

MANAJEMEN PENGELOLAAN EKOWISATA MANGROVE DESA EKANG ANCULAI, KABUPATEN BINTAN, KEPULAUAN RIAU

MANAGEMENT OF MANGROVE ECOTOURISM IN EKANG ANCULAI VILLAGE, BINTAN REGENCY, RIAU ISLANDS

Muhamad Imam Ngasim*), Danniary Ismail Faronny, Anna Satyana Karyawati

Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya

Jl. Veteran, Malang 65145 Jawa Timur

*)e-mail: ngasim.1mam@yahoo.com

ABSTRACT

*Sustainable tourism serves as an essential approach to maintaining a balance between the utilization of natural resources and the improvement of community welfare. One of its implementations is the development of mangrove-based ecotourism that emphasizes environmental conservation, education, and local community participation. Ekang Anculai Village in Bintan Regency holds significant potential for developing community-based ecotourism through the establishment of Ekang Mangrove Park as a conservation and educational tourism area. The planning process involved field observations, interviews, literature reviews, and descriptive surveys to identify the ecological and social potential of the area. The results indicate that the 196-hectare mangrove ecosystem hosts high biodiversity, consisting of nine true mangrove species and five associated species, dominated by *Rhizophora apiculata* and *Xylocarpus granatum*. In addition, 32 bird species and several key fauna such as the long-tailed macaque (*Macaca fascicularis*) and the Natuna leaf monkey (*Presbytis natunae*) were recorded, providing strong ecotourism appeal. The mangrove species also offer potential for eco-based product development, including flour, syrup, and natural dyes derived from fruits and leaves. The area's development is supported by collaboration among local communities, government agencies, and educational institutions through empowerment initiatives and the rebranding of Ekang Tourism Village. Ekang Mangrove Park stands as a model of sustainable ecotourism management that not only preserves the ecological function of mangrove ecosystems but also strengthens the local economy and fosters environmental conservation awareness among the community.*

Keywords: Community Empowerment, Ecotourism, Mangrove Ecosystem, Sustainable Tourism

PENDAHULUAN

Pariwisata berkelanjutan (sustainable tourism) merupakan kegiatan wisata yang mampu memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhannya, serta tetap menjaga kelestarian lingkungan alam dan budaya masyarakat lokal (McKeown *et al.*, 2002). Berdasarkan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataan, pariwisata mencakup berbagai kegiatan wisata yang didukung oleh fasilitas dan layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, serta

pemerintah. Penerapan prinsip keberlanjutan menjadi aspek penting dalam pembangunan sektor pariwisata agar mampu memberikan manfaat ekonomi sekaligus menjaga keseimbangan sosial dan ekologis secara berkelanjutan.

Salah satu bentuk implementasi pariwisata berkelanjutan adalah ekowisata. Nugroho (2011) menjelaskan bahwa ekowisata merupakan kegiatan perjalanan wisata yang diselenggarakan secara profesional dan edukatif, melibatkan partisipasi aktif masyarakat lokal, serta berkontribusi terhadap pelestarian sumber

daya alam dan budaya. Sementara itu, The International Ecotourism Society (TIES, 2024) mendefinisikan ekowisata sebagai perjalanan yang bertanggung jawab ke wilayah alami yang bertujuan untuk mengonservasi lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat. Deklarasi Quebec menegaskan bahwa ekowisata merupakan bentuk pariwisata berkelanjutan yang menitikberatkan pada konservasi alam dan budaya, partisipasi masyarakat dalam pengelolaan wisata, serta transfer pengetahuan mengenai nilai-nilai ekologis kepada pengunjung (Siahaan, 2024).

Provinsi Kepulauan Riau memiliki potensi ekowisata yang besar, terutama pada kawasan ekosistem mangrove yang memiliki fungsi ekologis, sosial, dan ekonomi. Ekosistem mangrove berperan penting dalam menjaga stabilitas garis pantai, menjadi habitat berbagai jenis fauna, serta memberikan manfaat ekonomi melalui pengembangan kawasan ekowisata (Pamungkas, 2013). Pengelolaan ekosistem mangrove secara berkelanjutan memerlukan perencanaan yang terintegrasi antara aspek konservasi dan pemanfaatan. Penerapan konsep ekowisata menjadi salah satu strategi untuk mempertahankan fungsi ekologis mangrove sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir.

Kabupaten Bintan, sebagai bagian dari kawasan strategis nasional di Provinsi Kepulauan Riau, memiliki potensi besar dalam pengembangan ekowisata berbasis masyarakat. Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Batam–Bintan–Karimun, wilayah ini diarahkan sebagai pusat pengembangan industri pariwisata. Salah satu bentuk implementasinya adalah pengembangan Desa Wisata E kang Anculai yang dikelola secara kolaboratif oleh masyarakat, Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), dan pemerintah desa sejak tahun 2018. Dukungan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

melalui pemberian izin pengelolaan kawasan seluas 196 hektar untuk pengembangan E kang Mangrove Park memperkuat peran kawasan ini sebagai destinasi ekowisata dan sarana pembelajaran dalam pengelolaan ekosistem mangrove secara berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

2.1 Tempat dan Waktu

Kegiatan magang dilaksanakan di Desa E kang Anculai, Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara daring pada tanggal 1 Agustus–4 Oktober 2021 dalam rangka penyusunan perencanaan pengelolaan ekowisata mangrove, serta secara luring pada tanggal 5–30 Oktober 2021 dengan kegiatan lapangan langsung di kawasan mangrove yang menjadi lokasi rencana pengembangan E kang Mangrove Park.

