-type: none"> • Pembabatan hutan untuk infrastruktur (jalan) • Pembangunan sarana dan prasarana wisata pantai kurang terkendali • Pembangunan permukiman (rumah) • Terjadi sedimentasi dimuara sungai menyebabkan 	<ul style="list-style-type: none"> • Luas hutan mangrove berkurang • Luas hutan pantai (cemara laut) berkurang • Wilayah abrasi pantai meluas • Potensi banjir tinggi • Kematian, berkurangnya dan atau kelangkaan satwa • Perekonomian masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> • Gebu seribu pohon (gerakan budaya penanaman seribu pohon) dengan program reboisasi/penghijauan pantai • Menghidupkan budaya “badoncek” pengelolaan hutan pantai • Sosialisasi dan desiminasi “gebu seribu pohon” • Pembuatan aturan pengelolaan pesisir (yang boleh dan tidak) berbasis KAN • <i>(diberlakukan sangsi</i>

		<p>sirkulasi perairan terganggu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurangnya perawatan baik pohon yang sudah tumbuh atau bagi pohon yang baru ditanam • <i>Konversi lahan untuk pemukiman dan pengembangan pariwisata</i> 	<p>(nelayan) terganggu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kerentanan abrasi pantai semakin tinggi (fisik, sosial ekonomi dan infrastruktur) • Tingkat ancaman abrasi tinggi • <i>perairan tidak lagi subur,</i> • <i>sampah akan mudah langsung sampai ke laut</i> 	<p><i>adat bagi yang melanggar peraturan yang di buat KAN setempat)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Menetapkan kawasan mangrove sebagai kawasan konservasi.</i>
5	Lahan pantai terbangun semakin tinggi	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan permukiman illegal berlokasi di bibir pantai dan “pasia mahelo” • Pembangunan fasilitas umum pada “pasia mahelo” 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kerentanan fisik, sosial ekonomi dan infrastruktur semakin tinggi • Ketidak teraturan tata ruang pesisir yang menimbulkan tumbuhnya kantong kawasan kumuh 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan aturan pengelolaan pesisir (yang boleh dan tidak) berbasis KAN (<i>diberlakukan sanksi adat bagi yang melanggar peraturan yang di buat KAN setempat)</i>
ISU SOSEKBUD				
1	Partisipasi masyarakat masih tergolong rendah dalam pengelolaan pesisir	<ul style="list-style-type: none"> • Masyarakat pesisir belum punya persepsi yang sama terhadap pengelolaan pesisir 	<ul style="list-style-type: none"> • Terjadinya konflik kepentingan dalam pengelolaan SD pesisir 	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi, diseminasi dan pelatihan pengelolaan pesisir berbasis masyarakat
2	Rendahnya pendapatan masyarakat pesisir (nelayan, pedagang dan	<ul style="list-style-type: none"> • Masyarakat pesisir belum punya persepsi yang sama terhadap 	<ul style="list-style-type: none"> • Terjadinya konflik kepentingan dalam pengelolaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Hidupkan peran KAN, ninik mamak, cerdik pandai dan alim ulama untuk menjadi panutan bagi pemuda

	jasa pariwisata)	<p>pengelolaan pesisir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kualitas SDM rendah • Akses permodalan sulit • Teknologi yang digunakan masih tradisionil • Masih kurangnya Peran lembaga ekonomi 	<p>SD pesisir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasil tangkapan nelayan semakin berkurang, sehingga pendapatan yang diperoleh nelayan belum mampu mendukung ekonomi keluarga 	<p>(anak kemenakan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adanya alokasi anggaran Desa /BUMDES • perlu dibentuknya keberfungsian koperasi nelayan di Desa-desa • Pemberian pelatihan pada keluarga (anak dan istri) nelayan dalam pengelolaan keuangan keluarga dan bekerja pada matapencapaian alternatif
3	Potensi kearifan lokal belum tergali maksimal untuk pengelolaan pesisir	<ul style="list-style-type: none"> • Kearifan lokal mulai tergerus oleh era modern dan era digital 	<ul style="list-style-type: none"> • Kearifan lokal mulai hilang • Pengelolaan pesisir memakai konsep modern/top down 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi kearifan lokal dalam Pengelolaan Wilayah pesisir • Kolaborasi pembuatan aturan pengelolaan pesisir (yang boleh dan tidak) berbasis KAN yang kekinian
4	Mata pencaharian alternatif belum muncul	<ul style="list-style-type: none"> • Rendahnya inovasi masyarakat • Motivasi masyarakat masih kurang 	<ul style="list-style-type: none"> • Rendahnya pendapatan dan penghasilan masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> • Menciptakan matapencarian alternatif berbasis anak nagari di bidang pariwisata kreatif (atraksi kreatif, tour guide, pedagang kreatif, dll) • Menumbuhkan UMKM kreatif Anak Nagari • mengadakan bimbingan rutin terhadap pelaku UMKM tentang pemasaran produknya
ISU KELEMBAGAAN				
1	Organisasi yang ada belum	<ul style="list-style-type: none"> • Kepedulian pengurus dan 	<ul style="list-style-type: none"> • Organisasi kurang 	<ul style="list-style-type: none"> • Restrukturisasi organisasi berbasis

