

ANALISIS KEBUTUHAN DAN PENGEMBANGAN PARIWISATA MANGROVE ANGKE KAPUK DI KELURAHAN KAPUK MUARA KECAMATAN PENJARINGAN JAKARTA UTARA

Pendi^{1*}

¹ Prodi Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik
Universitas Krisnadwipayana, Indonesia

Abstract

Tujuan Penelitian ini adalah menyusun konsep dan strategi pengembangan wisata mangrove di Mangrove Angke Berdasarkan Analisis yang telah didapat Konsep Zoning Kebutuhan ruang di kawasan wisata angke kapuk Zona Utama merupakan kawasan utama wisata di angke kapuk dengan fungsi sebagai wisata alam mangrove berbasis Wisata Mangrove.. Zona Penunjang kawasan perancangan meliputi aktivitas memancing pedagangan dan jasa berupa kios kecil maupun kios berskala besar yang menjual hasil olahan mangrove, gardu pandang, gallery mangrove, area pemancingan, area olahraga air sebagai hiburan dari wisata jelajah mangrove Zona Pelayanan wisata merupakan Kapuk berupa aktivitas pelayanan informasi, persampahan, sanitasi/toilet, dan perparkiran. Aktivitas persampahan dalam bentuk kegiatan membuang sampah dan pengumpulan sampah untuk diangkut ke TPA yang dilakukan oleh wisatawan, penjual, dan pengelola yang berada di dalam kawasan pasar.

Kata kunci: pengembangan wisata, mangrove, konsep zoning

Abstract

The purpose of this study is the concept and strategy development Develop mangrove tours in Angke Mangrove Based on analysis has been obtained Zoning concept space requirement in the tourist area of Angke kapok Main Zone is a major tourist area in Angke kapok to function as nature-based mangrove Tourism Zone Support Mangrove .. neighborhood design includes fishing activity trade and services in the form of small kiosks and stalls large scale selling the processed mangrove, viewing post, gallery mangrove area of fishing, the area of water sports as entertainment of travel cruising mangrove zone service travel is Kapuk form of activity information services, waste , sanitation / toilets, and parking. Activities of waste in the form of activities taking out the trash and garbage collection to be transported to the landfill is done by tourists, vendors and managers who are in the market area.

Keywords: develop tours, mangrove, zoning concept

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, yang memiliki 17.508 pulau dengan panjang garis pantai 81.000 km, memiliki potensi sumberdaya pesisir dan lautan yang sangat besar (Bengen, 2001). Besarnya potensi sumberdaya kelautan Indonesia tersebut, sangat strategis untuk dikembangkan dalam bidang wisata demi membangun perekonomian dan

menunjang kesejahteraan masyarakat yang mengacu pada semangat otonomi daerah dan kemandirian masyarakat lokal (Amelia, 2016).

Salah satu dari sumber yang mendapat perhatian di wilayah pesisir adalah ekosistem mangrove. Fungsi hutan mangrove sebagai spawning ground, feeding ground, dan juga nursery ground, di samping sebagai tempat penampung sedimen, sehingga hutan mangrove

merupakan ekosistem dengan tingkat produktivitas yang tinggi dengan berbagai macam fungsi ekonomi, sosial, dan lingkungan yang penting. Mangrove Angke kapuk merupakan satu diantara beberapa pantai yang memiliki potensi ekonomis yang cukup besar, khususnya dalam sektor pariwisata di sekitar Kecamatan Penjaringan. Mangrove Angke kapuk dimanfaatkan sebagai daerah wisata yang ramai dikunjungi oleh masyarakat dari kota DKI Jakarta maupun luar kota DKI Jakarta untuk berwisata pantai seperti berenang, memancing dan melihat pemandangan yang terdapat di Kecamatan Penjaringan Provinsi DKI Jakarta.

Namun berbagai permasalahan masih menjadi hambatan dalam menjadikan kawasan mangrove angke kapuk menjadi ekowisata. Namun berbagai permasalahan masih menjadi hambatan dalam menjadikan kawasan mangrove angke kapuk menjadi ekowisata. Seiring dengan pertumbuhan penduduk di DKI Jakarta yang semakin cepat, maka kebutuhan hidup manusia akan semakin meningkat. Dengan meningkatnya kebutuhan ini akan menimbulkan tekanan terhadap sumberdaya alam, dimana pemanfaatan belum banyak memperhitungkan kerugian yang berdampak ekologis. Demikian juga dengan pembangunan wilayah pesisir sekitar kawasan hutan mangrove, pemanfaatan wilayahnya biasanya tidak dilakukan dengan bijaksana dan berwawasan lingkungan. Potensi Kawasan Mangrove Angke Kapuk sebagai tempat habitat dan tempat singgah burung-burung migran, sehingga menjadi faktor penentu akan keberlangsungan burung migran dan kesinambungan rantai makanannya. Daerah Muara Angke juga menjadi tujuan aktivitas pengamatan burung bagi wisatawan mancanegara. Banyak dari pengamat burung di an Mangrove Angke Kapuk mendapat informasi mengenai Muara Angke dari buku Birding Indonesia yang terbit pada tahun 90-an. Peluang daerah ini menjadi

tempat tujuan wisata sangat besar, mengingat warga kota DKI Jakarta yang tercatat lebih dari 12 juta penduduk sangat membutuhkan hiburan sehat yang ramah lingkungan. Pemanfaatan Muara Angke sebagai wilayah wisata menjadi potensi PAD kota Jakarta yang sangat menjanjikan di masa datang.

Dari permasalahan dan potensi yang ada di Mangrove Angke Kapuk di Kelurahan Angke kapuk Kecamatan Penjaringan maka perlunya studi untuk menemu kenali potensi dan strategi pengembangan kawasan mangrove. maka dilakukanlah penelitian mengenai Analisis Kebutuhan dan Pengembangan Pariwisata Mangrove Angke Kapuk, di Kelurahan Angke kapuk Kecamatan Penjaringan Jakarta Utara

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan primer yang didapat dari observasi langsung untuk data primer dan dari pengelola TA Angke Kapuk untuk data sekunder. Data yang dikumpulkan yaitu jumlah fasilitas yang tersedia dalam masing - masing Sedangkan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah dengan metode dokumentasi yang berkaitan dengan objek penelitian Penelitian ini diawali dengan mengidentifikasi potensi sumberdaya alam dan sumberdaya manusia di kawasan mangrove di Mangrove Angke kapuk. Sumberdaya alam meliputi fisik lingkungan, lingkungan biologi perairan (termasuk keindahan alam dan kualitas perairannya). Sumberdaya manusia meliputi masyarakat sekitar, pengunjung dan instansi-instansi yang terkait dalam pengelolaan kawasan wisata mangrove di Mangrove Angke kapuk. Selanjutnya dilakukan analisis aktifitas dan kebutuhan ruang untuk menentukan jenis aktifitas dan untuk mengetahui seberapa besar luas lahan yang dibutuhkan oleh kelompok-kelompok aktivitas yang direncanakan agar dapat berfungsi dan berjalan dengan baik.