2.2 Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan magang dilakukan melalui bimbingan dosen pembimbing dan pengelola Desa Wisata E kang dengan mengikuti seluruh tahapan kegiatan perencanaan ekowisata. Beberapa metode yang digunakan dalam pengumpulan data meliputi:

2.2.1 Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan menelaah berbagai sumber tertulis seperti buku, jurnal ilmiah, laporan, serta dokumen elektronik yang relevan dengan tema pengelolaan ekowisata mangrove. Tujuannya untuk memperoleh landasan teoritis dan referensi konseptual yang mendukung kegiatan magang.

2.2.2 Observasi dan Wawancara

Observasi lapangan dilakukan untuk memperoleh data langsung mengenai kondisi

biofisik dan sosial di kawasan mangrove. Wawancara dilakukan terhadap pihak pengelola, masyarakat lokal, dan pemangku kepentingan lainnya guna memperoleh informasi tentang proses perencanaan, pengelolaan, serta potensi pengembangan ekowisata mangrove.

2.2.3 Partisipasi Aktif (Peran Serta)

Mahasiswa terlibat secara langsung dalam kegiatan pengelolaan, seperti perencanaan desain kawasan, penyusunan rencana kegiatan ekowisata, dan dokumentasi aktivitas lapangan. Keterlibatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman praktis dan keterampilan manajerial dalam pengelolaan ekowisata berkelanjutan.

2.2.3 Survei Deskriptif (Eksploratif)

Survei dilakukan untuk mengidentifikasi potensi dan kelayakan kawasan melalui pengumpulan data lingkungan, keanekaragaman hayati, serta risiko ekologi. Hasil survei digunakan sebagai dasar dalam penyusunan feasibility study pengembangan E kang Mangrove Park. Pemilihan lokasi dan metode pengambilan sampel disesuaikan dengan karakteristik kawasan agar data yang diperoleh representatif terhadap kondisi lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

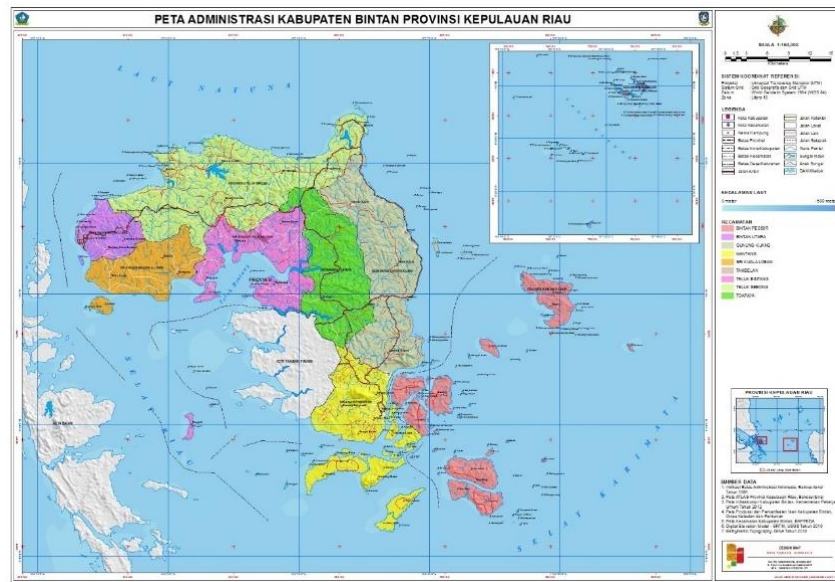
3.1 Kondisi Umum Wilayah

Desa E kang Anculai merupakan salah satu desa di Kecamatan Teluk Sebong, Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau. Secara geografis, desa ini terletak pada koordinat 1°2'58.3"–1°10'16.8" Lintang Utara dan

104°21'8.5"–104°25'56.9" Bujur Timur (Peraturan Bupati Bintan, 2009), dengan ketinggian sekitar 35 mdpl, curah hujan tahunan 85 mm, dan suhu rata-rata 30–37°C. Luas wilayah Desa E kang Anculai mencapai 61 km² (BPS Kabupaten Bintan, 2019), dengan batas wilayah: sebelah utara Desa Sebong Lagoi (Kawasan Wisata Internasional Lagoi), selatan Desa Kuala Sempang, barat Desa Sri Bintan dan Desa Penaga, serta timur Kelurahan Kota Baru.

Letak strategis Desa E kang Anculai yang hanya berjarak sekitar 15 menit dari kawasan wisata internasional Lagoi menjadikannya memiliki potensi besar dalam pengembangan pariwisata berbasis masyarakat. Kondisi geografis dan kedekatan dengan kawasan wisata utama memberikan keunggulan komparatif dalam menarik wisatawan, khususnya wisatawan mancanegara yang berkunjung ke Lagoi. Wilayah desa didominasi oleh lahan pertanian, perkebunan, hutan masyarakat, serta kawasan pemukiman dan fasilitas umum. Sebagian besar masyarakat bermata pencaharian sebagai petani dan pekebun dengan komoditas palawija yang dipasarkan hingga luar Kabupaten Bintan.