	berfungsi maksimal	<p>anggota masih rendah</p> <ul style="list-style-type: none"> • belum mempunyai program yang jelas 	terorganisir	<p>Anak Nagari</p> <ul style="list-style-type: none"> • peningkatan kemitraan pemko dan perusahaan (CSR) • sosialisasi dan pelatihan fungsi organisasi berbasis Anak Nagari • <i>meningkatkan kordinasi dan kerja sama antara BUMDES dengan UMKM</i>
2	Belum optimal dan efektif kelompok pemuda berbasis anak nagai yang peduli lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Masyarakat belum punya persepsi yang sama terhadap kepentingan dan fungsi dari pokmas anak nagari yang peduli lingkungan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan lingkungan pesisir belum bisa diorganisir secara baik dan maksimal 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembentukan Kelompok Anak Nagari Pesisir dalam Pengelolaan Wilayah pesisir

Sumber: Hasil Analisis dan FGD, 2019

D. Simpulan

Pengelolaan wilayah “pasisia” yang terancam “pasia takikih” berbasis “Anak Nagari” merupakan upayah komprehensif dengan cara melihat persoalan-persoalan yang terjadi secara nyata. Didahului dengan persamaan persepsi dan keinginan seluruh “Anak Nagari” untuk mau ikut serta dengan cara “badoncek” (gotong royong) untuk merencanakan, melaksanakan dan memantau pembangunan di kawasan yang terancam “pasia takikih”.

Kearifan lokal dalam pengelolan kawasan “pasisia” harus tetap dilestarikan diantaranya yaitu “badoncek”, “gebu Minang” serta filosofi “alam takambang jadikan guru”. Konsep pembentukan sebuah “Nagari” harus terus dijaga sehingga pembangun berjalan sesuai dengan filosofi dan kearifan lokal yang ada di wilayah “pasisia”.

Penetapan pemanfaatan lahan yang boleh dibangun dan tidak di “pasisia” sesuai dengan konsep terbentuknya Nagari yaitu “bakorong bakampung” (mempunyai kawasan permukiman), “barumah batangga”

(mempunyai rumah-rumah tempat tinggal) sebagai tempat tinggal anak Nagari, “basawah baladang” (mempunyai sawah, ladang, tempat mencari nafkah) yang dilengkapi dengan “balabuah” (mempunyai jalan, sarana prasarana permukiman penduduk) dan tersedianya “bapandan bakuburan” (kuburan), “tapian” (sumber air bersih), “babalai” (mempunyai pasar) dan “bamusajik” (mempunyai mesjid).

Hutan bakau ditetapkan sebagai “hutan Nagari” harus dikelola secara baik. Hutan bakau tidak boleh dirusak ataupun diganggu keberadaannya karena jika dirusak akan mengganggu lingkungan serta dapat menyebabkan tingginya ancaman “pasia takikih”.

“Anak Nagari” harus tunduk dengan aturan yang sudah disepakati bersama oleh KAN, sehingga jika ada yang melanggar aturan akan dikenakan sanksi adat. Kearifan lokal harus tetap dijaga dalam pengelolaan wilayah “pasisia” sehingga keharmonisan dalam sebuah Nagari tetap lestari.

E. Lati

F. han

Jelaskan secara singkat.

1. Apa rencana strategi pengelolaan pesisir Nagari Manggung?
2. Apa yang disebut dengan hutan “nagari” di Kenagarian Manggung?
3. Apa yang disebut dengan kawasan penyangga di Kenagarian Manggung?
4. Apa yang disebut dengan kawasan budidaya di Kenagarian Manggung?

BAGIAN 5: PENUTUP

Pengelolaan wilayah pesisir yang terancam “pasia takikih” berbasis “Anak Nagari” merupakan suatu keharusan mengingat tingkat ancaman “pasia takikih” Kenagarian Manggung cukup tinggi. Jika tidak dilakukan pengelolaan maka dikawatirkan wilayah akan selalu mengalami degradasi akibat ketiadaan aturan yang jelas pembangunan yang boleh dan dilarang dilakukan oleh anak Nagari.