Setelah ditentukan aktivitas dan luasan lahan yang dibutuhkan dilakukan Analisis tapak untuk merumuskan program ruang berdasarkan karakteristik aktifitas pengguna dan aktivitas ruang. Analisis Kriteria terukur dalam dijadikan kriteria dasar Perancangan kawasan wisata mangrove Angke Kapuk yang dapat diukur secara kuantitatif, yang diperoleh dari pertimbangan-pertimbangan faktor fisik serta kriteria tak terukur untuk menekankan pada aspek kualitatif di lapangan. Setelah dilakukan analisis diatas didapat konsep perencanaan ruang dan strategi pengembangan kawasan wisata Angke Kapuk.. Suatu kawasan wisata yang berpotensi baik memiliki aturan pengelolaan yang baik pula. Sehingga untuk mencapai pengelolaan dan kelestarian sumberdaya yang berkelanjutan perlu ditetapkannya strategi pengembangan kawasan wisata mangrove di Mangrove Angke kapuk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Aktivitas dan Kebutuhan Ruang

1. Analisis Fungsi Aktivitas

Analisis aktivitas dilakukan untuk mengetahui bagaimana aktivitas yang ada di suatu kawasan. Analisis ini penting untuk dilakukan supaya perancangan yang akan dilaksanakan dapat sesuai dengan kebutuhan aktivitas kawasan yang ada. Karena pada dasarnya perancangan suatu kawasan tidak lepas dari kegiatan atau aktivitas masyarakat baik yang ada di dalam kawasan maupun sekitar kawasan. Oleh karenanya, perlu dilakukan analisis aktivitas. Wilayah perancangan Mangrove Angke Kapuk terbagi atas beberapa fungsi yaitu fungsi utama, fungsi pendukung dan fungsi pelayanan.

- Fungsi Utama
Fungsi utama pada wilayah perancangan berubah menjadi wisata jelajah mangrove. Hal ini

dikarenakan konservasi yang lebih potensial untuk dikembangkan wisata.

- Fungsi Pendukung
Fungsi pendukung adalah fungsi yang mendukung keberadaan fungsi utama. Fungsi pendukung yang terdapat di wilayah perancangan Mangrove Angke Kapuk adalah adanya wisata tambak mancing. Fungsi pendukung lain adalah adanya sentra perdagangan dan jasa berupa kios kecil maupun kios berskala besar yang menjual hasil olahan mangrove, gardu pandang, gallery mangrove, area pemancingan, area olahraga air sebagai hiburan dari wisata jelajah mangrove.

- Fungsi Pelayanan
Wilayah perancangan Mangrove Angke Kapuk memiliki aktivitas pelayanan berupa sarana peribadatan dan service area yang berupa toilet umum, persampahan dan area parkir selain itu terdapat pula playground

2. Analisis Karakteristik Pengguna Kawasan

Karakteristik pengguna dari wisata jelajah mangrove dari segala umur. Tetapi terdapat 2 motivasi dalam mengunjungi wisata jelajah mangrove, yang pertama adalah untuk menjelajahi mangrove serta dapat pula berkunjung untuk pemancingan dan melihat flora dan fauna disekitar mangrove . Kedua motivasi tersebut dikemas dalam satu paket wisata jelajah mangrove yang mampu mengakomodasi kepentingan tersebut. dengan adanya atraksi wisata yang

bermacam-macam di wilayah perancangan, diasumsikan bahwa rata-rata jumlah pengunjung perhari naik 5% tiap tahunnya.

Pengunjung

Pengunjung adalah kelompok pengguna yang datang untuk memanfaatkan sarana dan fasilitas yang ada di ekowisata mangrove. Berdasarkan tujuannya pengunjung dapat dikelompokkan sebagai berikut :

- Pengunjung yang datang untuk melakukan aktivitas memancing
- Pengunjung yang datang untuk berwisata maupun menanam mangrove

Pengelola

Pengelola dalam hal ini memiliki tugas dan fungsi regulasi memfasilitasi dan asistensi terhadap pelaku usaha dalam berjalan dengan baik. Pengelola di sini terdiri dari 2 yakni Prenjak (Perkumpulan remaja pemuda tapak) dan Pokdarwis (Kelompok Sadar Wisata) .

- Menjaga dan merawat mangrove
- Menyusun rencana kerja unit teknis ekowisata mangrove tapak
- Menyiapkan rencana sarana dan prasarana ekowisata

Dalam mengelola terdapat beberapa karyawan yang mempunyai latar belakang berbeda, terdapat 2 jenis latar belakang mereka di antaranya :

- Warga yang bermukim di sekitar tempat wisata, kegiatannya di rumah makan / warung
- Nelayan yang bermukim di sekitar tempat wisata, kegiatannya yakni memberi

makan biota laut (Ikan, udang dll) setiap hari dan membersihkan mangrove

3. Analisis Hubungan Antar Aktivitas Kawasan Wisata

Analisis ini digunakan sebagai analisis untuk menentukan hubungan yang terjadi antar ruang. Dengan adanya analisis hubungan antar ruang ini, maka akan dapat memudahkan dalam pengaturan tata letak untuk masing-masing ruang yang ada. Pengelompokan ruang sesuai fungsinya, bertujuan menciptakan efisiensi dan efektivitas dalam hubungan antar kelompok ruang. Hubungan antar kelompok ruang di Kawasan Mangrove Angke Kapuk dapat dijelaskan bahwa keterkaitan pengunjung/ wisatawan pada zona utama untuk aktivitas wisatawan susur mangrove dan wwisata utama, zona penunjang untuk aktivitas perdagangan dengan peruntukan bagi wisatawan dan pengelola sedangkan zona pelayanan untuk keterkaitan wisatawan dan pengelola untuk kebutuhan sarana pelayanan seperti parkir dan toilet.