Pengembangan Desa Wisata E kang dimulai dengan diterbitkannya Peraturan Desa Nomor 4 Tahun 2018 tentang Pengembangan Desa Wisata, serta pembentukan Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Pesona E kang melalui Keputusan Kepala Dinas Pariwisata Kabupaten Bintan Nomor 34/SK/Dispar/2018. Peresmian Desa Wisata E kang pada 14 Maret 2018 menandai dimulainya pengembangan desa berbasis ecotourism yang berorientasi pada pelestarian lingkungan dan pemberdayaan masyarakat.



Gambar 1. Peta administrasi Kabupaten Bintan Kepulauan Riau.

Sejak diresmikan, Desa Ekang Anculai telah berkembang dari desa wisata rintisan menjadi desa wisata berkembang dengan peningkatan kunjungan wisatawan domestik dan mancanegara. Produk wisata utama meliputi aktivitas pertanian, kegiatan luar ruang, dan wisata edukasi, seperti tur bersepeda, menunggang kuda, mengendarai ATV, edukasi pertanian, membatik, wisata mangrove, dan star gazing. Dukungan fasilitas wisata mencakup akomodasi D'Bamboo Camp yang berkonsep glamping tent dan cabin camp dengan amenities lengkap seperti AC, televisi, kamar mandi bersih, Wi-Fi, kolam renang, restoran, dan dua danau buatan sebagai penambah daya tarik kawasan. Melalui skema bagi hasil dengan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), Desa Wisata Ekang berkontribusi terhadap pendapatan desa sebesar Rp180.000.000–Rp250.000.000 per tahun.

3.2 Rintisan Ekang Mangrove Park

Rencana pengembangan ekowisata berbasis konservasi di kawasan hutan mangrove mendapat dukungan dari berbagai pihak. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan memberikan hak kelola lahan seluas 196 Ha

kepada kelompok masyarakat Desa Ekang Anculai melalui Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia nomor SK.5922/MENLHK-PSKL/PKPS/PSL.0/9/2018 (DLHK Povinsi Kepulauan Riau, 2023). Hak Kelola lahan ini difokuskan pada pengembangan Ekang Mangrove Park berkelanjutan melalui pengembangan ecolodges ramah lingkungan. Masyarakat juga mendukung pengelolaan kawasan ini melalui MoU antara kelompok tani wisata dengan pengelola desa wisata ekang. Dukungan juga datang dari Bank Indonesia melalui bantuan material bahan bangunan untuk pembangunan launching point dan dermaga ekowisata mangrove. Saat ini sedang dilakukan pembangunan launching point yang dikerjakan diatas aset tanah pengelola desa wisata ekang dengan tambahan material pengelola untuk memaksimalkan kualitas bangunan.

Pada pengembangan tahap pertama telah berdiri launching point, ticketing, wisata mangrove dan dermaga perahu. Nilai pembangunan bersama mencapai 365 juta dengan rincian bangunan 1 lantai 60 m², area parkir 65 m², dan ruang terbuka hijau 150 m². Pada tahap rintisan

ini, pengelola desa ekang juga telah melakukan pengadaan fasilitas transportasi air tahap pertama berupa boat beserta mesin dorong. Mitra juga telah melakukan pembersihan tahap 1 dan survei

lokasi yang akan dibangun floating cottage dan fasilitas utama ecolodges. Lokasi tersebut dapat ditempuh sekitar 15 menit menggunakan boat dari launching point dengan jarak berkisar 4 km.



Gambar 2. Tim Universitas Brawijaya melakukan koordinasi dan survei program bersama pengelola Desa Wisata E kang dan Kepala Dinas Pariwisata Kab. Bintan (Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Sebagai desa wisata berkembang, Desa E kang Anculai didorong untuk tumbuh menjadi desa wisata maju. Dorongan ini juga disampaikan oleh Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif pada kunjungan kerja awal tahun 2021. Desa Wisata E kang diplot menjadi prototipe Desa Wisata Percontohan Nasional karena dikelola dengan kearifan lokal yang melibatkan masyarakat sekitar. Maka dari itu, untuk mewujudkan rencana ini perlu dukungan berbagai pihak termasuk perguruan tinggi dalam melakukan tranfer pengetahuan khususnya untuk pengembangan ecolodges mangrove berkelanjutan.

Pengembangan ecolodges pada tahap rintisan telah menghasilkan gambaran digital rancangan floating cottage yang didesain dengan teknologi 3 dimensi. Adapun desain yang telah dibuat meliputi gambaran floating platform, gambaran bangunan floating cottage, desain

eksterior dan interior.

3.3 Re-Breanding DBamboo Kamp

Desa Wisata E kang mencoba melakukan proses rebranding sebagai usaha untuk membentuk identitas baru dalam upaya menghadapi persaingan dan perubahan serta membentuk citra positif di mata publik. Proses rebranding Desa Wisata E kang ini dilakukan secara bertahap, berdasarkan data hasil riset dan terus dilakukan evaluasi untuk pemecahan masalah. Dimana tujuan akhir dalam proses rebranding ini adalah dalam rangka pencapaian visi misi Desa Wisata E kang. Proses rebranding yang dilakukan salah satunya melalui perubahan identitas perusahaan, yaitu logo DBamboo Kamp.