Model pengelolaan wilayah pesisir terancam “pasia takikih” berbasis Nagari adalah suatu model pra bencana dan adaptasi masyarakat terhadap lingkungan dan kearifan lokal yang masih dipegang teguh oleh anak Nagari pesisir. Adanya pemanfaatan fungsi wilayah yang tegas (“basosok bajurami”) sebagai zona inti (hutan “nagari”); adalah “hutan Mangrove” yaitu wilayah yang dilindungi sebagai garda depan wilayah pesisir yang berfungsi melindungi wilayah darat. Sebagai zona penyangga (“kabun”/”ladang”/sawah); antara zona inti dan zona pemanfaatan adalah “ladang” (kebun) dan persawahan dengan pemanfaatan terbatas. Sebagai zona pemanfaatan; adalah untuk fungsi budidaya untuk “labuah” (jalan), “tapian” (sumber air bersih), “rumah tanggo/bendeang” (rumah tempat tinggal), “sawah ladang” (sawah ladang), “balai” (pasar) dan “musajik” (mesjid).

Pengelola wilayah pesisir terancam “pasia takikih” adalah kelompok “Anak Nagari” produktif yang telah ditunjuk dan ditetapkan dalam musawarah Nagari (KAN / Kerapatan Adat Nagari) sebagai lembaga adat di Minangkabau yang bertugas menjaga dan melestarikan adat dan budaya. “Anak nagari” akan menetapkan dan memutuskan model pengelolaan wilayah pesisir terancam “pasia takikih”. Pemantauan pemanfaatan lahan pada masing-masing desa bisa dibantu oleh “Dubalang” yang menjaga keamanan desa/kampung.

Menghidupkan fungsi KAN sangat penting dalam pengelolaan wilayah pesisir yang terancam “pasia takikih” diantaranya; a) menyelesaikan sengketa, b) memelihara asset Nagari seperti “masjid nagari”, b) menyelesaikan tanah pusako, tanah kaum(tanah suku) dan tanah ulayat (tanah Nagari), c) memelihara dan mengembangkan tanah

ulayat. Tanah tumbuh “pasia mahelo” sebagai tanah yang tumbuh akibat adanya “pasia mahelo” merupakan tanah “ulayat” (suku) yang diberikan oleh KAN untuk membangun fasilitas sosial dan untuk warga miskin.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali Akbar Nafis, 1984. *Alam berkembang Jadi Guru*, Grafiti Pers, Jakarta.
- Ali Akbar Nafis, 2007. *Pemikiran Minangkabau Catatan Budaya*, Angkasa, Bandung.
- BNPB, 2016. *Penurunan Indeks Resiko Bencana di Indonesia*. 14 Desember 2016.
- Badan Koordinasi Nasional Penanggulangan Bencana, (2007). *Panduan Pengenalan Karakteristik Bencana dan Upaya Mitigasinya di Indonesia*. Editor: Triutomo, Sugeng, Widjaja, B. Wisnu , Amri, M.Robi. Jakarta. [1-1]
- B.Datuk Nagari Basa, 1954, *Tambo dan Silsilahh Adat Alam Minangkabau*, Tp, 136. [1-1]
- Effendi, Nusyirwan. 2007. *Bencana; Pengalaman dan Nilai Budaya Orang Minangkabau*. *Jurnal Masyarakat Indonesia* LIPI 2(2), 200-210.
- Gazali. 2017. *Penguatan Nilai-Nilai Keagamaan Bagi Masyarakat Korban Bencana Gempa Di Kenagarian Tandikat Kecamatan Patamuan Kabupaten Padang Pariaman*, *Islam Realitas: Journal Of Islamic & Social Studies*. Vol. 3, No.2, Juli - Desember 2017. Hal: 133-148.
- Gauzali Saydam, BC.TT. 2004. *Kamus Lengkap Bahasa Minang*. *Pusat Pengkajian Islam dan Minangkabau (PPIM)*. Padang.
- Haryani, Agus Irianto, Nurhasan Syah. 2018. *Coastal Abrasion and Accretion Studies of West Sumatera Province in Period 2003-2016*. *Journal of Environmental Science and Engineering A* 7 (2018) 22-29.
- Haryani, Agus Irianto, Nurhasan Syah. 2018. *Study of coastal abrasion disasters and their causes in Pariaman City*. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 314 (2019) 012009 doi:10.1088/1755-1315/314/1/012009.

