

LAPORAN PENELITIAN

**MORFOLOGI PANTAI PADANG DAN
PERUBAHAN-PERUBAHAN YANG DIALAMI
(OLEH EROSI DAN PENGENDAPAN)**



MILIK PERPUSTAKAAN IKIP PADANG	
TGL	12-9-96
SUMBER/HARGA	HD
KOLEKSI	KKI
No INVENTARIS	280/hd/96 - m.2/2
KLASIFIKASI	537.4072 NA2 m.2

Oleh :

Dra. Hj. Ramani Nazaruddin
Dosen Geografi FPIPS IKIP Padang

Penelitian Mandiri

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PADANG

1995

A B S T R A K

MORFOLOGI PANTAI PADANG DAN PERUBAHAN-PERUBAHAN YANG DIALAMI (OLEH EROSI DAN PENGENDAPAN)

Morfologi pantai adalah merupakan bentuk-bentuk permukaan bumi yang terdapat di pantai dan perubahan-perubahan yang dialaminya terutama oleh erosi dan pengendapan. Morfologi pantai Padang merupakan dataran rendah yang datar, lurus dan hampir datar, cembung dan cekung sebagian besar menempati bagian barat dan barat laut daerah TK II kota madya Padang.

Penelitian ini dilaksanakan didaerah pantai Padang, bertujuan mengungkap : bentuk lahan pantai Padang, penggunaan lahan pantai Padang, proses Geomorfologi yang menyebabkan perubahan bentuk lahan pantai Padang, daerah pantai Padang yang mengalami erosi, usaha untuk melindunginya dan perubahan luas pantai Padang karena erosi dan pengendapan.

Karena penelitian ini adalah untuk melihat morfologi pantai Padang dan perubahan-perubahan yang dialaminya terutama oleh erosi dan pengendapan maka penelitian mengajukan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana keadaan Morfologi pantai Padang, bentuk lahan pantai Padang dan kegunaan lahan pantai Padang.
2. Proses Geomorfologi apa yang menyebabkan terjadi perubahan bentuk lahan pantai Padang.
3. Daerah mana dari pantai Padang yang mengalami erosi, apa usaha yang dilakukan untuk melindunginya.
4. Apakah pantai Padang mengalami perubahan perluasan karena erosi dan pengendapan.

Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah pesisir pantai barat kota madya Padang. Yang terletak antara sungai Bungus dan sungai Air Dingin (muara Panjalinan) dengan kenampakan bentuk-bentuk Morfologi dan bentuk lahan yang mengalami perubahan oleh erosi dan pengendapan.

Sampel untuk bentuk Morfologi pantai, proses-proses Geomorfologi yang menyebabkan terjadi perubahan pada pantai. Untuk pantai lurus yaitu pantai Muara Padang, untuk pantai cembung yaitu pantai Ulak Karang (muara batang Kuranji), untuk pantai cekung yaitu pantai Teluk Bayur, pantai Air Manis, pantai bukit Gado-gado, pantai gunung Padang.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini : Kondisi fisik kota madya Padang, Morfologi pantai Padang : bentuk-bentuk lahan pantai Padang dan kegunaan lahan pantai Padang, proses Geomorfologi yang menyebabkan perubahan lahan pantai Padang, daerah pantai Padang yang mengalami kerusakan oleh erosi dan usaha untuk melindunginya, perubahan luas pantai Padang.

Data dikumpulkan dengan : Study Literatur, Dokumenter, Wawancara dan Observasi langsung kedaerah penelitan.

Teknik pengolahan data dengan menganalisa data sekunder dan data primer yang bersesuaian dengan kenyataan yang sebenarnya dilapangan (didaerah penelitian) yang berhubungan dengan masalah penelitian.