4. Analisis Kebutuhan Ruang

Analisis kebutuhan ruang dibuat dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar luas lahan yang dibutuhkan oleh kelompok-kelompok aktivitas yang direncanakan agar dapat berfungsi dan berjalan dengan baik. Analisis ini kebutuhan ruang di kawasan wisata kapuk muara menggunakan metode perhitungan kebutuhan ruang yang didasari standar fasilitas wisata kebutuhan luas (m² per orang), diambil dari Ernst Neufert. Adapun kebutuhan ruang di kawasan Mangrove Angke Kapuk sebagai berikut:

Tabel 1 Analisis Kebutuhan Ruang

Fungsi	Jenis Aktivitas	Jenis Ruang	Pengguna	Penduduk Pendukung	Standar	Sumber	Jumlah (Unit)	Luas Lahan (m ²)	Keterangan		
Wisata Mangrove (<i>Skolo Mangrove Experience</i>)	Praktik penanaman mangrove, serta untuk konservasi	Hutan Mangrove	Wisatawan	Fungsi Utama			-	-	198.000	Praktik penanaman mangrove merupakan wisata alam berbasis edukasi. Wisatawan dapat mengakses atraksi ini pada saat berwisata susur sungai Ketika melewati areal mangrove di Hutan Mangrove Angke Kapuk	
				150 jiwa/hari	-	-					
	Tempat pemberhentian perahu	Dermaga masuk Dermaga keluar			-	-	1	300	Eksisting sudah ada belum maksimal		
					-	-	1	900	Eksisting belum ada		
									Ukuran dermaga keluar lebih besar dari dermaga masuk karena dermaga keluar merangkap sebagai atraksi (<i>photo shop</i>). Hal ini merupakan pertimbangan atas kondisi di sekitar dermaga keluar yang masih kosong (kurang memiliki daya tarik)		
Pemancingan (<i>Sloko Fishing Experience</i>)	Kegiatan memancing Pelatihan memancing Penyewaan alat pancing	Tambak Kios	Wisatawan	Fungsi Penunjang			-	Analisis kelompok	1	4.500	Eksisting belum ada. <i>Sloko Fishing Experience</i> merupakan areal pemancingan terbuka Berada satu atap dengan <i>Sloko Fishing Experience</i>
				150 jiwa/hari							
Peninapan	Hunian	<i>Cottage</i>	Wisatawan	50 jiwa/hari	80 m ² /25 jiwa	SNI	16	1.760	Eksisting belum ada.		
Peribadatan	Kegiatan Hunian peribadatan	Pondok Kemah Musholla	Wisatawan	50 jiwa/hari	48 m ² /25 jiwa	SNI	10				
				Warga kawasan perancangan dan wisatawan muslim	4.200 jiwa/hari	600 m ² /2.500 jiwa	SNI	1	15	Eksisting sudah ada, terletak di kawasan yang akan direncanakan sebagai <i>Sloko Fishing Experience</i> . Direncanakan pula mushola lain namun posisinya berada di dalam bangunan.	
Perdagangan	Kegiatan pelayanan berupa makanan dan minuman	Restoran	Wisatawan pemancingan	150 jiwa/hari	100 m ² /250 jiwa	DPU	1	220	Eksisting belum ada, direncanakan berada di dekat <i>Sloko Fishing Experience</i> karena dirancang agar menjadi tujuan wisata selanjutnya setelah wisatawan melakukan kegiatan memancing, untuk menikmati hidangan hasil pancing mereka.		
			Wisatawan susur sungai	150 jiwa/hari	100 m ² /250 jiwa	DPU	1	350	Eksisting sudah ada, perlu penambahan direncanakan terletak dekat areal mangrove atas pertimbangan <i>via</i> dan dapat diakses dari sungai maupun darat.		

	Kegiatan jual beli souvenir	Kios souvenir	Wisatawan	150 jiwa/hari	20 m ² /250 jiwa	SNI	70	3.000	Kios souvenir berukuran 4 – 5 m dengan penataan berderet, masing-masing deret terdiri dari 10 kios, sehingga terdapat 7 deret pertokoan.
Parkir	Pelayanan keamanan	Pos keamanan			-	Analisis kelompok	2		
	Pelayanan parkir umum	Ruang terbuka	Wisatawan	150 jiwa/hari	-	Analisis kelompok	-	1.600	Eksisting sudah ada
	Pelayanan parkir angkutan wisatawan							400	Eksisting belum ada
TPS	Pelayanan pembuangan sampah	Bak sampah Transfer depo	Wisatawan maupun masyarakat sekitar	150 jiwa/hari	-	Analisis kelompok DPU	1	9	Eksisting sudah ada
					200 m ² /1000 jiwa		1	200	Eksisting belum ada
Toilet/MCK	Pelayanan sanitasi	MCK	Wisatawan maupun masyarakat sekitar	150 jiwa/hari	90 m ² /jiwa	SNI	5	400	Eksisting sudah ada, namun masih kurang
KEBUTUHAN LAHAN RENCANA									212.144
RUANG SIRKULASI 20%									43.351
TOTAL LAHAN (m ²)									990.000

Sumber : Peneliti

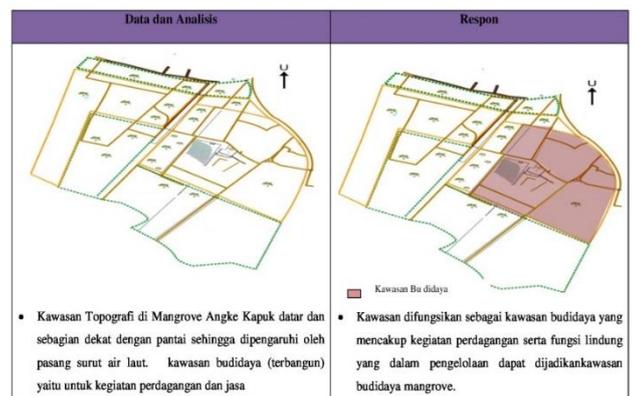
Analisis Tapak

1. Analisis Tautan Wilayah

Kawasan perancangan terletak di Kecamatan Penjaringan, tepatnya di kelurahan Kapuk Muara. Kawasan perancangan merupakan bagian kecil dari luas Kecamatan Penjaringan. Berdasarkan Perda No 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah DKI Jakarta Tahun 2010 – 2030 di lokasi tapak di kecamatan penjaringan masuk Rencana kawasan yang diprioritaskan penanganannya di Kecamatan Penjaringan yakni Pengembangan hutan bakau untuk fungsi lindung di Kawasan Wisata Alam Muara Angke Kelurahan Pluit, Kamal Muara, dan Kelurahan Kapuk Muarahal ini tentunya memberikan gambaran peruntukan kawasan sebagai daerah lindung namun dalam pemanfaatannya dapat dijadikan kawasan budidaya yang ekologis dalam hal ini tidak merusak ekosistem yang ada maka dari itu pengembangan Mangrove Angke Kapuk harus sesuai dengan kondisi ekosistem lahan yang ada serta ada

