

PENGEMBANGAN KAWASAN PARIWISATA PESISIR DALAM MENGHADAPI ABRASI (Studi Kasus Pantai Muaro Lasak, Kawasan Purus, Kota Padang)

Article History:

First draft received:
22 Februari 2022

Revised:
10 Maret 2022

Accepted:
14 April 2022

First online:
25 Mei 2022

Final proof received:
Print:
27 Juni 2022

Online
10 Juli 2022

Jurnal Arsitektur ZONASI
is indexed and listed in
several databases:

SINTA 4 (Arjuna)

GARUDA (Garda Rujukan Digital)
Google Scholar
Dimensions
oneSearch
BASE

Member:

Crossref
RJI
APTARI
FJA (Forum Jurna Arsitektur)
IAI
AJPKM

Farisan Hawali Mayendri Mussadun

Universitas Diponegoro, Kota Semarang, Indonesia
Jl. Prof. Soedarto, SH., Tembalang, Semarang
Email: farisanhama@gmail.com
mussadun@gmail.com

Abstract: Coastal tourism is an important economic sector in Indonesia, particularly in Padang Cities. Muaro lasak beach is one of the more likely beaches in the Padang City to be developed as a coastal tourist destination. This beach is extremely vulnerable to the abrasion threat. The destruction of tourist facilities and the disruption of tourist activity have a negative impact on the potential, so development in the coastal tourism sector is jeopardized. The purpose of the study was to learn about efforts to develop coastal tourism in order to deal with abrasion at Muaro Lasak Beach. The research methodology is mixed, combining qualitative and quantitative methods. The qualitative methods were used to create a descriptive potential attraction, accessibility, and tooling of tourism infrastructure at Muaro Lasak Beach, and then the quantitative method was used to validate the data. The data was then triangulated and analyzed using likert and descriptive scale analysis. For a second target, quantitative methods are used, which are then analyzed using gis and descriptive analysis techniques, yielding a map of physical, economic, and social vulnerability supported by a shoreline change map. Qualitative methods are used to achieve the third goal by analyzing data from the first and second goals, resulting in a breakwater, greenbelt, and tourism facilities to combat abrasion. As a result, more tourism facilities would have to be built, as well as an offshore breakwater and greenbelt planting in beach resorts to prevent abrasion on Muaro Lasak Beach.

Keywords: Coastal Tourism Development, Abrasion, Breakwater, Greenbelt, Muaro Lasak Beach.

Abstrak: Pariwisata pesisir merupakan sektor penggerak perekonomian di Indonesia khususnya Kota Padang. Pantai Muaro Lasak merupakan salah satu pantai yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi destinasi wisata pesisir di Kota Padang. Pantai ini memiliki potensi kerentanan yang tinggi terhadap ancaman abrasi. Potensi tersebut berdampak buruk pada rusaknya fasilitas objek wisata dan mengganggu aktifitas pengunjung dalam berwisata, sehingga pengembangan di sektor pariwisata pesisir ini menjadi terancam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui upaya-upaya pengembangan pariwisata pesisir dalam menghadapi abrasi di Pantai Muaro Lasak. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu mixed methods, dengan menggunakan dua kombinasi, metode kualitatif dan kuantitatif. Metode kualitatif digunakan untuk sasaran pertama menghasilkan deskriptif potensi atraksi, aksesibilitas dan sarana prasarana pariwisata di Pantai Muaro Lasak, kemudian menggunakan metode kuantitatif untuk tujuan memvalidasi data. Kemudian dianalisis menggunakan teknik pengolahan triangulasi data, analisis skala likert dan deskriptif. Metode kuantitatif digunakan untuk sasaran kedua, kemudian dianalisis dengan teknik analisis GIS dan deskriptif, menghasilkan temuan peta kerentanan fisik, ekonomi dan sosial dengan didukung oleh peta perubahan garis pantai. Metode kualitatif digunakan untuk sasaran ketiga dengan mengolah data dari hasil sasaran pertama dan kedua, menghasilkan temuan desain siteplan pembangunan breakwater, greenbelt dan fasilitas pariwisata dalam menghadapi abrasi. Hasil yang diperoleh yaitu perlu dilakukan pengembangan terhadap penambahan fasilitas pariwisata, perlunya pembangunan breakwater di lepas pantai dan penanaman greenbelt di area wisata pantai untuk mencegah abrasi pada Pantai Muaro Lasak.

Kata Kunci: Pengembangan Pariwisata Pesisir, Abrasi, Breakwater, Greenbelt, Pantai Muaro Lasak.

1. Pendahuluan

Pesisir merupakan daerah pertemuan antara darat dan laut. Pemanfaatan kawasan pesisir Indonesia cukup beragam, salah satunya dimanfaatkan sebagai kawasan pariwisata. Pariwisata adalah kekuatan utama sebagai pendorong kemajuan sosio-ekonomi (Michailidou et al., 2016) di Indonesia. Pariwisata pesisir merupakan sebuah bentuk alam di mana unsur air atau laut dominan dan dianggap sebagai aset keuntungan utama untuk menjangkau ekonomi (Papageorgiou, 2016). Pariwisata pesisir merupakan salah satu sektor yang berpotensi untuk menjadi penggerak utama perekonomian di Indonesia. Pengembangan potensi pariwisata pesisir yang baik akan memberikan kesejahteraan bagi masyarakat pesisir.