Perancangan logo pada rebranding Desa Wisata E kang dilakukan dengan tetap mempertahankan identitas logo resmi sebelumnya. Logo DBamboo Kamp terdiri dari

logo symbol dan logotype. Berdasarkan penggunaan dan orientasinya, logo dibagi kedalam kategori horizontal atau vertikal dan display atau minimum yang sesuai dengan konsep sehingga mampu mewakili karakter,

harapan dan tujuan Desa Wisata E kang. Logo berfungsi sebagai penanda sebuah perusahaan yang membedakan perusahaan tersebut dengan perusahaan lainnya.



Gambar 3. Logo lama DBamboo Kamp (Desa Wisata E kang).



Gambar 4. Logo baru DBamboo Kamp (Desa Wisata E kang).

4.3 Kondisi Eksisting Kawasan E kang Mangrove Park

Kondisi Kawasan Ekowisata E kang Mangrove Park yang merupakan salah satu hutan mangrove di E kang Anculai yang masih dalam kondisi bagus dan masih sangat alami dilengkapi dengan keberagaman flora dan fauna yang mendukung ekosistem mangrove di kawasan studi. Pada awalnya Kawasan E kang Mangrove Park hanya dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar sebagai sumber pendapatan ekonomi.

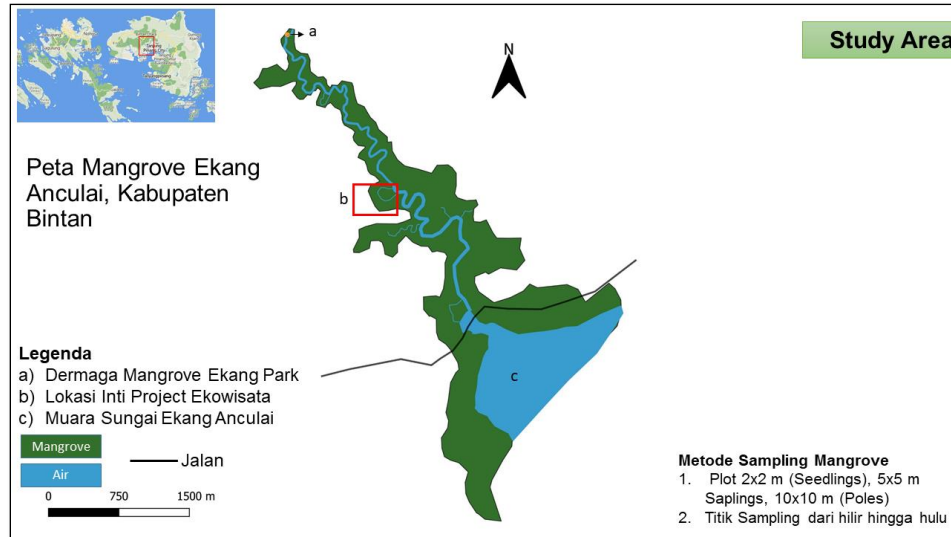
Masyarakat yang tinggal di kawasan pantai biasanya banyak bekerja sebagai nelayan. Mereka mencari ikan dan berbagai sumber daya untuk menopang ekonomi keluarga. Manfaat kawasan hutan mangrove menjadi tempat yang paling sesuai untuk pembibitan ikan, udang dan berbagai potensi habitat laut lainnya. Kawasan hutan mangrove telah membantu menjaga ketersediaan sumber daya ikan di laut yang tidak akan habis. Sumber daya tersebut dapat dimanfaatkan oleh nelayan sebagai sumber mata pencahariannya.



Gambar 5. Lanskap formasi mangrove, didominasi *Rhizophora sp.*

Hutan mangrove adalah salah satu jenis hutan yang banyak ditemukan pada kawasan muara dengan struktur tanah rawa dan/atau padat. Mangrove menjadi salah satu solusi yang sangat penting untuk mengatasi berbagai jenis masalah lingkungan terutama untuk mengatasi kerusakan

lingkungan yang disebabkan oleh rusaknya habitat untuk hewan. Kerusakan ini tidak hanya berdampak untuk hewan tapi juga untuk manusia. Mangrove telah menjadi pelindung lingkungan yang sangat besar (Yunita, 2015).



Gambar 6. Peta area sampling mangrove kawasan ekowisata Ekang Mangrove Park. (Diadaptasi dari google earth)