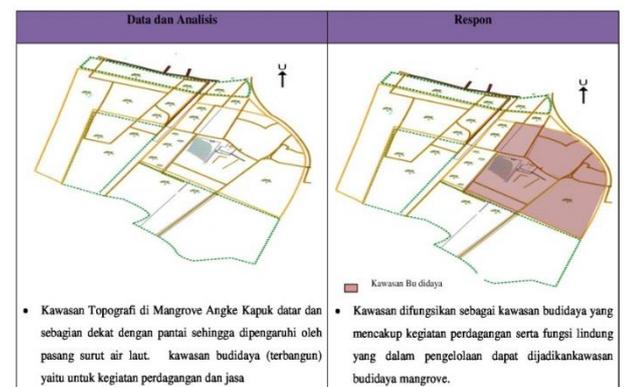
batasan dalam pengembangan sesuai dengan kebijakan yang telah ditetapkan.

2. Analisis Topografi



Gambar 1 Analisis Topografi

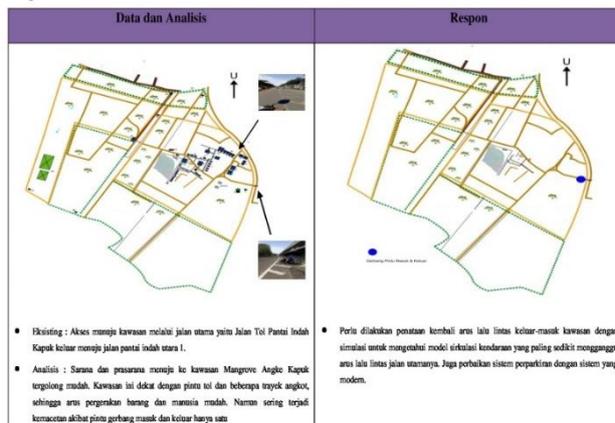
3. Analisis Aksesibilitas



Gambar 2 Analisis Aksesibilitas

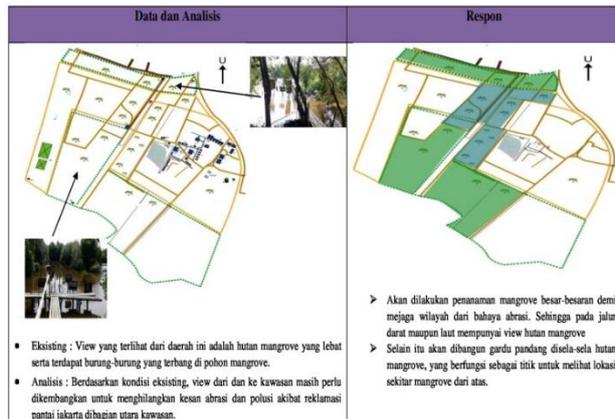
Analisis Kriteria Tak Terukur

1. Analisis Pencapaian



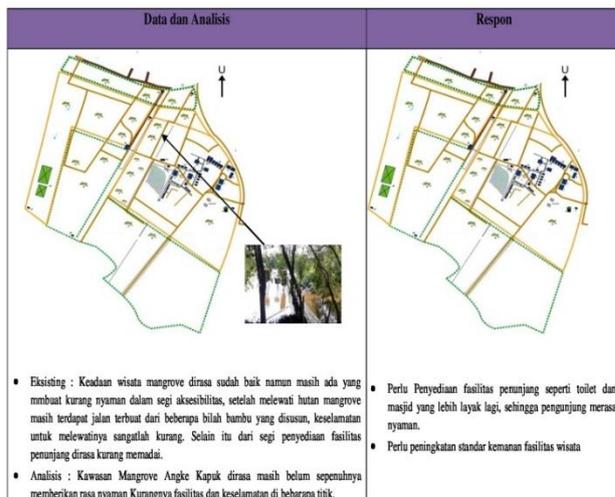
Gambar 3 Analisis Pencapaian

2. Analisis View



Gambar 4 Analisis View

3. Analisis Livability



Gambar 5 Analisis Livability

Analisis Kriteria Terukur

Analisis ini memiliki pengertian sebagai kriteria dasar perancangan yang dapat diukur secara kuantitatif yang dihasilkan dari pertimbangan-pertimbangan tertentu. Luas wilayah perancangan adalah 99,0 Ha. Dengan kemiringan 0-2% terletak di pesisir pantai. Untuk menentukan kepadatan bangunan maka kita harus menentukan luas lahan, intensitas infiltrasi, koefisien infiltrasi dan koefisien penyimpangan air yang terdapat di wilayah perancangan. Maka berdasarkan data-data yang diperoleh dapat dihitung koefisien infiltrasi untuk wilayah perancangan yaitu:

1. Koefisien Dasar Bangunan

Perhitungan Analisis Koefisien Dasar Bangunan Di Lokasi Studi Adalah Nilai KDB merupakan persentase maksimal luasan lahan yang dapat dibangun pada wilayah perancangan. Analisis KDB dilakukan dengan tujuan untuk meminimalisir kegiatan eksploitasi lahan. Menurut RDTR Kecamatan Kebon Jeruk, arahan penggunaan lahan di Kecamatan Kebon Jeruk adalah sebagai zona lindung dengan pemanfaatan bisa digunakan sebagai kawasan budidaya termasuk untuk kegiatan wisata.:

Diketahui:

A = 99 Ha = 990.000 m²
 C = 0,8

S = 0,001

I = 7,678 x 10⁻⁸

Tabel 2 Koefisien Dasar Bangunan

1. Koefisien pengambilan air tanah	$i_{inf} = 0,001 \times 990.000 \text{ m}^2$ = 990 liter/mnt = 16,5 liter/dtk
2. Debit infiltrasi	$Q_{inf} = C \times I \times A$ = $0,8 \times 7,678 \times 10^{-8} \times 990.000$ = 0,060m ³ /dtk = 60,8 liter/dtk
3. Debit infiltrasi 1 Ha	$Q_{1ha} = (1 \text{ Ha} \times Q_{inf})/A$ = $(1 \text{ Ha} \times 60,8)/26$ = 2,3 liter/dtk/ha
4. Open Space	$OS = i_{inf}/Q_{1Ha}$ = 4,3/2,3 = 10,05
5. Koefisien Dasar Bangunan	$KDB = \{(A-OS) \times 100\% \} / A$ = $\{(26-10,05) \times 100\% \} / 26$ = 61%

KDB 61 % artinya Luas total lahan terbangun kawasan adalah 61% dari luas lahan yaitu 603.900 m²

Sumber : Peneliti

2. Menentukan Ketinggian Bangunan yang Dijinkan

FAR / KLB adalah perbandingan antara luas lantai bangunan dengan luas tanah. $(BCR \times n)$, n = jumlah lantai (tingkat) bangunan. Angka koefisien yang digunakan biasanya berupa desimal (misal : 1,2; 1,6; 2,5; dsb) Peraturan akan FAR/KLB ini akan mempengaruhi skyline yang tercipta oleh kumpulan bangunan yang ada di sekitar. Tujuan dari penetapan FAR/KLB ini terkait dengan hak setiap orang/bangunan untuk menerima sinar matahari. Jika bangunan memiliki tinggi yang serasi maka bangunan yang disampingnya pun dapat menerima sinar matahari yang sama dengan bangunan yang ada di sebelahnya. Adapun perhitungan FAR/KLB di Kawasan Mangrove Angke Kapuk seperti dibawah ini :

Total luas lahan = 99,0 Ha

Luas lahan dasar = KDB x total luas

lahan

= 61% x 99,0 Ha

= 60,39 Ha

Ketinggian bangunan berdasarkan

FAR:

FAR = total luas lahan/luas lahan dasar

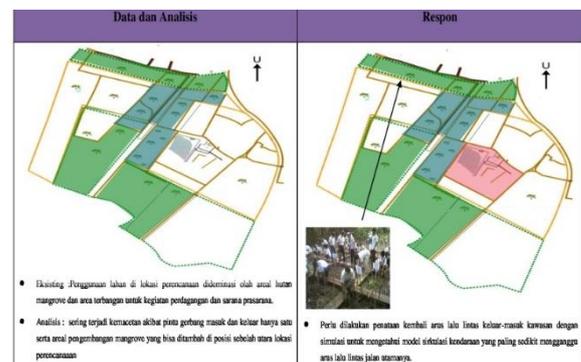
= 99,0 ha/60,39

= 1,63

Dari perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa Ratio FAR = 1,63 maka memiliki tinggi maksimal ketinggian bangunan adalah 6 lantai atau 30 meter.

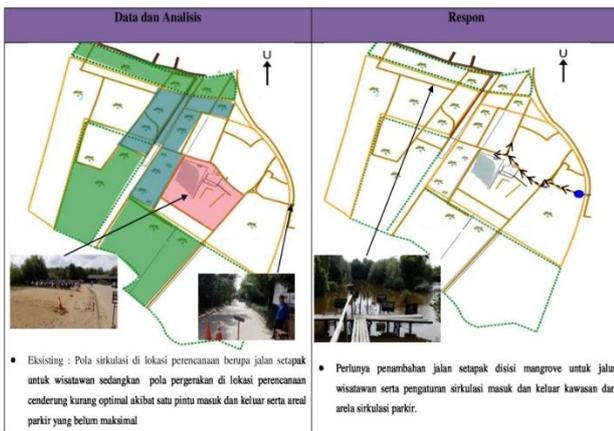
Analisis Elemen Perancangan Kota

1. Analisis Penggunaan Lahan



Gambar 6 Analisis Penggunaan Lahan

2. Analisis Pola Sirkulasi



Gambar 7 Analisis Pola Sirkulasi

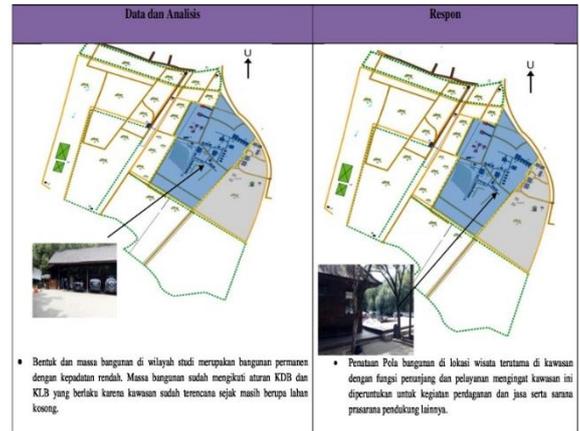
Analisis SWOT

Analisis SWOT digunakan untuk menelaah strategi pengembangan Wisata Mangrove Angke Kapuk ke depan, yakni dengan menggunakan analisis kualitatif untuk menganalisis berbagai faktor secara sistematis dan memformulasikan strategi pengembangan Wisata Mangrove Angke Kapuk. Dengan menggunakan matriks SWOT akan dapat memberikan kesimpulan tentang strategi pengembangan Wisata Mangrove Angke Kapuk.