Penelitian mengenai pengembangan pariwisata pesisir sudah pernah dilakukan sebelumnya. Menurut Darnita et al., (2018), potensi yang dimiliki tersebut dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu potensi fisik alami, potensi fisik buatan dan non fisik. Potensi fisik alami yaitu view, karakteristik pasir dan batu karang, potensi fisik buatan seperti prasarana pariwisata, tingkat aksesibilitas dan keberadaan dengan daya tarik wisata lain, sedangkan potensi non fisik seperti kesenian dan kebudayaan, keramahtamahan dan sikap gotong royong masyarakat.

Sektor pariwisata pesisir merupakan suatu wilayah yang memiliki kerentanan terhadap bencana gempa bumi, abrasi maupun tsunami. Ancaman bencana pesisir yang disebabkan oleh kondisi alam, biasanya terjadi perubahan ekstrim dalam lingkungan laut. Bencana pesisir sering mengakibatkan kerusakan yang serius terhadap lingkungan, masyarakat, ekonomi, dan mata pencaharian di laut atau di zona pesisir (Fang et al., 2017)

Pariwisata pesisir yang menjadi objek penelitian ini adalah Kawasan Pantai Muaro Lasak. Pantai yang baru diresmikan pada tahun 2013 ini berlokasi atau terletak di sebelah barat Kota Padang. Dalam masterplan Rencana Tata Bangunan Lingkungan (RTBL), Pantai Muaro Lasak merupakan salah satu pantai yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi destinasi wisata pesisir di Kota Padang. Pengembangan yang akan dilakukan yaitu dengan penambahan fasilitas umum, penanaman pohon cemara, dan pemasangan batu grid (penahan ombak air laut atau tsunami). Pantai ini memiliki potensi kerentanan yang tinggi terhadap ancaman abrasi. Potensi tersebut berdampak buruk pada rusaknya fasilitas objek wisata dan mengganggu aktifitas pengunjung dalam berwisata, sehingga pengembangan di sektor pariwisata pesisir ini menjadi terancam.

Salah satu ancaman bencana yang terdapat dalam pengembangan pariwisata kawasan pesisir yaitu perubahan lingkungan berupa abrasi (Kramadibrata, 2002)(Yuwono, 1992) yang menyebabkan perubahan garis pantai. Abrasi pantai dapat terjadi secara alami oleh gelombang dan kegiatan manusia. Menurut Triatmodjo (1999), abrasi merupakan salah satu masalah yang mengancam kondisi pesisir, yang dapat mengancam garis pantai sehingga mundur kebelakang dan mengancam bangunan yang berbatasan langsung dengan air laut, baik bangunan yang difungsikan sebagai penunjang wisata maupun rumah penduduk (Fajrin et al., 2016)(Triatmodjo, 2010)(Triatmodjo, 1992)(Loebis, 1992). Terjadinya peristiwa bencana abrasi di pinggir Pantai Muaro Lasak dapat berdampak buruk dengan rusaknya fasilitas-fasilitas objek wisata dan dapat mengganggu aktivitas pengunjung dalam berwisata. Berdasarkan uraian tersebut, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui upaya-upaya pengembangan pariwisata pesisir dalam menghadapi abrasi di Pantai Muaro Lasak.

2. Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini menggunakan pendekatan mixed methods. Pendekatan mixed methods merupakan pendekatan penelitian dengan menggunakan dua kombinasi metode yaitu metode kualitatif dan metode kuantitatif (Sugiyono, 2016)(Creswell, 2010)(Creswell, 2007). Pendekatan ini bertujuan untuk menghubungkan suatu temuan yang ada disaat penelitian. Pada metode penelitian kualitatif dilakukan dengan cara wawancara secara mendalam dengan stakeholder terkait dan para ahli serta melakukan observasi pada saat penelitian. Sedangkan metode penelitian kuantitatif dilakukan dengan cara memberikan kuesioner dan survei.

Pada pendekatan mixed methods ini diperlukan untuk menjawab masalah dari sasaran yang diinginkan yaitu identifikasi potensi pariwisata, identifikasi kerentanan abrasi dan analisis pengembangan kawasan pesisir dalam menghadapi bencana abrasi di Pantai Muaro Lasak. Identifikasi potensi pariwisata diproses dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif. Pada Identifikasi kerentanan abrasi diproses dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif. Sedangkan analisis pengembangan kawasan pesisir dalam menghadapi abrasi diproses dengan menggunakan jawaban gabungan yang diperoleh dari hasil identifikasi potensi pariwisata dan hasil

identifikasi kerentanan abrasi di Pantai Muaro Lasak, serta dapat juga dianalisis dengan menggunakan analisis pakar. Oleh karena itu, dengan menggunakan mixed methods secara bersamaan akan mendapatkan pemahaman yang lebih baik saat penelitian dalam menjawab permasalahan yang terdapat pada lokasi penelitian.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Identifikasi Potensi Pariwisata di Pantai Muaro Lasak