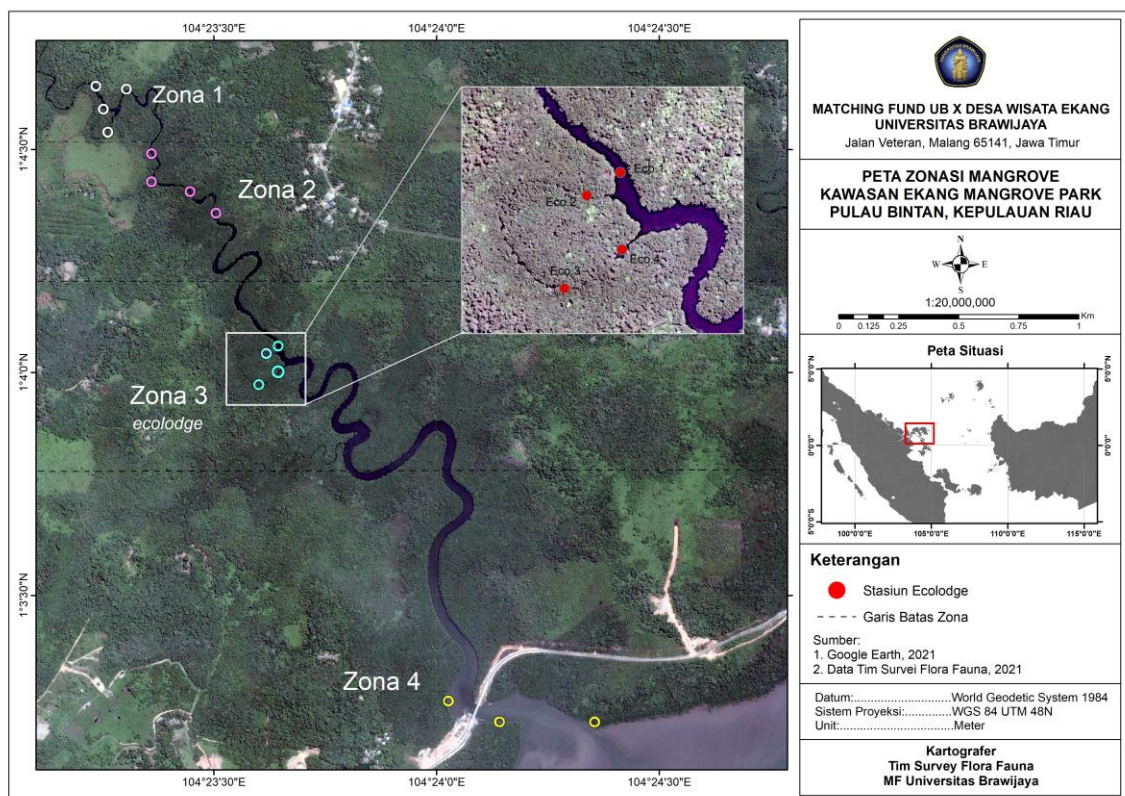
Menurut (Suwargana, 2008), Tanaman bakau tumbuh dipantai dan paling banyak dijumpai pada batasan antara muara pantai dengan sungai. Ciri-ciri tanaman bakau ini adalah hidup dengan berkelompok dalam jumlah yang

banyak, memiliki akar yang besar dan memiliki buah. Di pantai banyak para petani menanam tanaman bakau, karena manfaatnya yang banyak bagi kelangsungan pantai ditempatnya. Selain itu tanaman bakau juga dapat membuat suasana

sekitar pantai menjadi lebih indah. Di pantai Pariaman, tanaman bakau dijadikan sebagai tempat wisata, dengan menaiki kapal yang sudah disediakan oleh pihak pengelola. Dimana para wisatawan bisa duduk santai diatas kapal kecil sambil memutari kawasan hutan bakau. Selain itu tanaman bakau juga memiliki manfaat yang penting bagi kehidupan di sekitar lingkungannya.

Selanjutnya Yunita (2015), menjelaskan bahwa hutan mangrove menjadi salah satu subjek utama bagi pengembangan lingkungan di

Indonesia. Banyak lembaga sosial yang bergerak dalam bidang lingkungan terus mensosialisasikan manfaat mangrove. Hal ini mendukung kesadaran masyarakat bahwa mangrove memang penting untuk melindungi lingkungan. Melestarikan kawasan mangrove adalah usaha yang sangat baik untuk menstabilkan kondisi lingkungan dan menyelamatkan semua habitat di hutan mangrove. Kawasan mangrove dapat ditemui di beberapa daerah di Indonesia, seperti di Kabupaten Bintan.



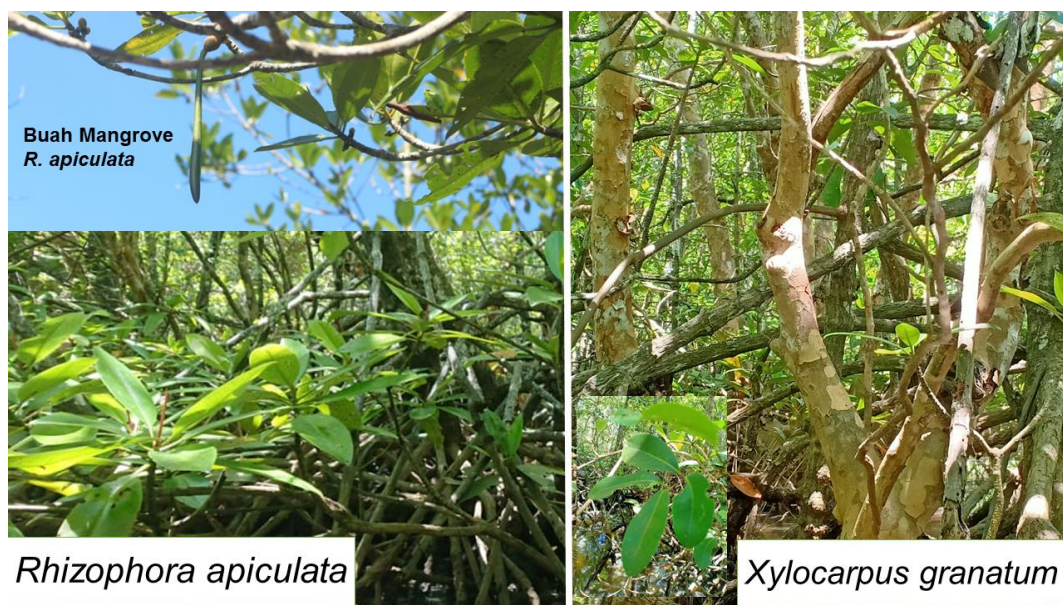
Gambar 7. Peta zonasi mangrove kawasan ekang mangrove park Pulau Bintan, Kepulauan Riau. (Diadaptasi dari google earth)