Tabel 3 Analisis SWOT Wisata Mangrove Angke Kapuk

		Eksternal	
		Peluang (<i>Opportunities</i>)	Ancaman (<i>Threat</i>)
Internal	Kekuatan (<i>Strenght</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Keberadaan regulasi terkait Mangrove Angke Kapuk, zonasi, dan pariwisata - Terdapat potensi wisata Religi Vihara Budhi Tsuci di dekat Kawasan Mangrove - Kondisi perekonomian yang stabil dan cenderung mengalami pertumbuhan, terutama perekonomian nasional, sedangkan perekonomian dunia dalam proses <i>recovery</i> atau pemulihan - Keberadaan lembaga Mangrove Angke Kapuk - Potensi kawasan Angke Kapuk sebagai kawasan pelestarian alam yang terutama dimanfaatkan untuk pariwisata, penelitian, ilmu pengetahuan, Pendidikan, menunjang budidaya, budaya, dan wisata alam 	<ul style="list-style-type: none"> - Abrasi mengakibatkan terkikisnya daratan pantai sehingga membahayakan bagi kelangsungan mangrove - Reklamasi di pantai utara Jakarta berpotensi mengubah pola pasang surut air laut. Perubahan pola pasang surut tersebut berpotensi mematikan mangrove di Angke Kapuk karena rendaman air laut dalam jangka waktu yang lama.
		<ul style="list-style-type: none"> - Sumberdaya mangrove di Mangrove Angke Kapuk yang asri, tingkat kerapatan relative tinggi dan indah - Kejelasan status peruntukan ruang dalam Perda No. 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah DKI Jakarta Tahun 2010 – 2030 sebagai kawasan yang diprioritaskan penanganannya di Kecamatan Penjaringan yakni Pengembangan hutan bakau untuk fungsi lindung dan budidaya - Keberadaan jasa pengelola mangrove di Mangrove Angke Kapuk PT. Murinda Karya Lestari - Ketersediaan sarana penunjang seperti kios, penginapan, dan pondok kemah 	<p>STRATEGI S-O</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan aplikasi zonasi konservasi dalam pengembangan pariwisata mangrove angke kapuk dengan penambahan zona penariman mangrove • Aplikasi hasil kajian daya dukung kawasan dalam penetapan batas wisatawan mangrove • Peningkatan jumlah wisatawan dengan penyelenggaraan pariwisata berbasis edukasi konservasi mangrove, seperti museum mangrove, pelatihan penanaman mangrove bagi anak-anak, maupun penyediaan <i>research station</i> di kawasan hutan mangrove angke kapuk <p>STRATEGI S-T</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi mangrove angke kapuk dengan pemanfaatan zona utama pengembangan mangrove di bagian utara kawasan untuk menghindari ancaman abrasi • Penanaman mangrove untuk mengurangi dampak reklamasi di bagian utara kawasan

3. Analisis Massa Bangunan



Gambar 8 Analisis Massa Bangunan

- Lokasi Mangrove Angke Kapuk dekat dengan akses Tol Sedyatmo
- Ketersediaan program mitigasi dalam kaitannya dengan tanggap bencana alam
- Memiliki Tingkat kebisingan yang sangat rendah

Kelemahan (*Weakness*)

- Tidak ada blok pengelolaan pembagian kawasan wisata
- Permasalahan sampah di kawasan mangrove angke kapuk
- Implementasi pengelola belum maksimal
- Ketersediaan Tempat Pembuangan Sampah di kawasan wisata masih kurang
- Pola sirkulasi kendaraan masuk dan keluar masih sama akibat baru adanya satu gerbang

- Pengintegrasian wisata alam mangrove angke kapuk dengan wisata religi vihara budhi tsu chi yang dekat dengan kawasan
- Peningkatan sarana prasarana penunjang yang telah tersedia seperti kios, penginapan untuk menarik minat wisata

STRATEGI W-O

- Pembagian zona pemanfaatan mangrove dengan peruntukan sebagai zona utama untuk wisata mangrove, zona penunjang untuk kegiatan perdagangan dan jasa serta wisata air serta zona pelayanan untuk kebutuhan sarana prasarana pendukung dengan luas lahan 212.144 m²
- Penambahan *walkway* (jalur jalan) sehingga wisatawan dapat

STRATEGI W-T

- Pengelolaan areal pemanfaatan mangrove untuk menghindari ancaman reklamasi pantai utara Jakarta terutama di sisi utara kawasan angke kapuk
- Pengelolaan sampah untuk menghindari ancaman kerusakan lingkungan di lokasi mangrove angke kapuk.

Sumber : Peneliti

Konsep Penataan Kawasan Wisata Mangrove Angke Kapuk

Konsep dan strategi pengembangan Kawasan Wisata Mangrove Angke Kapuk dilihat dari hasil analisis aktivitas dan kebutuhan ruang, analisis terukur, analisis kriteria tak terukur, analisis elemen perancangan kota serta analisis SWOT yang telah dilakukan sebelumnya. Wisata alam mangrove di Kawasan Wisata Mangrove Angke Kapuk perlu direncanakan dengan konsep ekowisata, aktivitas wisata dikembangkan dengan tetap memperhatikan kelestarian sumberdaya tapak yang mampu memberikan dan meningkatkan pengetahuan serta pengalaman terhadap ekosistem hutan mangrove. Objek dan atraksi wisata diutamakan pada ekosistem hutan mangrove sebagai habitat flora dan fauna yang beraneka ragam dan memiliki karakteristik serta lingkungan yang khas. Untuk mendukung kegiatan ekowisata, kawasan wisata memerlukan beberapa sarana dan prasarana untuk pelayanan wisatawan. Semua fasilitas harus dirancang dan ditempatkan dengan baik agar tidak mengganggu bentang alam dan kelestarian lingkungan. Sarana dan prasarana seperti: Jalan, restoran, pusat informasi, toilet, dan lain-lain harus dibangun untuk memenuhi kebutuhan wisatawan. Pembangunan tersebut harus

mempertimbangkan aspek pelestarian lingkungan dan meminimalkan dampak negative yang mungkin timbul.

1. Zona Utama

Zona Utama merupakan kawasan utama wisata di angke kapuk dengan fungsi sebagai wisata alam mangrove berbasis Wisata Mangrove (Sloko Mangrove Experience) Praktik penanaman mangrove merupakan wisata alam berbasis edukasi. Wisatawan dapat mengakses atraksi ini pada saat berwisata susur sungai ketika melewati areal mangrove di Hutan Mangrove Angke Kapuk dengan luasan pengembangan 1900 m² di zona ini direncanakan Tempat pemberhentian perahudengan konsep dermaga masuk dan keluar dengan luasan dermaga masuk 300 m² dan dermaga keluar 900 m².