Identifikasi potensi pariwisata pesisir di Pantai Muaro Lasak yaitu untuk mengetahui potensi-potensi apa saja yang ada di kawasan tersebut sehingga dapat dikembangkan. Dalam melihat potensi pariwisata ditinjau dari tiga aspek yaitu atraksi, aksesibilitas dan sarana prasarana.

a. Atraksi

Pantai Muaro Lasak memiliki banyak potensi atraksi pariwisata yang bisa menarik wisatawan. Lokasi ini memiliki pemandangan alami menghadap ke laut yang indah. Salah satu yang menjadi daya tarik pada objek wisata Pantai Muaro Lasak ini yaitu Monumen Merpati Perdamaian. Kawasan ini juga pernah menjadi lokasi utama ajang balap sepeda Tour De Singkarak. Selain itu, tempat ini juga memiliki area rekreasi pantai. Namun, pengembangan atraksi pada pariwisata mengalami kendala dalam 2 tahun terakhir, disebabkan oleh adanya suatu ancaman bencana alam yaitu abrasi yang dapat mengganggu dan mengancam kegiatan berpariwisata wisatawan.

Sebelum adanya abrasi, pantai ini memiliki area bagi wisatawan untuk melakukan kegiatan rekreasi seperti olahraga dan dapat menikmati keindahan pantai. Pengunjung dapat melakukan kegiatan olahraga seperti voli pantai dan sepak bola pantai. Rekreasi olahraga lainnya pun bisa dilakukan, seperti berenang, memancing, zona permainan anak kecil seperti mobil-mobilan, dan wahana olahraga bahari lainnya. Rekreasi pantai dalam menikmati keindahan pemandangan alam dapat dilakukan seperti mengamati terbenamnya matahari (sunset). Sedangkan rekreasi seni dan budaya dapat terlaksana seiring adanya kegiatan-kegiatan besar, salah satunya seperti event balap sepeda Tour De Singkarak.

Abrasi merupakan masalah yang dihadapi dari tahun ke tahun. Adanya abrasi yang terus menggerus pantai mendorong pemerintah untuk segera melakukan upaya revitalisasi pantai. Revitalisasi di Pantai Muaro Lasak bertujuan untuk menghindari dampak abrasi yang lebih besar di sekitar pantai dan untuk menyelamatkan Monumen Merpati Perdamaian dari abrasi. Revitalisasi yang sudah dilakukan berifat sementara karena abrasi yang terjadi sangat cepat dan tidak dapat diprediksi sebelumnya.

Revitalisasi yang dilakukan yaitu dengan menempatkan tumpukan karung yang berisi pasir disekitar area pantai yang terkena dampak abrasi, begitu juga dengan area disekitar monumen. Tumpukan karung hanya bertahan kurang lebih 1 hingga 2 bulan, tergantung dengan besar kecilnya ombak. Tumpukan karung tersebut diharapkan dapat menahan ombak besar, sehingga mengurangi dampak abrasi. Revitalisasi tersebut dilakukan secara terus menerus sampai adanya revitalisasi permanen.



Gambar 1. Potensi atraksi pariwisata yang terdampak abrasi
(Sumber: Hasil Analisis, 2021)

b. Aksesibilitas

Aksesibilitas yang terdapat pada Kawasan Pantai Muaro Lasak yaitu terdapatnya jalan utama yang merupakan jalan provinsi dan terdapatnya trotoar di sepanjang pantai. Jalan tersebut berfungsi untuk pengembangan potensi pariwisata Pantai Muaro Lasak. Kondisi jalanpun sangat baik, jalan sudah beraspal, dan tidak dilewati kendaraan berat sehingga akses untuk ke pantai sangat mudah dan tidak terganggu. Jalan

tersebut dapat berfungsi untuk dilakukannya pengembangan potensi pariwisata Pantai Muaro Lasak dan dapat mempermudah masyarakat atau pengunjung untuk berwisata ke Pantai Muaro Lasak.

Kendala yang dihadapi dalam pengembangan objek wisata Pantai Muaro Lasak yaitu tidak adanya transportasi umum yang melewati kawasan wisata. Hal tersebut menjadi kendala karena tidak semua orang memiliki kendaraan pribadi sehingga jumlah pengunjung yang datang pun tidak terlalu banyak. Alasan tidak ada transportasi umum yang melewati jalan tersebut yaitu karena tidak adanya trayek angkutan kota yang melewati kawasan wisata Pantai Muaro Lasak. Kendala lain yang terdapat di Kawasan Pantai Muaro Lasak yaitu tidak tersedianya tempat parkir yang layak.