- Haryani, Agus Irianto, Nurhasan Syah. 2019. *Assessment Of Land Support As Direction Of Land Development Central Pariaman District*, Sumatera Journal of Disaster, Geography and Geography Education, December, 2019, Vol. 3, No. 2, pp.70-76 DISASTER, GEOGRAPHY, GEOGRAPHY EDUCATION <http://sjdgge.ppj.unp.ac.id/index.php/Sjdgge> ISSN : 2580 - 4030 (Print) 2580 - 1775 (Online), Indonesia
- Haryani, 2012. Model Mitigasi Bencana di Wilayah Pesisir dengan Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Nasional Tataloka*. ISSN 0852-7458. Vol.14 No.3 Agustus 2012.
- Hendra.Yose. 2017. *Sejarah Penanganan Gempa Bumi Sumatera Barat 1926 Dan 2009*. Program Pascasarjana Fakultas Ilmu Budaya Jurusan Ilmu Sejarah^[1]Universitas Andalas^[2]Padang^[3](Tesis).
- Imron Hadi, 2014. *Bentuk Dan Makna Tanda Mitigasi Bencana: Analisis Antropolinguistik Terhadap Nelayan Air Bangis*. Salingka, Majalah Ilmiah Bahasa Dan Sastra Volume 11 Nomor 1 Edisi Juni 2014 (108—117).
- Lucky Zamzami. Hendrawati. 2011. *Kearifan Budaya Lokal Masyarakat Maritim Untuk Upaya Mitigasi Bencana Di Sumatera Barat*. Lppm Unand.Hal 37-48
- Mochtar Naim,Dr. (1984). Merantu, Pola Migrasi Suku Minang Kabau, *Gadjahmada University Press*, Yogyakarta.
- Navis, A.A. 1984. *Alam Takambang Jadi Guru*. Jakarta: PT Grafiti.^[1]
- Nugroho.Purwo.Sutopo.2016.Evaluasi Penanganan Bencana 2015 dan Prediksi Bencana 2016. BNPM, Jakarta, Januari.
- Pedoman Umum Penanggulangan Bencana Berbasis Masyarakat*. Edisi kedua 2007, Yayasan IDEP
- PP No. 69 Tahun 1996 tentang *Peran Serta Masyarakat*
- PP No.16 tahun 2004 tentang Penatagunaan Tanah

- Permendagri No. 9 Tahun 1998 tentang *Tata Cara Peran Serta Masyarakat dalam Proses Penataan Ruang di Daerah*
- Perda Provinsi Sumatera Barat No.7 tahun 2018 tentang *Nagari*
- Prawiradilaga,D. 2007. *Prinsip Disain Pembelajaran: Instruksional Desain Principles*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Rozi, Syafwan. Local Wisdom and Natural Disaster in West Sumatera. *El-Harakah*. Vol. 19, No. 1, 2017.
- Rusli Amran, Sumatera Barat hingga Plakat Panjang. *Sinar Harapan*. Jakarta. 1981.
- Rusli Amran, Sumatera Barat Plakat Panjang. *Sinar Harapan*. Jakarta. 1985.
- RTRW Kota Pariaman 2010-2030. Bappeda Kota Pariaman, 2010.
- Silfia Hanani. 2016. Perlindungan Perempuan Lanjut Usia Korban Bencana Gempa Bumi Melalui Tradisi Sumbayang 40 Di Sumatera Barat /Kafa'ah: *Jurnal Ilmiah Kajian Gender* Vol. Vi No.1 Tahun 2016 , Hal; 13-33.
- Sudarmono. Tsunami Dan Penghijauan Kawasan Pantai Rawan . *Inovasi* Vol.3/Xvii/Maret 2005. Hal ;11-14.
- Suryadi, 2004. Syair Sunur.Padang Panjang. Citra Budaya. Padang.
- Tanjung,Bagindo Armadi, Amirudin Tuanku Majolelo, 2012. Kehidupan Bernagari di Kota Pariaman, Bappeda Kota pariaman dan PustakaArtaz.
- Undang-Undang No. 24 Tahun 2007. *Penanggulangan Bencana*. Departemen Dalam Negeri. Jakarta. [1]
[SEP]
- Undang-Undang No. 27 Tahun 2007. *Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil*. Departemen Dalam Negeri. Jakarta. [1]
[SEP]
- Undang-undang No. 26 Tahun 2007 tentang *Penataan Ruang*

Zikri Alhadi & Siska Sasmita. Kesiapsiagaan Masyarakat Kota Padang Dalam Menghadapi Resiko Bencana Gempa Dan Tsunami Berbasis Kearifan Lokal^[1]_{SEP}(Studi Kesiapsiagaan Terhadap Resiko Bencana). *Humanus*. Vol. Xiii No.2 Th. 2014. Hal: 168-179.