Hasil Akhir Penemuan Penelitan :

A. Kondisi Fisis Kota Madya Padang.

B. Morfologi Pantai Padang.

1. Bentuk lahan pantai Padang, terdiri dari 3 bentuk

lahan :

- a. Bentuk lahan asal Marine ; bura pasir, terumbu karang, laguna aktif, laguna tua, beting gisik, gosong pasir, tombolo.
- b. Bentuk lahan asal Fluvial ; dataran aluvial pantai, dataran banjir, rawa belakang dan gosong sungai.
- c. Bentuk lahan asal Vulkanik ; fluvio vulkanik, kompleks perbukitan vulkanik.

2. Penggunaan lahan pantai Padang ; Untuk pemukiman, perdagangan, industri dan pergudangan, sarana pendidikan, persawahan, lapangan terbang, dermaga atau pelabuhan kapal, nipah, kebun campuran dan lahan yang belum digunakan didaerah datar dan daerah perbukitan.

C. Proses Geomorfologi yang menyebabkan perubahan bentuk lahan pantai Padang.

1. Erosi : a. Erosi permukaan. b. Erosi pantai.

2. Pengendapan.

D. Daerah pantai Padang yang mengalami kerusakan oleh erosi dan usaha untuk melindunginya.

E. Pantai mengalami perubahan luas karena erosi pengendapan.

Proses erosi pantai lebih besar dari pengendapan.

Erosi pantai yang paling kuat terjadi di pantai Muara Padang dan pantai Purus. Proses pengendapan terjadi di pantai Ulak Karang, pantai Air Manis dan pantai Teluk Bayur. Pantai Air Dingin, pantai Air Tawar dan pantai Lolong, terjadi variasi proses erosi dan pengendapan.

Diharapkan hasil penelitian ini berguna sebagai

kelengkapan kepustakaan dan sebagai bahan referensi dalam membahas studi lapangan mengenai pantai, sebagai informasi dan pedoman bagi penduduk pantai Padang mengenai morfologi pantai, kerusakan yang dialami dan bagaimana melindungi dan mempertahankan pantai sehingga penduduk bisa melestarikan pantai.

Akhirnya diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi pokok pengambilan keputusan (Tim Perencana Fisik) wilayah sebagai landasan dalam menentukan perbaikan kerusakan pantai.

KATA PENGANTAR

Kegiatan penelitian merupakan bagian dari Darma Perguruan Tinggi disamping pendidikan dan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan penelitian ini harus dilaksanakan oleh IKIP Padang yang dikerjakan oleh staf akademiknya dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, melalui peningkatan mutu staf akademik, baik sebagai dosen maupun peneliti.

Kegiatan penelitian ini mendukung pengembangan ilmu serta terapannya. Dalam hal ini Lembaga Penelitian IKIP Padang berusaha mendorong dosen untuk melakukan penelitian sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan mengajar, baik yang secara langsung dibiayai oleh dana IKIP Padang, dan dari sumber lain atau penelitian mandiri yang dibiayai sendiri oleh peneliti. Oleh karena itu, peningkatan mutu tenaga akademik peneliti dan hasil penelitiannya dilakukan sesuai dengan tingkatan serta kewenangan akademik peneliti.

Saya menyambut gembira usaha yang dilakukan peneliti untuk menjawab berbagai faktor yang mempengaruhi praktek kependidikan, penguasaan materi bidang studi didalam kelas atau dilapangan yang salah satu muncul dalam penelitian ini. Hasil penelitian seperti ini jelas menambah wawasan dan pemahaman kita tentang pendidikan. Walaupun hasil penelitian ini mungkin masih menunjukkan beberapa kelemahan, namun saya yakin hasilnya dapat dipakai sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu pendidikan pada umumnya. Saya mengharapkan dimasa yang akan datang semakin banyak penelitian yang hasilnya dapat langsung diterapkan dalam peningkatan dan

pengembangan teori dan praktek kependidikan. Mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pada umumnya dan peningkatan mutu staf akademik IKIP Padang khususnya.

Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang membantu terlaksananya penelitian ini, terutama kepada Pimpinan Lembaga terkait yang menjadi objek penelitian, masyarakat pantai Padang tempat penelitian dilakukan.

Saya yakin tanpa dedikasi dan kerja sama yang terjalin selama ini, penelitian ini tidak akan dapat diselesaikan sebagaimana yang diharapkan.