Jenis-jenis mangrove yang ditemukan di kawasan ekowisata Ekan Mangrove Park antara lain ditemukan 9 jenis mangrove sejati dan 5 jenis mangrove asosiasi. Menurut Suhudi *et al.* (2017) mangrove sejati utama (mayor) adalah tumbuhan yang tumbuh pada wilayah pasang surut dan membentuk tegakan murni sedangkan mangrove asosiasi adalah tumbuhan yang dapat beradaptasi

dan memberikan toleransi terhadap faktor lingkungan yang secara ekologis tergolong ekstrim di kawasan pesisir yakni kadar salinitas yang tinggi. Adapun jenis-jenis mangrove yang ada di Kawasab Ekowisata Ekan Mangrove Park dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Jenis-jenis mangrove yang ditemukan di kawasan ekowisata *Ekang Mangrove Park*.

Mangrove Sejati	Jumlah	Mangrove Asosiasi	Jumlah
<i>Avicennia offisinalis</i>	4	<i>Acrosticum speciosum</i>	14
<i>Brugueira gymnorhiza</i>	2	<i>Deris trifoliata</i>	8
<i>Campostemon schultzi</i>	14	<i>Gymnathera sp.</i>	10
<i>Rhizophora apiculata</i>	186	<i>Pandanus odoratissima</i>	10
<i>Rhizophora mucronata</i>	171	<i>Thespesia populnea</i>	17
<i>Rhizophora stylosa</i>	23		
<i>Sonneratia alba</i>	8		
<i>Sonneratia caseolaris</i>	6		
<i>Xylocarpus granatum</i>	99		



Gambar 8. Dominasi mangrove dikawasan Ekang Mangrove Park. (Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Berdasarkan table tersebut, *Rhizophora apiculata* mendominasi dengan prediksi jumlah habitus pohon mangrove mencapai 186 tegakan dari total stasiun pengamatan disusul oleh *Rhizophora mucronata*, dan *Xylocarpus granatum* masing-masing dengan 171, dan 99 tegakan. *Rhizophora* merupakan salah satu genus dari famili *Rhizophoraceae* yang sangat dominan ditemukan pada tanah berlumpur, halus, dalam, dan tergenang pada saat pasang normal (Saptarini et al., 2012). Hogarth (2017), menyatakan bahwa

25 dari 30 spesies yang mewakili mangrove major didominasi oleh famili *Avicenniaceae* dan *Rhizophoraceae*. Dan kedua famili tersebut mendominasi ekosistem mangrove di seluruh dunia. Ciri umum genus *Rhizophora* adalah tinggi pohon bisa mencapai 15-30 m tetapi khusus *R. stylosa* hanya mampu mencapai 10 m (Saptarini et al., 2012), dengan perakaran khas yang mencapai ketinggian 5 m, bahkan terkadang memiliki akar udara yang keluar dari cabang. Daun berbentuk ellips melebar dengan ujung

meruncing, dan khusus untuk *R.stylosa* terdapat titik-titik hitam yang teratur pada bagian bawah daun.

3.4 Potensi Ekosistem Mangrove

Ekosistem mangrove yang ada sangat bermanfaat bagi masyarakat sekitar dan bagi biota laut yang hidup di perairan sekitarnya. Ekosistem mangrove yang ada di Wonorejo dapat terbilang cukup bervariasi, yang setidaknya terdapat 15 jenis pohon mangrove yang telah hidup di kawasan ekowisata eking mangrove park ini. Selain itu dengan keberadaan hutan mangrove

mampu menarik atau mendatangkan beberapa jenis spesies burung beserta berbagai spesies fauna lainnya yang dapat menunjang kawasan Ekowisata Mangrove. Atau dalam kata lain, dengan adanya keberagaman ekosistem mangrove akan mendatangkan berbagai jenis flora dan fauna sehingga tidak hanya jenis mangrove yang bervariasi namun juga flora dan fauna yang tersedia.

Jenis-jenis mangrove yang ditemukan dikawasan ekowisata ekang mangrove park juga dapat dimanfaatkan sebagai prosuk ekowisata diantaranya adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Jenis mangrove yang dapat dimanfaatkan sebagai produk ekowisata.