Gambar 2. Permasalahan parkir di Pantai Muaro Lasak
(Sumber: Hasil Analisis, 2021)

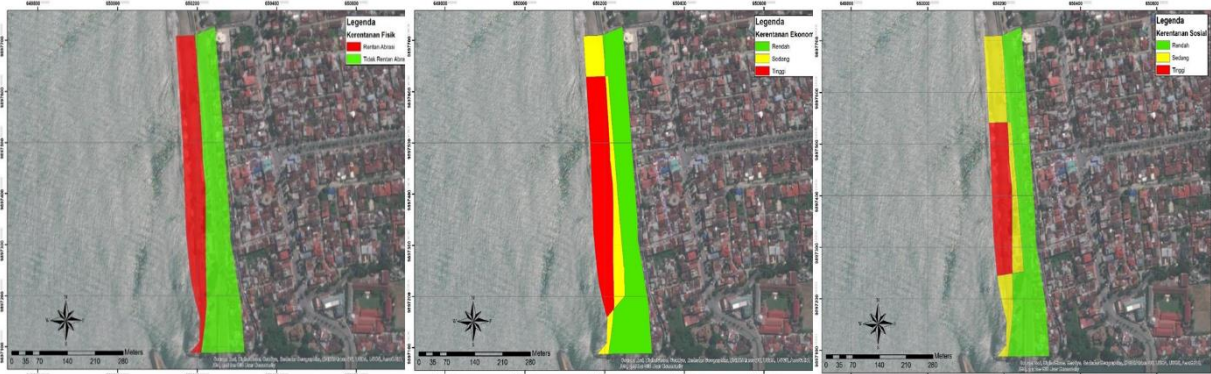
Tidak adanya lahan parkir dapat menurunkan nilai estetika pantai, karena pengunjung memilih parkir di badan jalan dan mengganggu kendaraan lain yang melewati jalan tersebut. Maka dari itu, sebuah fasilitas parkir yang layak sangat diperlukan untuk mempertahankan dan meningkatkan nilai estetika di kawasan tersebut.

c. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana merupakan suatu aspek yang penting dalam pengembangan pariwisata. Sarana dan prasarana yang dimaksud adalah disediakannya fasilitas-fasilitas yang dapat digunakan oleh pengunjung pariwisata, misalnya tempat duduk, toilet umum, tempat sampah, penerangan, dan peribadatan. Fasilitas-fasilitas tersebut merupakan potensi untuk pengembangan pariwisata di Pantai Muaro Lasak.

3.2 Identifikasi Kerentanan Abrasi di Pantai Muaro Lasak

Identifikasi kerentanan abrasi di Pantai Muaro Lasak yaitu untuk mengetahui tingkat kerentanan abrasi terhadap pariwisata di kawasan tersebut. Dalam melihat kerentanan abrasi ditinjau dari tiga aspek kerentanan yaitu kerentanan fisik, ekonomi dan sosial. Data yang dibutuhkan dalam identifikasi kerentanan fisik yaitu data perubahan garis pantai dan data jumlah fasilitas umum. Data yang dibutuhkan dalam identifikasi kerentanan ekonomi yaitu data jumlah mata pencaharian dan data jumlah lahan produktif. Data yang dibutuhkan dalam identifikasi kerentanan sosial yaitu data tingkat keramaian pengunjung atau wisatawan. Metode pengumpulan data dari tiga kerentanan tersebut yaitu dengan metode kuantitatif. Data primer diperoleh dengan observasi dan wawancara, sedangkan data sekunder diperoleh dari data citra satelit Google Earth. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis GIS dan deskriptif.



Gambar 3. Peta kerentanan fisik, ekonomi dan sosial
(Sumber: Hasil Analisis, 2021)

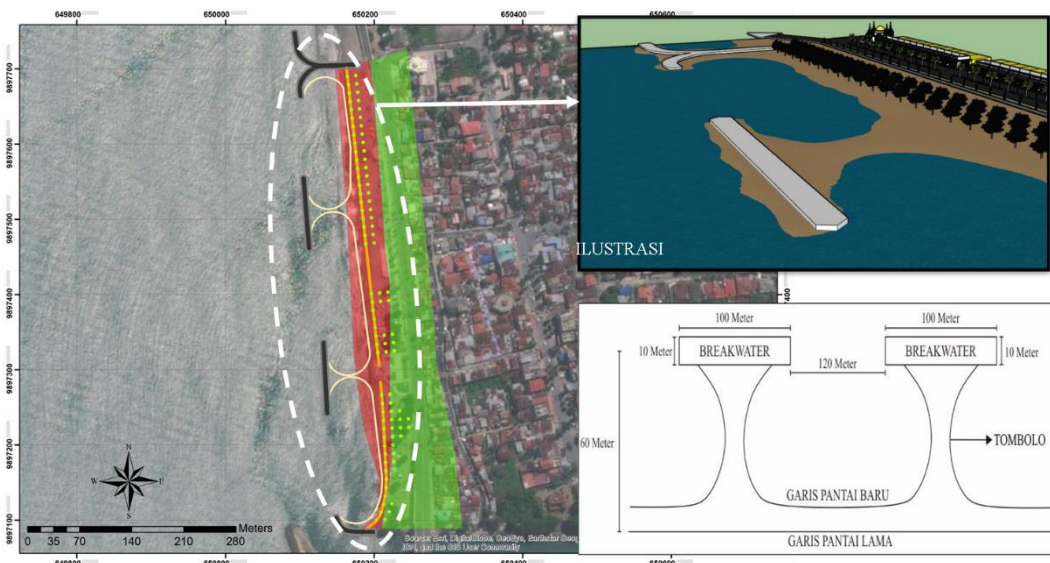
3.3 Analisis Pengembangan Kawasan Pesisir Dalam Menghadapi Bencana Abrasi Di Pantai Muaro Lasak