GLOSARI

Anak Nagari

adalah penduduk Nagari

Alim Ulama

adalah anggota suku/kaum atau anggota masyarakat yang ahli dalam bidang agama islam atau ilmuan agama Islam. [SEP]

Bundo Kandung

Adalah pimpinan wanita/perempuan di minangkabau yang menggambarkan sosok seorang perempuan bijaksana yang menjadikan adat minangkabau lestari dari masa kemasa.

Basosok Bajurami (perbatasan)

suatu Nagari harus mempunyai batas-batas kenagarian yang harus ditentukan dengan musyawarah antar penghulu di nagari baru, dengan para penghulu di nagari-nagari bertetangga. [SEP]

Bapandan Bakuburan (pusara, tempat pekuburan)

artinya mempunyai pusara tanah tempat pekuburan. [SEP] Adanya tempat masyarakat dimakamkan dan biasanya per suku/kaum.

Balabuah Batapian (jalan, tempat mandi)

artinya bahwa Nagari harus mempunyai prasarana jalan lingkungan dan jalan penghubung anatar Nagari serta tepian tempat mandi. Balabuah artinya Nagari harus membangun prasarana jalan yang akan menjamin lancarnya transportasi dan komunikasi di kenagarian itu. Batapian artinya tempat mandi yang melambangkan kebersihan sesuai dengan tujuan adat dan ajaran islam yang di anut, yang mendambakan kesucian lahir dan bathin. Tepian dan tempat mandi ini yang sampai sekarang selalu dipagar dengan tanaman hidup untuk membina rasa malu dan sopan. adanya tempat masyarakat mandi, atau tempat pemandian masyarakat.

Bakorong Bakampuang

yakni mempunyai tali yang menghubungkan satu kelompok dengan kelompok lainnya. Korong kampuang adalah daerah yang penduduknya mempunyai tali keturunan adat menjadikan penduduknya saraso, saadat, salambago, sabarek saringan yang merupakan satu kesatuan bulat. Kampung tempat pemukiman penduduk, yang terdiri dari : daerah asal, daerah penyebaran, daerah pendatang.

Barumah Batanggo

yakni memiliki tempat berkeluarga. Rumah di [SEP]Minangkabau diperuntukkan bagi kaum ibu dan anak-anaknya. Batanggo adalah mempuntai tangga yang gunanya untuk naik ke atas rumah. Seperti diketahui rumah gadang tradisional Minangkabau adalah rumah panggung yang memiliki tangga. Tanggga ini juga dimaksudkan untuk mendidik budi pekerti dan kesopanan yang baik. Adanya rumah tempat tinggal, dimana di Minangkabau rumah tempat tinggal berupa Rumah Gadang.

Basawah Baladang

yakni mempunyai sawah dan ladang yang merupakan [SEP]lambang ekonomi masyarakat untuk kelangsungan hidup, sawah dan ladang juga mengandung arti luhur oleh masyarakat yang tidak terlepas dari raso pareso, malu dan sopan. [SEP](Adanya lahan yang digunakan untuk kegiatan pertanian seperti sawah dan ladang)

Babalai Bamusajik (Pasar, Mesjid)

yakni mempunyai balai adat tempat bermufakat dan mesjid sebagai tempat ibadah. Balairuang (balai adat) melambangkan keadilan dan perdamaian yang berfungsi menghubungkan seseorang dengan lainnya yang berselisih yang dapat dirundingkan dengan kejujuran. Mesjid adalah lambing persatuan umat islam, tempat ibadah, dan pusat segala kegiatan penyebaran dan pendidikan moral, agama serta pusat komunikasi antara sesama manusia dan manusia dengan Tuhannya. (Adanya masjid atau surau-surau sebagai sarana keagamaan). Pasar adalah tempat jual beli kebutuhan sehari hari masyarakat dan merupakan pusat perekonomian masyarakat nagari.

Badoncek

Adalah budaya sosial masyarakat Minang yang dipakai dahulunya dalam bentuk saling memberikan sumbangan secara materil untuk menopang kegiatan publik atau wujud spontanitas membantu anak nagari memenuhi kebutuhan individu yang tertimpa musibah. Bahkan lebih dari itu badoncek sebagai media menyukseskan semua kegiatan pembangunan infrastrukut untuk sosial di tengah-tengah nagari. seperti pembangunan kantor KAN, Kantor Wali Nagari, Kantor Wali Jorong/Korong, tempat pertemuan adat dan tempat-tempat pertemuan anak nagari, kesemua dibangun melalui badoncek.

Cadiak Pandai

adalah anggota suku/kaum atau anggota masyarakat yang ahli dalam bidang ilmu umum berbagai disiplin ilmu atau berilmu pengetahuan luas

Daya Dukung Wilayah Pesisir

Adalah kemampuan Wilayah Pesisir untuk mendukung perikehidupan manusia dan makhluk hidup lain.