Pemanfaatan Mangrove untuk Produk Ekowisata	
Jenis Mangrove	Pemanfaatan
<i>Avicennia offisinalis</i>	: Sayuran konsumsi (buah) dan tepung
<i>Brugueira gymnorhiza</i>	: Obat gatal (perlu penelitian)
<i>Camptostemon schultzi</i>	: Bahan baku kertas mangrove (kayu)
<i>Ceriops tagal</i>	: Bahan Bangunan yang kuat
<i>Lumnitzera racemosaa</i>	: Bahan Bangunan Kuat
<i>Nypha fruticans</i>	: Buah dapat dijadikan bahan baku sirup atau gula
<i>Rhizophora apiculata</i>	: Obat gatal (perlu penelitian)
<i>Rhizophora mucronata</i>	: Buah untuk pewarna batik
<i>Rhizophora stylosa</i>	: Kopi mangrove
<i>Sonneratia alba</i>	: Tepung
<i>Sonneratia caseolaris</i>	: Sirup mangrove
<i>Xylocarpus granatum</i>	: Obat sakit perut dan bedak (perlu penelitian)

3.5 Keanekaragaman Fauna Mangrove

Pengamatan keanekaragaman fauna mangrove dibedakan atas fauna burung

(*aviafauna*) dan fauna bukan burung yang mencakup kelompok fauna molluska, cheliceriformes, arthropoda dan herpetofauna

(amfibia dan reptile) serta mamalia. Burung merupakan salah satu hewan yang menarik untuk dikaji. Mobilitas dan keindahan bulunya menjadikan salah satu daya tarik tersendiri selain suaranya yang merdu. Populasi burung menjadikan suatu lokasi seperti hutan dan tempat lain serasa hidup dan menyenangkan. Oleh karena itu, keberagaman burung menjadikan salah satu nilai penting dalam menentukan nilai plus suatu lokasi terutama Kawasan ekowisata seperti Ekang Mangrove Park.

Pengamatan fauna burung di lokasi studi menggunakan metode koleksi bebas. Pada metode koleksi bebas, pengamat berjalan melalui suatu jalur atau track/trail yang telah ada dan mencatat spesies serta jumlah semua burung yang teramati maupun terdengar suaranya, dengan radius 50 meter ke arah kanan dan kiri track (PT Semen Indonesia & LPPM ITS Surabaya, 2017). Dalam pelaksanaannya, pengamatan burung menggunakan alat bantu teropong binocular yang memiliki perbesaran yang lebih tinggi.



Gambar 9. Pengamatan fauna mangrove dengan alat bantu binokular. (Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Identifikasi burung mengacu pada MacKinnon *et al* (1998) dan Strange (2001). Penamaan (nama ilmiah, nama Indonesia dan nama dalam Bahasa Inggris) dan keterangan status perlindungan burung mengacu pada Sukmantoro *et al* (2007), IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) Red List (tentang daftar status kelangkaan suatu spesies flora dan fauna) serta update melalui aplikasi android Burungnesia yang dikembangkan oleh tim Birdpacker. Status perlindungan dan/atau keterancaman spesies burung mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 92 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 20 Tahun 2018

tentang Spesies Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi; IUCN Red List, serta Appendix CITES (*Convention on International Trade of Endangered Species of Wild Fauna and Flora*).

Pengamatan fauna bukan burung dilakukan dengan metode transek, dengan cara pengamat berjalan di sekitar lokasi studi dan mencatat semua spesies fauna yang dijumpai secara langsung maupun yang hanya ditemukan jejak kaki (footprint)-nya (Bismark, 2011). Transek yang digunakan adalah transek yang sama untuk pengamatan vegetasi mangrove. Berikut ini merupakan daftar keanekaragaman fauna yang ditemukan dikawasan ekowisata Ekang Mangrove Park.

Table 1. Keanekaragaman Fauna Burung (Avifauna) di Kawasan Ekowisata Ekang Mangrove Park.

Order	Family	Species	Regional Status	Conservation status	Peraturan Menteri 106 (2018)	Species Amount
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Haliastur indus</i>	Resident	Least Concern	Dilindungi	1
		<i>Haliaeetus leucogaster</i>	Resident	Least Concern	Dilindungi	9
Apodiformes	Apodidae	<i>Colocalia fuchiphaga</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	89
		<i>Collocalia maxima</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	97
		<i>Geopelia striata</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	2
Columbiformes	Columbidae	<i>Streptopelia chinensis</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	14
		<i>Treron vernans</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	27
	Alcedinidae	<i>Halcyon coromanda</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	1
		<i>Halcyon smyrnensis</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	8
		<i>Eurystomus orientalis</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	4
Coraciiformes	Coraciidae	<i>Todiramphus chloris</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	2
	Meropidae	<i>Merops sp.</i>	(-)	(-)	(-)	5
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Centropus bengalensis</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	1
		<i>Phaenicophaeus sumatranus</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	1
Gruiformes	Rallidae	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	2
	Dicaidae	<i>Dicaidae sp.</i>	(-)	Least Concern	Tidak Dilindungi	3
	Cisticoliidae	<i>Orthotomus sutorius</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	2
	Corvidae	<i>Corvus macrorhyncos</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	7
	Hirundinidae	<i>Hirundo tahitica</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	26
Passeriformes	Laniidae	<i>Lanius christatus</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	1
	Muscicapidae	<i>Cyornis turcosus</i>	Resident	Near Threatened	Tidak Dilindungi	1
	Nectariniidae	<i>Anthreptes malaccensis</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	3
		<i>Aethopyga separaja</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	1
	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus plumosus</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	6

Order	Family	Species	Regional Status	Conservation status	Peraturan Menteri 106 (2018)	Species Amount
Pelecaniformes	Ploceidae	<i>Pycnonotus goaivier</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	29
		<i>Passer montanus</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	16
		<i>Acridotheres tristis</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	4
	Sturnidae	<i>Acridotheres javanicus</i>	Resident	Vulnerable	Tidak Dilindungi	9
		<i>Aplonis payanensis</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	51
	Timaliidae	<i>Macronus gularis</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	2
	Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	7
		<i>Butorides striata</i>	Resident	Least Concern	Tidak Dilindungi	2
Total						433

Table 2. Keanekaragaman Fauna Bukan Burung di Kawasan Ekowisata Ekang Mangrove Park.