a. Pengembangan atraksi pariwisata pesisir terhadap abrasi

Atraksi merupakan salah satu prinsip pengembangan pariwisata. Bentuk pengembangan atraksi pada setiap pariwisata berbeda-beda, tergantung dengan kebutuhan setiap tempat pariwisata. Namun demikian, masih terdapat permasalahan yang dapat menghambat pengembangan pariwisata pesisir yang dikarenakan oleh bencana abrasi. Salah satunya seperti yang terjadi di Pantai Muaro Lasak, yang mana pengembangan atraksi terhambat oleh bencana abrasi. Pengembangan atraksi di Pantai Muaro Lasak dilakukan dengan melakukan revitalisasi dan juga melakukan pencegahan bencana abrasi. Revitalisasi atraksi dilakukan dengan pembangunan skateboard park dan renovasi monumen merpati perdamaian. Sedangkan, pencegahan abrasi dilakukan dengan pembangunan breakwater di area Pantai Muaro Lasak.

Breakwater merupakan bangunan tepi pantai untuk melindungi daerah pesisir pantai dari gangguan gelombang salah satunya bencana abrasi (Yannovita et al., 2017). Pembangunan breakwater terletak pada kawasan dengan jarak 60meter dari bibir pantai. Pembangunan dilakukan dengan konsep detached breakwater. Konsep ini adalah kontruksi breakwater yang disusun sejajar dengan tepi pantai yang berguna untuk pengurangan tenaga gelombang yang akan menghantam pantai dan diletakkan terpisah dari bibir pantai. Setiap breakwater yang dibangun bisa membentuk tombolo dan garis pantai baru di Pantai Muaro Lasak.

Tombolo adalah pasir alami yang terbentuk sebagai tanggul yang menghubungkan daratan dan breakwater yang dibangun. Tombolo tersebut juga dapat menjadi atraksi baru di Pantai Muaro Lasak. Dengan adanya tombolo, pengunjung atau wisatawan dapat merasakan pemandangan dari tengah laut. Tombolo yang timbul dapat membentuk garis pantai baru di sepanjang Pantai Muaro Lasak dan muncul kegiatan atraksi wisata baru berupa wisata bahari.



Gambar 4. Siteplan Breakwater
(Sumber: Hasil Analisis, 2021)

b. Pengembangan aksesibilitas pariwisata pesisir terhadap abrasi

Aksesibilitas yang ada di Pantai Muaro Lasak sudah cukup baik. Akan tetapi ada beberapa hal yang menjadi permasalahan antara lain rawannya kerusakan jalan dan trotoar akibat abrasi apabila ada bencana abrasi yang lebih besar lagi. Pengembangan yang perlu dilakukan untuk menanggulangi rawannya kerusakan jalan dan trotoar akibat abrasi yaitu dengan penanaman greenbelt atau vegetasi lokal. Greenbelt merupakan suatu upaya untuk mengurangi dampak kerusakan yang ditimbulkan oleh gelombang tinggi atau mencegah abrasi. Abrasi dan gelombang yang tinggi mengakibatkan kerusakan pada lahan pantai yang terbuka, tanpa adanya tanaman pelindung. Bentuk lahan dengan material penyusun berupa pasir sangat rentan terhadap abrasi pantai. Untuk menghindari ancaman tersebut, maka perlu dilakukan konservasi dengan menanam tanaman pelindung, serta dengan disusunnya strategi penanaman greenbelt dan pembangunan breakwater untuk mendukung proses dalam penanaman greenbelt di sekitar Pantai Muaro Lasak.

Strategi penanaman greenbelt yaitu menentukan tanaman yang sesuai dengan karakteristik pantai, serta menentukan jarak antar pohon dan jarak pohon dengan bibir pantai. Tanaman greenbelt yang sesuai dengan karakteristik Pantai Muaro Lasak yaitu pohon ketapang dan cemara laut. Pohon ketapang dipilih sebagai greenbelt di Pantai Muaro Lasak karena memiliki akar yang kuat dan tahan dengan kadar garam yang rendah. Pohon ketapang juga memiliki daun yang lebar dan ranting yang banyak. Penanaman greenbelt dilakukan dengan jarak antar pohon sebesar 10 meter yang disusun sejajar di sepanjang Pantai Muaro Lasak. Penanaman greenbelt dilakukan di garis pantai lama. Jenis pohon yang digunakan yaitu pohon ketapang yang berfungsi untuk mencegah abrasi. Selain itu, pohon tersebut dapat memberikan kenyamanan kepada wisatawan karena dapat digunakan untuk tempat berteduh.