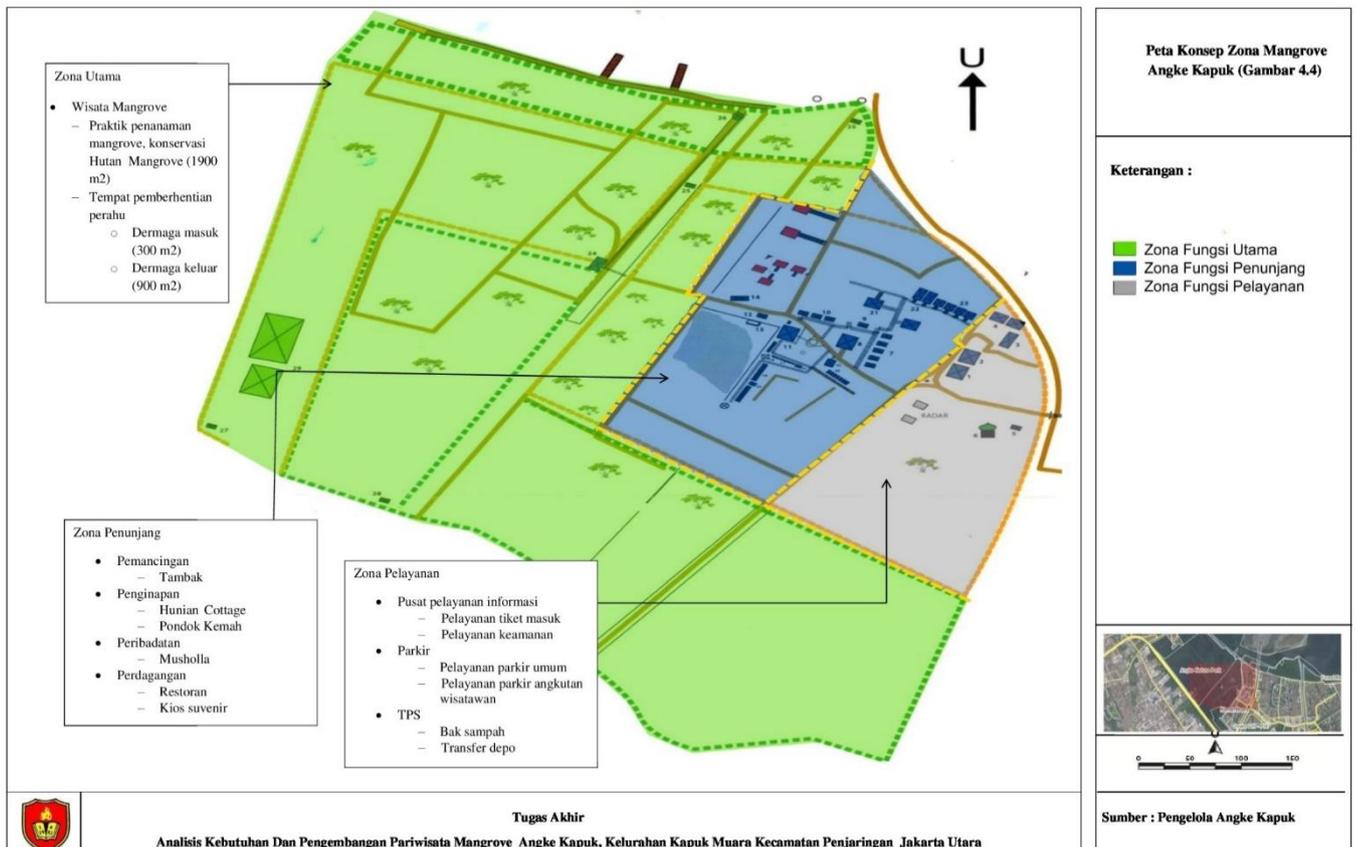
2. Zona Penunjang

Zona Penunjang wisata merupakan ruang yang mengakomodasikan persiapan wisata pengunjung. Zona Penunjang kawasan perancangan meliputi aktivitas memancing perdagangan dan jasa berupa kios kecil maupun kios berskala besar yang menjual hasil olahan mangrove, gardu pandang, gallery mangrove, area

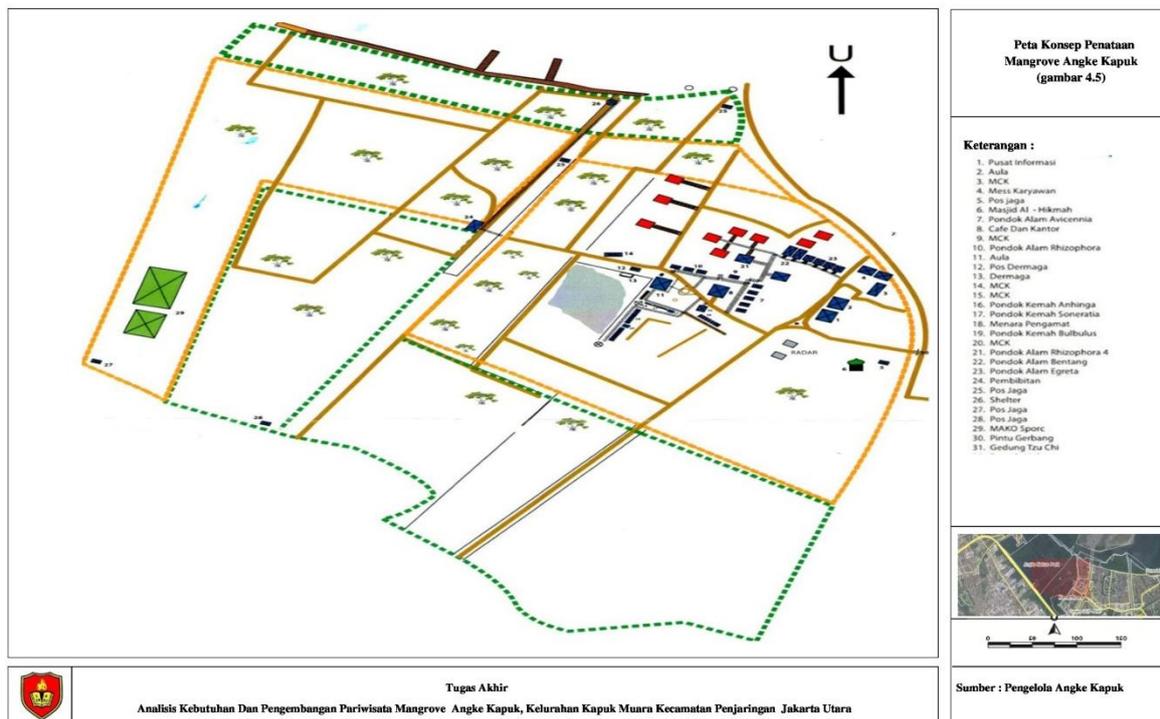
pemancingan, area olahraga air sebagai hiburan dari wisata jelajah mangrove. Lokasi zona penunjang berada di tengah kawasan mangrove dengan luasan perencanaan untuk aktivitas pemancingan seluas 4500 m², aktivitas penginapan dengan bangunan pondok dan cottage seluas 1760 m², aktivitas perdagangan dengan bangunan restaurant dan kios dengan luasan 350 m² dan 3000 m² serta aktivitas peribadatan dan toilet/ MCK