Mudah-mudahan segala amal baik mereka mendapat balasan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa.

Penulis mengharapkan semoga tulisan ini menjadi perangsang kepada mereka yang tertarik terhadap masalah ini maupun bagi pembangunan daerah pantai Padang.

Padang, Juli 1995.

Penulis.

DAFTAR ISI

	Hal
Abstrak	i
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang, Identifikasi Dan Pentingnya Masalah	1
B. Pembatasan Dan Perumusan Masalah	3
C. Asumsi	5
D. Pertanyaan Penelitian	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Kegunaan Penelitian	7
BAB II : STUDI KEPUSTAKAAN	8
A. Landasan Teori	8
B. Kerangka Konseptual	15
BAB III : METODE PENELITIAN	18
A. Jenis Penelitian	18
B. Populasi Dan Sampel	18
C. Jenis Data Dan Sumber Data	19
D. Teknik Pengumpulan Data	20
E. Teknik Pengolahan Data	21
BAB IV : PENEMUAN DAN PENGOLAHAN HASIL PENELITIAN	22
A. Kondisi Fisis Kota Madya Padang	22
1. Letak, Batas Dan Luas	22
2. Morfologi	24
3. Geologi	27

4. Topografi	28
5. Iklim	29
6. Tata Air	30
B. Morfologi Pantai Padang	33
1. Bentuk Lahan Pantai Padang	33
2. Penggunaan Lahan Pantai Padang	45
C. Proses Geomorfologi Yang Menyebabkan Peruba- han Bentuk Lahan Pantai Padang	48
1. Erosi	49
2. Pengendapan	51
D. Daerah Pantai Padang Yang Mengalami Kerusakan Oleh Erosi Dan Usaha Untuk Melindunginya	54
1. Daerah Pantai Yang Mengalami Erosi	54
2. Usaha Untuk Melindungi Pantai Muara Padang Dari Erosi Air Laut	55
E. Perubahan Luas Pantai Padang	57
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN-SARAN	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran-saran	62

Daftar Pustaka

B A B I

P E N D A H U L U A N

A. Latar Belakang, Identifikasi dan Pentingnya Masalah

Aneka ragam bentuk permukaan bumi yang ada diberbagai bagian bumi merupakan hasil kerja dari pada perpaduan bermacam-macam tenaga baik yang berasal dari dalam bumi (endogen) yang terdiri dari tenaga tektonik yang meliputi tenaga epirogenese yang menyebabkan terjadinya kenaikan dan penurunan dari permukaan bumi, tenaga orogenese yang menyebabkan terjadinya pegunungan lipatan dan pegunungan patahan, vulkanisme yang menyebabkan terjadinya gunung api dan tenaga seisme (gempa bumi), maupun tenaga yang berasal dari luar bumi seperti terjadinya pelapukan, masswosting, erosi.

Tenaga yang berasal dari dalam (Endogen) dan tenaga yang berasal dari luar (Eksogen) ada yang membangun seperti terjadinya pegunungan, gunung api, pengendapan yang terjadi ditepi sungai, ditepi pantai dan ada yang merusak seperti terjadinya pelapukan, erosi oleh air sungai, air laut oleh angin dan lain-lain. Erosi air laut oleh gelombang, arus laut, pasang naik dan pasang surut akan merusak pantai dan akan mengurangi luas pantai.

Faktor Geologi dan Geomorfologi yang lain seperti litologi, struktur batuan, sikap lapisan batuan dan topografi juga mempunyai peranan penting dalam mempercepat proses perubahan pantai. Faktor-faktor tersebut bekerja sama sehingga menyebabkan perubahan morfologi pantai.

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

Disamping tenaga alam yang merusak pantai juga manusia dapat mempengaruhi perubahan luas pantai, dengan meningkatnya jumlah penduduk yang menyebabkan meningkat pula aktivitas penduduk didaerah pantai dan daerah belakang seperti daerah aliran sungai.