Gambar 5. Siteplan Greenbelt
(Sumber: Hasil Analisis, 2021)

c. Pengembangan sarana dan prasarana pariwisata pesisir terhadap abrasi

Pantai merupakan salah satu destinasi potensi pariwisata yang cukup tinggi. Pengembangan kualitas pengelolaan pariwisata pantai dapat ditingkatkan dengan memasukkan aspek atraksi, aksesibilitas serta sarana dan prasarana. Pengelolaan Pantai Muaro Lasak saat ini masih kurang maksimal. Ada beberapa hal yang perlu ditambahkan untuk tata kelola pantai seperti membangun pos pantau, penataan lokasi pedagang di sekitar pantai serta penambahan sarana dan prasarana seperti masjid, tempat parkir, toilet dan fasilitas penerangan.



Gambar 6. Implementasi Desain Pos Pantai
(Sumber: Hasil Analisis, 2021)

Pembangunan fasilitas pos pantai pada kawasan Pantai Muaro Lasak sangat dibutuhkan untuk meningkatkan keamanan dan kenyamanan wisatawan dalam kegiatan berwisata. Pos pantai tidak hanya berguna sebagai pos keamanan, tetapi berguna juga sebagai tempat pusat informasi mitigasi bencana di area Pantai Muaro Lasak. Pos pantai terletak disebelah pantai dan dibangun 2 lantai untuk memudahkan penglihatan dalam memantau para wisatawan yang berwisata di area pantai.



Gambar 7. Implementasi Desain Pertokoan
(Sumber: Hasil Analisis, 2021)

Penataan lokasi pedagang di Pantai Muaro Lasak dilakukan relokasi PKL ke pertokoan yang akan disediakan di sepanjang jalan seberang pantai. Pertokoan ini berfungsi sebagai tempat perdagangan dan jasa di sekitar pantai, sehingga PKL yang menjajakan dagangannya di area pantai menjadi berkurang dan wisatawan menjadi nyaman dalam berwisata. Penyediaan ini dikarenakan dari aktivitas pedagang dan wisatawan berdasarkan pengamatan observasi, yang mana lapak dagang tidak harus berada dekat dengan pedagang dan pedagang melakukan kegiatan menawarkan langsung dagangannya ke wisatawan yang berwisata.



Gambar 8. Masjid di Area Pantai Muaro Lasak
(Sumber: Hasil Analisis, 2021)

Pembangunan fasilitas peribadatan pada kawasan ini, sebelumnya fasilitas seperti masjid atau mushola di Pantai Muaro Lasak sangat sulit untuk ditemukan. Hal tersebut membuat pengunjung kesulitan untuk mencari lokasi untuk melakukan ibadah saat berwisata. Maka dari itu penyediaan masjid atau mushola telah selesai dibangun pada Kawasan Pantai Muaro Lasak.



Gambar 9. Implementasi Desain Penerangan Pantai Muaro Lasak
(Sumber: Hasil Analisis, 2021)

Kawasan wisata ini belum memiliki fasilitas yang memadai untuk menarik minat wisatawan untuk berkunjung di malam hari. Kondisi lampu untuk menerangi kawasan ini belum menarik, bahkan sudah ada yang rusak dan hilang. Kekurangan ini belum diperbaiki oleh pihak pengelola. Sumber cahaya penerangan alternatif yang ada hanya berasal dari lampu sorot jalan. Maka dari itu, sangat diperlukannya penambahan penerangan lampu di area Pantai Muaro Lasak yang bertujuan untuk menerangi area pantai dan wisatawan bisa berwisata dengan nyaman dan aman.



Gambar 10. Implementasi Desain Toilet di Pantai Muaro Lasak
(Sumber: Hasil Analisis, 2021)

Pada Kawasan Pantai Muaro Lasak saat ini, terdapat dua toilet umum yang berada di Pantai Muaro Lasak dengan kondisi yang sangat memprihatinkan, bahkan toilet tersebut disalahgunakan dan dijadikan sebagai tempat penyimpanan barang (gudang) oleh pedagang. Maka dari itu perlu dilakukannya penataan ulang toilet tersebut menjadi lebih layak dan dapat digunakan oleh wisatawan.



Gambar 11. Implementasi Desain Tempat Parkir di Pantai Muaro Lasak
(Sumber: Hasil Analisis, 2021)

Pada kawasan ini tidak terdapatnya lahan parkir, hal ini dapat menurunkan nilai estetika pantai, karena pengunjung memilih parkir di badan jalan dan mengganggu kendaraan lain yang melewati jalan tersebut. Maka dari itu, Penyediaan tempat parkir yang layak sangat diperlukan untuk mempertahankan dan meningkatkan nilai estetika di kawasan tersebut, serta dapat meningkatkan keamanan dan kenyamanan wisatawan dalam berkegiatan wisata di Pantai Muaro Lasak.