3. Zona Pelayanan
 Zona Pelayanan wisata merupakan Kapuk berupa aktivitas pelayanan

informasi, persampahan, sanitasi/toilet, dan perparkiran. Aktivitas persampahan dalam bentuk kegiatan membuang sampah dan pengumpulan sampah untuk diangkut ke TPA yang dilakukan oleh wisatawan, penjual, dan pengelola yang berada di dalam kawasan pasar. Aktivitas pelayanan informasi berupa kios pekayanan tiket dengan luasan 360 m², aktivitas perparkiran dengan luasan 1600 m² serta aktivitas sanitasi dengan luasan 400 m².



Gambar 9 Analisis Kebutuhan dan Pengembangan Pariwisata Mangrove Angke Kapuk



Gambar 10 Analisis Kebutuhan dan Pengembangan Pariwisata Mangrove Angke Kapuk

KESIMPULAN

Berdasarkan Analisis yang telah dilakukan yakni analisis aktivitas dan kebutuhan ruang, analisis Tapak, Analisis Kriteria Tak Terukur, Analisis Kriteria Terukur, Analisis Elemen Perancangan Kota didapat Konsep Zoning Kebutuhan ruang di kawasan wisata angke kapuk yakni dibagi menjadi Zona Utama yaitu merupakan kawasan utama wisata di angke kapuk dengan fungsi sebagai wisata alam mangrove berbasis Wisata Mangrove (Sloko Mangrove Experience) Praktik penanaman mangrove merupakan wisata alam berbasis edukasi. Wisatawan dapat mengakses atraksi ini pada saat berwisata susur sungai ketika melewati areal mangrove di Hutan Mangrove Angke Kapuk dengan luasan pengembangan 1900 m² di zona ini direncanakan Tempat pemberhentian perahudengan konsep dermaga masuk dan keluar dengan luasan dermaga masuk 300 m² dan dermaga keluar 900 m².

Zona Penunjang wisata merupakan ruang yang mengakomodasikan persiapan wisata pengunjung. Zona Penunjang kawasan perancangan meliputi aktivitas memancing perdagangan dan jasa berupa kios kecil maupun kios berskala besar yang menjual hasil olahan mangrove, gardu pandang, gallery mangrove, area pemancingan, area olahraga air sebagai hiburan dari wisata jelajah mangrove. Lokasi zona penunjang berada di tengah kawasan mangrove dengan luasan perencanaan untuk aktivitas pemancingan sebluas 4500 m², aktivitas penginapan dengan bangunan pondok dan cottage seluas 1760 m², aktivitas perdagangan dengan bangunan restaurant dan kios dengan luasan 350 m² dan 3000 m² serta aktivitas peribadatan, dan toilet/ MCK.

Zona Pelayanan wisata merupakan Kapuk berupa aktivitas pelayanan informasi, persampahan, sanitasi/toilet, dan parkir. Aktivitas persampahan dalam bentuk kegiatan membuang sampah dan pengumpulan sampah untuk diangkut ke TPA yang dilakukan oleh wisatawan, penjual, dan pengelola yang

berada di dalam kawasan pasar. Aktivitas pelayanan informasi berupa kios pekayanan tiket dengan luasan 360 m², aktivitas perparkiran dengan luasan 1600 m² serta aktivitas sanitasi dengan luasan 400 m².

DAFTAR PUSTAKA

Artikel dalam Jurnal (Jurnal Primer)

Alfiansyah, Talitha Aurellia et al. (2022). *Hubungan antara Karakteristik Sosio-Demografi dan Penggunaan Taman dengan Subjective Well-being Penduduk Kota Surabaya*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Amelia, 2016. *Analisis Pengembangan Potensi Obyek Wisata Di Kabupaten Kebumen*. Jurnal Ilmiah Plano Krisna.

Afri, 2012, "Lestarkan Mangrove, Antisipasi Abrasi Pesisir", *Harian Semarang Raya*, 10 Nopember, hal. 12.

Anwar, C., dan Gunawan, H., 2006, *Peranan Ekologis dan Sosial Ekonomi Hutan Bakau dalam Mendukung Pembangunan Wilayah Pesisir*, Bogor : Pusat Litbang Hutan dan Konservasi Alam Bogor.

Arikunto, S., 2006, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta : Rineka Cipta. Armawi, A., "Kajian Filosofis terhadap Pemikiran Human-Ekologi dalam Pemanfaatan Sumberdaya Alam", *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 20 (1), hal. 57.

Azwar, S., 2001, *Metode Penelitian*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar. Bappeda Kota Semarang.

Badan Pusat Statistik Kota Semarang, 2013, *Semarang Dalam Angka 2012*, Semarang.

Bintari. Bugin, B., 2008, *Penelitian Kualitatif : Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, dan Ilmu Sosial Lainnya*, Jakarta : Prenada Media.

Cunningham, W., and Saigo, B., 1999, *Environmental Science*, United State of America : McGraw-Hill Companies.

Dahuri, R., Rais, J., Ginting, S., dan Sitepu, M., 2001., *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan secara Terpadu*, Jakarta : Pradnya Paramita.

Damanik, J., dan Webber, H., 2006, *Perencanaan Ekowisata dari Teori ke Aplikasi*, Yogyakarta : Puspar UGM dan Penerbit Andi.

Chiara, J dan L.E. Koppelman. 1997. *Standar Perencanaan Tapak*. Buku. Penerbit Airlangga. Jakarta. 379 p.

Damamik, J. dan H.F. Weber. 2006. *Perencanaan Ekowisata: dari Teori ke Aplikasi*. Buku. Pusat Studi Pariwisata UGM dan ANDI Yogyakarta. Yogyakarta. 142 p

Muntasib, E.K.S. H. 2005. *Pengembangan ekowisata Indonesia dalam rangka meningkatkan devisa negara dari sektor pariwisata*. Prosiding Seminar Ekowisata, Pekan Ilmiah Kehutanan Nasional. Badan Eksekutif Mahasiswa, Fakultas Kehutanan, IPB. Bogor. 39 p.