Aktivitas penduduk yang tidak sesuai dengan daya dukung dan kemampuan lahan pantai dan daerah belakang secara langsung atau tidak langsung akan mempercepat proses pengrusakan pantai.

Indonesia mempunyai garis pantai yang terpanjang didunia yaitu panjangnya \pm 81.000 Km, karena Indonesia merupakan negara kepulauan yang terdiri dari \pm 13.678 buah pulau yang besar dan kecil sebagian besar sudah dihuni oleh manusia. Secara ekonomis daerah pantai dapat memberikan hasil bagi penduduk dan negara, karena pantai berpotensi tinggi sebagai daerah penghasil ikan, pertanian, industri, pemukiman, pelabuhan, tetapi karena adanya berbagai proses dan tenaga baik bersifat alami maupun manusia banyak pantai di Indonesia yang mengalami kerusakan.

Kerusakan pantai terlihat pada pantai Padang yang disebabkan oleh erosi pantai.

Erosi atau pengikisan air laut terhadap pantai Padang telah merusak sejumlah bangunan yang berada disana, misalnya pada tahun 1963 rumah-rumah nelayan yang ada disepanjang pantai hancur, jalan Samudera yang terletak dijalan Ujung Pandan, gedung Pertemuan Wisma Pancasila dan sebuah rumah instansi bank rusak. Pada bulan Mei 1964 terjadi lagi

pengrusakan yang lebih besar terhadap gedung Pertemuan Wisma Pancasila dan rumah-rumah nelayan yang berada di jalan Olo Ladang. Pada tahun 1968 akhirnya gedung Pertemuan Wisma Pancasila itu hancur bersama puluhan rumah penduduk yang berada disepanjang pantai Muara dan pantai Purus.

Pantai Padang yang tadinya 100 m arah kelaut, sekarang hanya tinggal 5 m saja lagi, arah ke Ulak Karang dan Air Tawar terjadi pengendapan.

Berdasarkan kepada kenyataan kerusakan yang dialami diatas maka penulis menjadi tertarik untuk mengadakan penelitian secara deskriptif tentang morfologi pantai Padang dan perubahan-perubahan yang dialami (oleh erosi dan pengendapan)

B. Pembatasan Dan Perumusan Masalah

Morfologi pada hekekatnya adalah merupakan bentuk-bentuk permukaan bumi dan perubahan-perubahan yang dialaminya disebabkan oleh tenaga dari luar dan dari dalam. Morfologi pantai Padang merupakan dataran rendah yang datar lurus dan hampir datar, cembung dan cekung, sebagian besar menempati bagian barat dan barat laut daerah TK II Kota madya Padang.

Dapat dibagi tiga dataran yaitu :

a. Dataran aluvial pantai (Marine)

Daerah ini mempunyai bentuk medan yang datar hingga hampir datar. Secara umum dataran ini mempunyai ketinggian antara 0 - 1 m diatas permukaan laut, dengan kemiringan 0 % - 3 % yang tersebar disekitar pantai Padang barat dan pantai Padang utara.

b. Dataran aluvial sungai

Dataran ini dibentuk oleh hasil endapan sungai tersebar dibagian timur dari dataran aluvial pantai, menempati daerah bagian timur dari kecamatan Padang barat, Padang utara bagian timur, ketinggian berkisar antara 2 - 50 m diatas permukaan laut dengan kemiringan 3 % - 5 % yang makin melandai ke arah barat.

c. Dataran aluvial rawa

Dataran ini dibentuk oleh endapan rawa yang tersebar disebelah barat laut daerah TK II kota madya Padang, ketinggian berkisar antara 0 - 3 m diatas permukaan laut dengan kemiringan 0 % - 5 %.

Dataran ini mempunyai kemiringan yang relatif rendah dan sering dilanda banjir. Pada saat sistem drainage yang kurang baik air akan menggenang sepanjang waktu atau waktu yang lama.