Kelompok Fauna	Spesies	Jumlah
Reptilia	<i>Crocodylus porosus</i>	1
	<i>Boiga dendrophylla</i>	1
	<i>Callotes versicolor</i>	4
	<i>Trimeresurus purpureomaculatus</i>	1
	<i>Varanus salvator</i>	1
Mamalia	<i>Macaca fascicularis</i>	12
	Kekah (<i>Presbytis natunae</i>)	2
Total		22

KESIMPULAN

Sungai Ekanh Aculai Kabupaten Bintan yang akan digunakan sebagai kawasan ekowisata Ekanh Mangrove Park memiliki 9 spesies mangrove sejati dan 6 jenis asosiasi dengan status *least concern*. Spesies kodominan yaitu *R. apiculata* dan *X. granatum*. Spesies mangrove yang ditemukan dapat dimanfaatkan sebagai produk ekowisata seperti tepung, kopi, gula dan lainnya. Spesies burung sekitar 32 jenis dari 20 famili, dan memiliki 2 spesies dilindungi. Potensi ekowisata dapat berupa perilaku dan suara. Potensi wisata lainnya adalah adanya spesies endemik kekah *Natuna* dan *maccaca*. Selain beberapa potensi yang menguntungkan tersebut ditemukan juga potensi bahaya yaitu ular dan buaya muara.

DAFTAR PUSTAKA

- Bismark, M. (2011). Prosedur Operasi Standar (SOP) untuk Keragaman Jenis Pada Kawasan Konservasi. *Bogor: Balitbang Kehutanan*.
- BPS Kabupaten Bintan. (2019). *Kecamatan Teluk Sebong Dalam Angka 2019*. BPS.
- DLHK Povinsi Kepulauan Riau. (2023). *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKjIP) Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2023*. <https://dlhk.kepriprov.go.id>
- Hogarth, P. J. (2017). *The Biology of Mangrove and Seagrasses*. Oxford University Press.
- MacKinnon, J., Phillipps, K., & van Balen, B. (1998). *Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan: (termasuk Sabah, Sarawak dan Brunei Darussalam)*. Puslitbang Biologi Lipi. <https://books.google.co.id/books?id=K3YfAAAAACAAJ>
- McKeown, R., Hopkins, C. A., Rizi, R., & Chrystalbridge, M. (2002). *Education for sustainable development toolkit*. Energy, Environment and Resources Center, University of Tennessee Knoxville.
- Nugroho, I. (2011). *Pustaka Pelajar*. Yogyakarta.
- Pamungkas, G. (2013). Ekowisata Belum Milik Bersama: Kapasitas Jejaring Stakeholder dalam Pengelolaan Ekowisata (Studi Kasus: Taman Nasional Gunung Gede Pangrango). *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 24(1), 49–64.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2011). *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 87 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Batam, Bintan, dan Karimun*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011.
- PT Semen Indonesia, & LPPM ITS Surabaya. (2017). *Status Keanekaragaman Flora Dan Fauna Wilayah Konservasi Mangrove Pesisir Socorejo dan Jenu PT. SEMEN INDONESIA (Persero), Tbk Tuban - Jawa Timur*.
- Saptarini, D., Muzaki, F. K., Kuswyasari, N. D., & Sulisetyono, A. (2012). *Menjelajah Mangrove Surabaya*. Pusat Studi Kelautan-LPPM ITS Surabaya.
- Siahaan, S. L. (2024). *Manajemen Ekowisata: Sebuah Pengantar*. MEGA PRESS NUSANTARA.
- Strange, M. (2001). *A photographic guide to the birds of Indonesia*. Princeton University Press.
- Suhudi, M. A., Prastowo, Wijayanti, A.,

- Husainu, J., & Aunurohim. (2017). *Laporan Survey Mangrove: Analisa Vegetasi Kota Surabaya Tahun 2017*.
- Sukmantoro, W., Irham, M., Novarino, W., Hasudungan, F., Kemp, N., & Muchtar, M. (2007). Daftar burung Indonesia no. 2. *The Indonesian Ornithologist's Union/LIPI/OBC Smythies Fund/Gibbon Foundation, Bogor*.
- Suwargana, N. (2008). Analisis perubahan hutan mangrove menggunakan data penginderaan jauh di Pantai Bahagia, Muara Gembong, Bekasi. *Jurnal Penginderaan Jauh*, 5(1), 64–74.
- TIES. (2024). The International Ecotourism Society. *Ecolodge*.
- Yunita, A. (2015). Analisis Swot Wisata Edukasi Hutan Mangrove Berbasis Konservasi Desa Karanggandu Trenggalek. *Jurnal Pendidikan*.