Darek (Darat)

adalah sebutan untuk wilayah di Minangkabau yang berada di daerah pedalaman dengan karakteristik dataran tinggi dan lembah-lembah, terbentang dari perbatasan Jambi di selatan, Riau di timur dan Sumatera Utara di utara. Menurut sejarah lisan, **Darek** merupakan permukiman pertama orang Minangkabau tepatnya dari Gunung Merapi yang kemudian secara perlahan pindah ke lembah-lembah seperti di sekitar Danau Singkarak, Solok dan seiring berjalan waktu menyebar hampir ke seluruh pedalaman Sumatera Barat.

Demokrasi Bodi Caniago

disebut juga dengan demokrasi murni atau demokrasi langsung. Perumpamaanya seorang Mamak Penghulu akan langsung meminta pendapat kepada Kemenakan secara tatap muka untuk memutuskan segala sesuatunya berkaitan dengan kebijakan.

Demokrasi Koto Piliang

disebut juga demokrasi tidak langsung. Dimana seorang Mamak Pangulu tidak langsung berhubungan dengan rakyatnya. Hal tersebut dikarenakan dalam aliran ini Pangulu memiliki tingkatan-tingkatan. Tingkatan tersebut dimulai dari Mamak Tunganai, yang berhubungan dengan tingkat di atasnya yaitu Pangulu Andiko. Pangulu Andiko berhubungan dengan tingkat di atasnya yang disebut dengan Pangulu Kaampek Suku. Lalu Pangulu Kaampek Suku ini berhubungan dengan Pangulu Pucuak. Pangulu Pucuak adalah tingkatan yang paling atas dalam suatu Nagari. Sistem ini dikenal juga dalam minangkabau dengan “*bajanjang naik, batanggo turun*”.

Jorong/Korong/Kampung

adalah bagian dari wilayah Nagari, merupakan gabungan dari beberapa kampung dengan posisi dibawah sistem Nagari

Kerapatan Adat Nagari (KAN)

adalah lembaga yang merupakan perwujudan permusyawaratan perwakilan tertinggi dalam penyelenggaraan Pemerintahan Nagari yang keanggotaannya terdiri dari perwakilan ninik mamak dan unsur alim ulama Nagari, unsur cadaiak pandai, unsur Bundo Kanduang, dan unsur parik paga dalam Nagari yang bersangkutan sesuai dengan adat salingka Nagari. Terdiri dari beberapa unsur dalam masyarakat adat Minangkabau yaitu: a) Para penghulu atau datuk dari setiap suku, b) Manti, berasal dari kalangan intelektual (cerdik pandai), c) Malin, dari kalangan alim ulama dan d) Dubalang, yang bertugas menjaga keamanan dan keselamatan warga. Unsur-unsur selain penghulu itu disebut sebagai Tungku Tigo Sajaringan dan apabila dimasukkan unsur penghulu maka disebut sebagai Nan Ampek Jinih (Unsur Empat Jenis).

Kawasan

Adalah bagian Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil yang memiliki fungsi tertentu, yang ditetapkan berdasarkan kriteria karakteristik fisik, biologi, sosial, dan ekonomi untuk dipertahankan keberadaannya.

Kawasan Rawan Bencana

Adalah kawasan yang sering atau berpotensi tinggi mengalami bencana alam.

Kawasan Pariwisata

Adalah kawasan dengan luas tertentu yang dibangun atau disediakan untuk memenuhi kebutuhan pariwisata. ^[1]_[SEP]

Kawasan Permukiman

Adalah kawasan yang diperuntukkan bagi pemukiman. ^[1]_[SEP]

Pengelolaan Wilayah Pesisir adalah suatu proses perencanaan, pemanfaatan, pengawasan, dan pengendalian sumber daya pesisir antarsektor, antara Pemerintah dan Pemerintah Daerah, antara ekosistem darat dan laut, serta antara ilmu pengetahuan dan manajemen untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Kawasan Konservasi di Wilayah Pesisir

Adalah kawasan pesisir dengan ciri khas tertentu yang dilindungi untuk mewujudkan pengelolaan Wilayah Pesisir secara berkelanjutan.

Nagari

adalah pembagian wilayah administratif sesudah kecamatan di Provinsi Sumatra Barat. Istilah **nagari** menggantikan istilah desa atau kelurahan, yang digunakan di provinsi lain di Indonesia.

adalah Kesatuan Masyarakat Hukum Adat secara geneologis dan historis, memiliki batas-batas dalam wilayah tertentu, memiliki harta kekayaan sendiri, berwenang memilih pemimpinnya secara musyawarah serta mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat berdasarkan filosofi dan sandi adat, Adat Basandi Syara' – Syara' Basandi Kitabullah dan/atau berdasarkan asal usul dan adat istiadat setempat dalam wilayah Provinsi Sumatera Barat.