Keadaan ini akan lebih membahayakan jika terjadi musim hujan, dimana air saluran melimpah kedalam rumah dan menggenang untuk beberapa lama sehingga terdapatlah daerah rawan banjir disepanjang pantai Purus dan bandar kanal serta pantai Ulak Karang. Waktu musim hujan gelombang besar menghempas disepanjang pantai kecamatan Padang utara dan Padang barat yang menyebabkan kerusakan pantai oleh pengikisan gelombang yang lebih besar kekuatan gelombang mengikis pantai muara Padang, pantai Purus dan pantai Air Tawar.

MILIK UPY PERPUSTAKAAN 4
IKIP PADANG

Arah keutara pantai Padang terjadi pengendapan aluvium yang terdiri dari lempung-lempung, lanauan dan lempung pasir. Dari bentukan-bentukan diatas terlihat morfologi pantai Padang dan perubahan-perubahan yang dialami (oleh erosi dan pengendapan).

Dari penelitian ini yang akan diteliti adalah :

- a. Morfologi pantai Padang yang akan diteliti adalah :
 1. Bentuk lahan pantai Padang.
 2. Penggunaan lahan pantai Padang.
- b. Proses Geomorfologi yang menyebabkan perubahan bentuk lahan pantai Padang (oleh erosi dan pengendapan).
- c. Daerah pantai Padang yang mengalami erosi, usaha untuk melindunginya.
- d. Perubahan luas pantai Padang karena erosi dan pengendapan.

C. Asumsi

1. Morfologi suatu daerah merupakan hasil tenaga dari dalam bumi (endogen) dan tenaga dari luar bumi (ekso-gen)
2. Pantai mengalami kerusakan oleh gelombang, arus dan air pasang naik dan surut.
3. Pada pantai yang curam terjadi pengikisan, pada pantai yang landai terjadi pengendapan.

D. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana keadaan Morfologi pantai Padang, bentuk lahan pantai Padang dan kegunaan lahan pantai Padang.

2. Proses Geomorfologi apa yang menyebabkan terjadi perubahan bentuk lahan pantai Padang.
3. Daerah mana dari pantai Padang yang mengalami erosi, apa usaha yang dilakukan untuk melindunginya.
4. Apakah pantai Padang mengalami perubahan perluasan karena erosi dan pengendapan.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian secara umum adalah untuk mendapatkan data tentang morfologi pantai Padang dan perubahan-perubahan yang dialaminya oleh erosi dan pengendapan.

Tujuan tersebut dapat dijabarkan atas beberapa tujuan khususnya sebagai berikut :

1. Untuk mendapatkan data atau informasi tentang bentuk-bentuk lahan pantai Padang.
2. Untuk mendapatkan data atau informasi tentang penggunaan lahan pantai Padang.
3. Untuk mendapatkan data atau informasi tentang proses Geomorfologi yang menyebabkan perubahan bentuk lahan pantai Padang.
4. Untuk mendapatkan data atau informasi tentang daerah pantai Padang yang mengalami erosi, usaha untuk melindunginya.
5. Untuk mendapatkan data atau informasi tentang perubahan luas pantai Padang.

F. Kegunaan Penelitian

Dengan adanya perumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah dikemukakan diatas maka hasil penelitian ini berguna untuk kepentingan-kepentingan berikut :

1. Sebagai kelengkapan kepustakaan dan sebagai bahan referensi dalam membahas studi lapangan mengenai pantai.
2. Sebagai informasi dan pedoman bagi penduduk pantai Padang mengenai morfologi pantai Padang, perubahan-perubahan yang dialami dan bagaimana melindungi dan mempertahankan pantai sehingga penduduk bisa melestarikan pantai.
3. Dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi pokok pengambilan keputusan (Tim perencana fisik) wilayah sebagai landasan dalam menentukan perbaikan kerusakan pantai.

berliku-liku, sebab pada bagian pantai yang mudah dikikis akan terbentuk teluk-teluk kecil sedangkan pada bagian yang mempunyai daya tahan yang lebih besar akan terbentuk semenanjung, terbentuk cliff.

Disamping terjadi pengikisan maka ditempat lain terjadi pengendapan di pesisir atau pantai yang berbentuk beach dan baar (Ramani, 1986;12).