Gambar 12. Implementasi Desain dan Lokasi Sarana dan Prasarana Pantai Muaro Lasak
(Sumber: Hasil Analisis, 2021)

d. Rekomendasi pengembangan pariwisata pesisir Pantai Muaro Lasak

Dalam pengelolaan pariwisata Pantai Muaro Lasak perlu adanya kerjasama antar stakeholder yaitu Dinas Pariwisata, Balai Wilayah Sungai (BWS) 5 yang merupakan mitra dari Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) dan masyarakat lokal. Dinas Pariwisata bertanggung jawab terhadap pengelolaan pariwisata Pantai Muaro Lasak dan memiliki kewenangan. Dalam mengambil keputusan terkait pengembangan objek wisata tersebut dalam hal ini Balai Wilayah Sungai (BWS) 5 bertanggung jawab terhadap pengelolaan pantai dari dampak abrasi, sedangkan masyarakat lokal hanya terlibat sebagai pedagang dan jasa karena mendapatkan dampak langsung dari objek wisata Pantai Muaro Lasak.

Pengelolaan pariwisata pantai yang dilakukan oleh Dinas Pariwisata dan BWS 5 masih mengalami beberapa kendala dan masalah dalam mengelola objek wisata. Kendala pertama yaitu keterbatasan anggaran dalam pemeliharaan dan pengembangan objek wisata. Kendala yang kedua yaitu kurangnya ketersediaan atraksi, aksesibilitas dan sarana dan prasarana pada objek wisata Pantai Muaro Lasak. Kendala ketiga yaitu tidak adanya peran swasta dalam membantu pengembangan pariwisata di Pantai Muaro Lasak. Maka dari itu, diperlukannya koordinasi dan kerjasama antara pihak pemerintah, masyarakat dan swasta dalam mengelola objek wisata pantai, serta diperlukannya pembentukan organisasi pemuda atau kelompok sadar wisata (pokdarwis), supaya terwujudnya pengembangan pariwisata pesisir dalam menghadapi bencana abrasi di Pantai Muaro Lasak.

Dengan demikian, penulis menyadari bahwa kawasan pariwisata pesisir di Pantai Muaro Lasak perlu untuk diperbaiki dan ditingkatkan, baik itu fasilitas utama, pengimplementasian metode greenbelt dalam pencegahan abrasi, dan penambahan pembangunan breakwater. Hal yang perlu diimplementasikan dalam pengembangan pariwisata ini yaitu:

1. Landmark
Landmark pada Pantai Muaro Lasak merupakan ikon yang penting bagi pengembangan pariwisata di Pantai Muaro Lasak. Revitalisasi landmark di Pantai Muaro Lasak bertujuan sebagai spot foto pengunjung dan dapat menjadi daya tarik wisatawan untuk berwisata.
2. Area Bermain
Area bermain di Pantai Muaro Lasak merupakan suatu kebutuhan yang penting bagi pengunjung, karena berfungsi sebagai wahana bermain dan rekreasi anak-anak.
3. Skateboard Park
Skateboard park merupakan fasilitas yang baru dibangun oleh pemerintah Kota Padang. Fasilitas ini berfungsi sebagai tempat olahraga bagi pengunjung wisata dan atlet skateboard.
4. Pos Pantau
Pos pantau merupakan tempat yang penting dan berfungsi untuk memantau kegiatan wisatawan yang berkunjung ke Pantai Muaro Lasak, sehingga dapat memberikan kenyamanan dan keamanan saat berwisata.
5. Pertokoan
Berfungsi sebagai tempat perdagangan dan jasa di sekitar pantai, sehingga PKL yang menjajakan dagangannya di area pantai menjadi berkurang dan wisatawan menjadi nyaman dalam berwisata.
6. Peribadatan
Merupakan sarana yang penting di area pariwisata, karena berfungsi sebagai tempat beribadah wisatawan saat ingin beribadah disaat berwisata di Pantai Muaro Lasak.

7. Toilet
Pada Kawasan Pantai Muaro Lasak saat ini, terdapat dua toilet umum yang berada di Pantai Muaro Lasak dengan kondisi yang sangat memprihatinkan, bahkan toilet tersebut disalahgunakan dan dijadikan sebagai tempat penyimpanan barang (gudang) oleh pedagang. Maka dari itu sangat dibutuhkan perbaikan pada toilet tersebut dan berfungsi selayaknya toilet umum.
8. Sarana Parkir
Penyediaan tempat parkir yang layak sangat diperlukan untuk mempertahankan dan meningkatkan nilai estetik di kawasan wisata, serta dapat berfungsi untuk meningkatkan keamanan dan kenyamanan wisatawan dalam berkegiatan wisata di Pantai Muaro Lasak.
9. Permukiman
Permukiman di sekitar Pantai Muaro Lasak perlu diperhatikan dan direvitalisasi, karena terletak di kawasan kumuh dan dapat menurunkan nilai estetik di kawasan wisata.
10. Greenbelt
Merupakan suatu upaya untuk mengurangi dampak kerusakan yang ditimbulkan oleh gelombang tinggi atau abrasi. Greenbelt juga berfungsi sebagai tempat berteduh wisatawan yang berwisata di Pantai Muaro Lasak.
11. Breakwater
Merupakan bangunan tepi pantai yang berfungsi untuk mencegah abrasi dan melindungi daerah wisata Pantai Muaro Lasak.
12. Tombolo
Tombolo adalah pasir alami yang terbentuk sebagai tanggul yang menghubungkan daratan dan breakwater yang dibangun. Tombolo tersebut juga dapat menjadi atraksi baru di Pantai Muaro Lasak.
13. Jalan provinsi
Merupakan salah satu akses menuju wisata Pantai Muaro Lasak. jalan ini berfungsi untuk mempermudah akses wisatawan untuk berwisata di Pantai Muaro Lasak.
14. Area pantai
Merupakan aspek penting pada pariwisata Pantai Muaro Lasak, karena berfungsi sebagai tempat pemandangan lepas pantai dan sunset. Sehingga dapat menarik wisatawan untuk berwisata.