Niniak Mamak

adalah orang yang diangkat sebagai pangulu adat oleh suku/kaum dalam suatu Nagari.

Parik paga dalam Nagari

adalah unsur dari pemuda di Nagari yang berfungsi di bidang ketenteraman dan keamanan. [SEP]

Pemerintahan Nagari

masing-masing suku dalam Nagari mempunyai hak penuh untuk mengatur kehidupan masyarakatnya, sehingga dalam satu nagari setiap suku memiliki permukiman masing-masing yang disebut dengan kampung misalnya Kampung Koto, Kampung Jambak, Kampung Caniago dan Kampung Piliang. Wali Nagari dipilih oleh Anak Nagari.

Pembentukan Nagari

berawal dari permukiman dengan lingkup yang lebih kecil yang disebut dengan Taratak. Taratak merupakan suatu wilayah yang didiami oleh beberapa keluarga dalam satu suku/marga yang sama. Gabungan dari beberapa Taratak menjadi dusun. Gabungan dari beberapa dusun menjadi Koto dan gabungan dari beberapa Koto menjadi Nagari. Dalam pepatah adat, asal Nagari menurut pertumbuhannya disebutkan sebagai berikut: *Taratak mulo dibuek, sudah Taratak manjadi Dusun, sudah Dusun manjadi Koto, sudah Koto jadi Nagari* (Taratak semula dibuat, sudah Taratak menjadi Dusun, sudah Dusun menjadi Koto, sudah Koto menjadi Nagari).

Rantau (aktifitas Merantau; bepergian jauh)

merupakan sebutan untuk wilayah di Minangkabau yang berada di luar daerah darek, berada di kawasan pesisir dengan karakteristik dataran rendah yang terbentang dari perbatasan Bengkulu di selatan dan Sumatera Utara di utara. **Rantau** merupakan daerah perluasan yang kemudian ditempati oleh masyarakat pedalaman Minangkabau ketika kontak dagang dengan masyarakat luar terjalin kuat. Penyebutan **Rantau** didasarkan pada aktivitas masyarakat pedalaman yang

berpergian jauh (merantau) untuk berdagang ke luar daerahnya menuju wilayah pesisir barat, utara dan selatan yang menjadi pusat perdagangan.

Ruang

Adalah wadah yang meliputi ruang daratan, ruang lautan, dan ruang udara sebagai satu kesatuan wilayah tempat manusia dan makhluk lainnya hidup dan melakukan kegiatan serta memelihara kelangsungan hidupnya.

Sempadan Pantai

Adalah daratan sepanjang tepian yang lebarnya proporsional dengan bentuk dan kondisi fisik pantai, minimal 100 (seratus) meter dari titik pasang tertinggi ke arah darat.

Syarat Nagari

harus memenuhi syarat-syarat yang dalam pepatah adat disebutkan sebagai berikut: *babalai bamusajik, basuku banagari, bakorong bakampuang, bahuma babendang, balabuah batapian, basawah baladang, bahalaman bapamedanan, jo bapandam bapusaro* (balai adat, masjid, suku-nagari, korong-kampung, rumah-bendeang, jalan-sungai, sawah-ladang, halaman dan pemakaman).

Tatanan sosial politik Minangkabau

adat Anak Nagarinya memakai dua filosofi yaitu Bodi Caniago dan Koto Piliang.

Bodi Caniago adalah menerapkan sistem demokrasi dari bawah dan Koto Piliang menerapkan sistem otokrasi (semua ditetapkan dari atas). Kedua sistem ini yang dipastikan mempengaruhi watak masyarakat Minangkabau dalam menjalankan demokrasi. Hal ini dalam sebuah ungkapan filosofi Minang dijelaskan "*Pisang sikalek-kale kutan Pisang batu nan bagatah Bodi caniago inyo bukan Koto piliang inyo antah*".

Wilayah

Adalah ruang yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek

administratif dan atau aspek fungsional.

Wilayah Pesisir

Adalah Daerah peralihan antara Ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat dan laut.