1).2 Arus laut dari barat mempunyai kecepatan lebih tinggi dari pada kecepatan arus laut dari timur. Hasil penelitian (Sunarto, 1984;54) bahwa kecepatan arus disekitar perairan pantai Jepara yang berasal dari barat dan timur juga berbeda. Kecepatan arus laut dari barat rata-rata 38 m/detik, sedang kecepatan arus laut timur rata-rata 25 m/detik. Akibatnya pantai Jepara rusak, garis pantai bagian selatan berbentuk kurva linear, garis pantai bagian utara tidak lurus. Garis pantai kurva disebabkan oleh pengaruh yang kuat dari proses abrasi, sedang garis pantai yang tidak lurus disebabkan adanya tombolo dan adanya kontrol struktur vulkanik, karena ada batuan breksi vulkanik pada ujung.

1).3 Pasang berpengaruh juga terhadap perubahan pantai.

(Welda 1974 dalam Sutikno 1992). Menemukan hubungan antara ketinggian pasang naik dan

bentuk garis pantai misalnya dipantai timur Sumatera, eustuaria pantai berkembang jika pasang harian dan tengah harian lebih dari 20 dan 40 cm, di pantai utara Jawa membentuk eustuaria pantai jika pasang harian atau tengah harian 38 dan 13 cm.

Pasang terjadi tiap hari, satu kali pasang naik dan satu kali pasang surut, tetapi ada juga yang dua kali pasang naik dan dua kali pasang surut yang sangat berbeda tinggi dan waktunya. Air pasang surut akan mengikis pantai sehingga pantai akan rusak.

2) *Perubahan Morfologi Pantai oleh Pengendapan Pada Pantai.*

Menurut (Sunarto, 1991;12) ada tiga sumber utama asal pengendapan tepi pantai.

Yaitu hasil erosi tebing, erosi sungai dan erosi dasar laut.

Hasil dari erosi itu akan menjadi material pantai yang berbentuk sedimen klasik dan sedimen biogenik. Sedimen klasik berupa batuan lepas dari rombakan, sedangkan sedimen biogenik kebanyakan berupa material kalsium karbonat dari sisa binatang karang. Selain sedimen klasik dan sedimen biogenik, material pantai dibagi lagi menjadi kelompok kohesif dan kelompok tak kohesif. Kelompok sedimen kohesif terutama tersusun dari mineral lempung sekunder yang terikat bersama-

sama karena tenaga elektrolitik. Kelompok sedimen tak kohesif terjadi dari butiran padat dengan diameter besar dari 0,06 mm dan terikat bersama-sama oleh gaya grafitasi (Petrick, 1984;41).

Pada pesisir (shore) menurut (Dulbahri, 1983;65) terdapat beberapa endapan.

Aluvial fan (kipas aluvial) ; suatu bentuk endapan yang dihasilkan berbentuk kipas akibat terjadinya perubahan gradien dan arah aliran sungai. Lereng datar sampai agak miring dengan proses erosi ringan dan sedimentasi.

Backshore (pantai belakang) ; adalah daerah yang terbentang antara batas ketika air pasang normal hingga daerah yang masih dapat dicapai air laut ketika terjadi badai (storm).

Back swamp (rawa belakang) ; suatu tubuh perairan yang terbentuk dibelakang tanggul alam akibat meluapnya air sungai dan tergenang secara musiman.

Back ridge (beting gisik) ; daratan pantai yang masih dapat dijangkau oleh air laut yang sampai kepinggir laut oleh adanya ombak atau gelombang.

Coast (pesisir) ; daratan yang berbatasan dengan laut jangkauannya adalah daerah yang dipengaruhi oleh proses marine. Untuk daerah pedalaman pengertian coast termasuk daerah yang dipengaruhi oleh sub sistem aluvium marine.

Coast line (garis pantai) ; secara teknik adalah

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
540 EAST 57TH STREET
CHICAGO, ILL. 60637

garis yang terbentuk antara coast dan shore (Desà-nettes, 1977;47).