Gambar 13. Implementasi Desain Siteplan Pengembangan Pariwisata Pantai Muaro Lasak (Sumber: Hasil Analisis, 2021)

4. Kesimpulan

Pengembangan pariwisata di Pantai Muaro Lasak perlu untuk dilakukan. Banyak potensi yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan daya tarik wisatawan dan kesejahteraan masyarakat di sekitar Pantai Muaro Lasak. Namun, pengembangan pariwisata pantai terkendala karena adanya bencana abrasi di Pantai Muaro Lasak. Dengan demikian perlu dilakukan pengembangan pariwisata pesisir dalam menghadapi bencana

abrasi. Pengembangan yang perlu dilakukan yaitu penambahan sarana dan prasarana seperti pos pantau, masjid atau mushola, toilet umum, tempat parkir, penerangan pantai, dan pertokoan. Selain itu perlunya pembangunan breakwater dan penanaman greenbelt untuk mencegah bencana abrasi pada Pantai Muaro Lasak.

Dalam mewujudkan pengembangan pariwisata pantai, pemerintah, masyarakat lokal dan swasta perlu melakukan koordinasi dan kerjasama dalam mengelola pariwisata Pantai Muaro Lasak. Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, masih ada beberapa aspek pariwisata yang tidak dapat dijelaskan karena adanya kendala dan keterbatasan dalam penelitian ini. Oleh karena itu, diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat membahas aspek-aspek pariwisata lainnya, sehingga menjadi penelitian yang baru dan beragam.

5. Referensi

- Creswell, J. W. (2010) *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mired*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Creswell, J.W. (2007) *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches Second Edition*. New York USA: Sage Publication, Inc.
- Darnita, K., Puspa, T., & Widana, A. (2018). Pengembangan Virgin Beach Sebagai Daya Tarik Wisata Bahari Di Desa Bugbug Karangasem. *Nuevos Sistemas de Comunicación e Información*, 2(1), 479–483.
- Fajrin, F. M., Muskananfola, M. R., & Hendrarto, B. (2016). Abrasion Characteristics and Its Impact to Coastal Community in West Semarang. *Diponegoro Journal of Maquares*, 5(2), 43–50.
- Fang, J., Liu, W., Yang, S., Brown, S., Nicholls, R. J., Hinkel, J., ... Shi, P. (2017). Spatial-temporal changes of coastal and marine disasters risks and impacts in Mainland China. *Ocean and Coastal Management*, 139, 125–140. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2017.02.003>
- Kramadibrata, S. 2002. *Perencanaan Pelabuhan*. Penerbit ITB, Edisi Kedua, Bandung.
- Loebis, J. 1992, *Banjir Rencana untuk Bangunan Air*, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta
- Michailidou, A. V., Vlachokostas, C., & Moussiopoulos, N. (2016). Interactions between climate change and the tourism sector: Multiple-criteria decision analysis to assess mitigation and adaptation options in tourism areas. *Tourism Management*, 55, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.01.010>
- Papageorgiou, M. (2016). Coastal and marine tourism: A challenging factor in Marine Spatial Planning. *Ocean and Coastal Management*, 129, 44–48. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2016.05.006>
- Sugiyono (2016) 'Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)', *Bandung: Alfabeta*.
- Triatmodjo, B. 2010. *Perencanaan Pelabuhan*. Penerbit BETA OFFSET, Edisi Pertama, Yogyakarta
- Triatmodjo, B. 1999. *Teknik Pantai*. Penerbit BETA OFFSET, Edisi Pertama, Yogyakarta
- Triatmodjo, B. 1992, *Hidrolika*, Beta Offset, Yogyakarta
- Yannovita, W., Besperi, B., & Gunawan, G. (2017). Desain Breakwater Sisi Miring Sebagai Upaya Mengantisipasi Limpasan Air Laut Pada Bangunan Revetment Di Pantai Malabero Kota Bengkulu. *Inersia, Jurnal Teknik Sipil*, 9(2), 1–10. <https://doi.org/10.33369/ijts.9.2.1-10>
- Yuwono, N. 1992, *Dasar – dasar Perencanaan Bangunan Pantai, Vol. 2*, Laboratorium Hidrolika dan Hidrologi, PAU – IT – UGM, Yogyakarta