Zona

Adalah ruang yang penggunaannya disepakati bersama antara berbagai pemangku kepentingan dan telah ditetapkan status hukumnya. Suatu bentuk rekayasa teknik pemanfaatan ruang melalui penetapan batas-batas fungsional sesuai dengan potensi sumber daya dan daya dukung serta proses-proses ekologis yang berlangsung sebagai satu kesatuan dalam Ekosistem pesisir

KUNCI JAWABAN

BAGIAN 1

1. Apa yang disebut dengan kearifan lokal?

Jawab:

Kearifan lokal adalah nilai-nilai yang dimiliki oleh masyarakat lokal yang telah diwariskan dari generasi ke generasi yang bertujuan untuk mengorganisir interaksi kegiatan masyarakat, untuk mengobati dan memanfaatkan sumber daya alam

2. Apa keunggulan kearifan lokal dibanding dengan model lainnya dalam mitigasi bencana?

Jawab:

Mengintegrasikan pengetahuan asli/kearifan lokal dengan pengetahuan ilmiah dapat menghasilkan strategi kesiapsiagaan bencana yang berhasil dan strategi adaptasi bencana. Dalam kombinasi dengan teknologi terbaru dan penilaian ilmiah, pengetahuan lokal dan pribumi dapat memberi masyarakat dan pembuat keputusan basis pengetahuan yang sangat baik untuk memungkinkan mereka membuat keputusan tentang masalah lingkungan yang mereka hadapi

BAGIAN 2

Jelaskan secara singkat.

1. Apa yang dimaksud dengan “pasie Takikieh?”

Jawab:

Yang dimaksud dengan “pasie Takikieh adalah berkurangnya daratan

2. Apa yang dimaksud dengan “pasie mahelo”

Jawab:

Yang dimaksud dengan “Pasie Mahelo adalah majunya garis pantai, tanah tumbuh/pantai bertambah yang diakibatkan terjadinya akresi pantai (pantai bertambah).

3. Apa saja yang menyebabkan terjadinya pasie takikieh?

Jawab:

Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya pasie takikie di Kota Pariaman yaitu faktor arus yang tinggi, bentuk garis pantai lurus, tipologi pantai datar dan tutupan vegetasi kecuali faktor gelombang yang rendah

BAGIAN 3

Jelaskan secara singkat.

1. Apa syarat pembentukan sebuah Nagari di Minangkabau?

Jawab:

“Babalai bamusajik, basuku banagari, bakorong bakampuang, bahuma babendang, balabuah batapian, basawah baladang, bahalaman bapamedanan, jo bapandam bapusaro” (ada balai adat, masjid, suku-nagari, korong-kampung, rumah-bendang, jalan-sungai, sawah-ladang, halaman dan pemakaman).

2. Apa yang terjadi jika hutan bakau rusak?

Jawab:

Akan berdampak terhadap mata pencaharian masyarakat sekitar yang menggantungkan hidupnya terhadap keberadaan hutan bakau sebagai obyek agrowisata mangrove.

3. Apa saja yang dilakukan masyarakat pesisir Anak Nagari Manggung Kota Pariaman untuk mengurangi “pasie takikie”?

Jawab: penanaman pohon, menjaga lingkungan, membuat karung-karung pasir, tidak melanggar adat dan membuat struktur bangunan (rumah) yang kuat.

4. Apa saja kearifan lokal Kenagarian Manggung dalam pengelolaan wilayah pesisir terancam “pasie takikie”?

Jawab:

“*Alam takambang jadi guru*”, “*Badoncek*”, “*Gebu Minang*”,

BAGIAN 4

Jelaskan secara singkat.

1. Apa rencana strategi pengelolaan pesisir Nagari Manggung?

Jawab:

- a. Membuat wilayah pesisir “basosok bajurami”;
 - b. “Basosok bajurami”;
 - c. Penegakan “hukum adat” dan penguatan kelembagaan “kenagarian”;
 - d. Peningkatan kualitas “Anak Nagari Manggung”
 - e. Pengembangan sistem tambak berbasis konservasi yang baik
 - f. Peningkatan partisipasi “Anak Nagari Manggung
 - g. Penetapan “Basosok bajurami”
2. Apa yang disebut dengan hutan “nagari” di Kenagarian Manggung?

Jawab:

Yaitu hutan bakau yang merupakan wilayah yang dilindungi sebagai garda depan wilayah pesisir yang berfungsi melindungi wilayah darat dari ancaman “pasie takikieh”.

3. Apa yang disebut dengan kawasan penyangga di Kenagarian Manggung?

Jawab:

Yaitu “kabun, ladang”/sawah yang terletak antara hutan “nagari” dan “korong/kampung” untuk pemanfaatan bercocok tanam “ladang” (kebun) dan persawahan dengan pemanfaatan terbatas.

4. Apa yang disebut dengan kawasan budidaya di Kenagarian Manggung?

Jawab:

Yaitu “korong/kampung”; yaitu untuk “labuah” (jalan), “tapian” (sumber air bersih), “rumah tanggo/bendeang” (rumah tempat tinggal), “sawah ladang” (sawah ladang), “balai” (pasar) dan “musajik” (mesjid).