Coral rief (terumbu karang) ; satuan bentuk endapan yang tersusun dari cangkang binatang karang yang terdapat dipinggir pantai, terumbu karang dapat berfungsi sebagai pengaman pantai dari bahaya erosi pantai.

Creek (antasan) ; sungai kecil yang berhubungan langsung dengan laut.

Dataran pantai ; suatu bentuk daratan yang terbentuk oleh akumulasi endapan laut, lereng datar sampai agak miring dengan proses sedimentasi.

Foreshore (muka pantai) ; adalah daerah yang tidak dapat digenangi air laut pada saat pasang rendah, akan dapat dicapai dan digenangi air laut pada saat pasang naik.

Fluvis vulkanik fan (kipas fluvis vulkanik) ; suatu bentuk lahan yang dihasilkan oleh endapan vulkanik yang berbentuk kipas.

Lagoon (laguna) ; suatu tubuh perairan yang terdapat didalam atol, diantara pulau-pulau atau diantara pulau karang.

Marine baar (gosong laut) ; suatu bentuk dataran yang terletak didaerah yang terbentuk dari endapan pasir laut.

Shore (pantai) ; adalah daerah yang terbentuk antara batas air pada saat pasang surut hingga daratan yang

MILIK UPT PERPUSTAKAAN 12
IKIP PADANG

masih dapat dicapai air laut pada keadaan laut normal.

Shore line (garis pantai) ; adalah garis yang terbentuk dan merupakan batas air laut dan dataran. Garis ini bersifat lentur dikarenakan tempat selalu berubah sesuai keadaan laut pada saat pasang naik atau surut.

Swamp (rawa) ; suatu bentuk yang merupakan ledokan didaerah dataran dan terisi air dengan kedalaman relatif dangkal.

Sand spit (bura pasir) ; adalah suatu bentuk daratan yang terdapat disepanjang pantai yang berbentuk daratan genting yang terletak antara atol dengan laut.

Tombolo ; Suatu bentuk berupa guguk pasir yang menghubungkan suatu pulau dengan daratan, lereng datar sampai agak miring dengan proses sedimentasi.

2. Erosi Pantai Dan Pengendapan

a. Menurut Ramani (1986;11) gelombang laut terus menerus memukul pantai hingga rusak. Waktu angin ribut perubahan itu lebih hebat sebab tekanan ombak dapat 30.000 kg/m^2 sehingga bisa mengangkut 1.000 ton batuan. Makin curam pantai itu terhadap laut makin mudah rusaknya pantai. Apalagi jika pantai itu terjadi dari lapisan kapur, misalnya pegunungan kapur sebelah selatan Jogja dan Solo. Sehingga pantai yang tadinya lurus menjadi berliku-liku sebab pada bagian yang mudah terkisis akan

terbentuk teluk-teluk kecil sedangkan pada bagian yang mempunyai daya tahan yang lebih besar akan terbentuk semenanjung, terbentuk cliff. Disamping terjadi pengikisan maka ditempat lain terjadi pengendapan di pesisir atau pantai yang berbentuk beach dan baar. Beach adalah timbunan batuan dipantai.

Pada pantai yang berkelok-kelok, beach terbatas pada teluk-teluk yang biasa disebut bay head beach.

Beach yang terjadi pada waktu badai, letaknya agak jauh ke darat disebut storm beach.

Baar adalah gosong pasir dan kerikil yang terletak didasar laut.

Bentuk-bentuk baar berdasarkan letak dan bentuknya :

- Spit yaitu baar yang satu ujungnya terikat pada daratan sedang ujung yang lain lepas kelaut.
- Bay mouth baar pengendapan pasir pada muka teluk.
- Tombolo yaitu spit yang menghubungkan pulau dengan daratan induk.
- Offshore baar yaitu gosong pasir lepas pantai.

b. Kerusakan pantai disamping oleh tenaga alam disebabkan oleh erosi juga disebabkan oleh manusia atau kombinasi antara alam dan manusia.