

## ANALISIS POTENSI DAN KELAYAKAN DAYA TARIK OBJEK WISATA ALAM HUTAN MANGROVE PULAU PANIKIANG

*Analysis Of Potential And Feasibility Of Attraction Of Natural Tourism Objects  
Of Mangrove Forest Panikiang Island*

Irma Sribianti<sup>1)</sup>, Sultan<sup>1)</sup>, Hikmah<sup>1)</sup>, Muthmainnah<sup>1)</sup>, Andi Azis Abdullah<sup>1)</sup>, Suharni<sup>1)</sup>,  
Naufal<sup>1)</sup>, Nirwana<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar  
(corresponding author, email: [Irma.sribianti@unismuh.ac.id](mailto:Irma.sribianti@unismuh.ac.id))

### ABSTRACT

*The purpose of this study was to determine the potential attraction of mangrove forest natural attractions and to determine the feasibility value of the attractiveness of mangrove forest natural attractions on Pannikiang Island, Madello Village, Balusu District, Barru Regency, South Sulawesi Province. The method of data analysis in this study is guided by the Guidelines for Analysis of Operational Areas for Objects and Natural Tourism Attractions (ADO-ODTWA) of the Directorate General of Forest Protection and Nature Conservation in 2003. Data were analyzed using scoring in accordance with the criteria contained in the Guidelines for Analysis of Object Operation Areas and Nature Tourism Attractions from the Directorate General of Forest Protection and Nature Conservation in 2003. Calculations for each of these criteria use tabulations where the numbers are obtained from the results of the assessment whose weight values are guided by the Assessment of Operational Areas of Objects and Natural Tourism Attractions of the Directorate General of Forest Protection and Nature Conservation 2003. Ecotourism Feasibility Assessment Method with a predetermined value for each criterion. The results of the feasibility assessment of the natural attractions of mangrove forests on Pannikiang Island, Madello Village, Balusu District, Barru Regency deserve to be developed as a natural tourist attraction destination with a feasibility level of 72.31%*

*Keyword: Feasibility; Tourism site; Mangroves; ADO-ODTWA*

### PENDAHULUAN

Salah satu ekosistem hutan tropika yang unik dan khas adalah hutan mangrove. Hutan ini merupakan pertemuan antara ekosistem daratan dan ekosistem lautan yang mempunyai fungsi ekologis dan fungsi ekonomis. Secara ekologis ekosistem mangrove berfungsi sebagai pelindung pantai untuk mengurangi gelombang pasang dan tempat perlindungan satwa (Sari I dkk, 2015). Selain itu, hutan mangrove juga berfungsi sebagai ekosistem utama pendukung aktivitas kehidupan di wilayah pantai dan berperan penting menjaga keseimbangan siklus biologis dilingkungannya. Di samping itu, hutan mangrove mempunyai fungsi ekonomis dengan nilai manfaat ekonomi yang tinggi (Sugarwana,2010).

Ekosistem mangrove juga berfungsi secara ekologis sebagai pusat keanekaragaman hayati flora maupun fauna, dengan keanekaragaman flora inilah menyebabkan ekosistem mangrove menjadi habitat bagi berbagai jenis biota darat maupun biota laut. Selain itu ekosistem mangrove mempunyai fungsi sosial sebagai obyek wisata alam (Sambu,A.H dkk,2018). Untuk menjamin keberadaan dan kelestarian ekosistem mangrove yang terletak diwilayah pesisir, maka perlu dilakukan upaya konservasi ekoistem mangrove di wilayah pesisir. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mendukung konservasi ekosistem mangrove adalah pengelolaan obyek wisata alam diwilayah tersebut. Kegiatan pariwisata khususnya wisata alam bermanfaat untuk melindungi dan

melestarikan ekosistem hutan mangrove yang merupakan daerah pemijahan, daerah asuhan, dan daerah mencari makan untuk berbagai macam biota (Tarigan, N.P dkk, 2018).

Luas hutan mangrove di Indonesia pada tahun 2015 mencapai 3,49 juta hektar dan yang telah mengalami kerusakan sekitar 1,82 juta hektar (KLHK, 2015). Kerusakan tersebut antara lain disebabkan oleh konversi mangrove menjadi kawasan pertambakan, pemukiman, dan industri (Mulyadi E dkk, 2010). Indonesia mempunyai luas ekosistem mangrove sebesar 75 % dari banyaknya hutan mangrove yang terdapat di Asia Tenggara, atau sekitar 27% dari luas mangrove di dunia. Indonesia mempunyai sekitar 9,36 juta hektar hutan mangrove yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Seluas 4,51 juta hektar atau 48% yang mengalami kerusakan sedang dan 23 persen atau 2,15 juta hektar lainnya yang mengalami kerusakan berat (Vitasari, 2015)

Sulawesi Selatan merupakan salah satu Propinsi di Indonesia yang mengalami kerusakan mangrove cukup parah. Pada tahun 2009, tercatat hanya 12.820 hektar areal mangrove yang masih tersisa termasuk juga hutan mangrove yang telah mengalami gangguan dan telah dikonversi menjadi area pertambakan masyarakat. Pulau Pannikiang merupakan salah satu Pulau di Kabupaten Barru Propinsi Sulawesi Selatan memiliki ekosistem mangrove yang dijadikan sebagai objek wisata.

Pulau Pannikiang ini memiliki keanekaragaman jenis vegetasi mangrove dan habitat bagi berbagai jenis biota. Pulau Pannikiang merupakan pulau yang dihuni oleh kelelawar yang hidup diantara vegetasi mangrove. Selain memiliki fungsi ekologis, hutan mangrove Pulau Pannikiang juga memiliki fungsi sosial dan ekonomi, salah satu fungsi sosial dan ekonominya adalah sebagai tujuan

ekowisata. Pulau ini mempunyai daya tarik hutan mangrove sebagai objek wisata. Pulau Pannikiang memiliki nilai jual di pasar wisata, tetapi lokasi tersebut belum terlalu terekspos. Untuk itu perlu dilakukan penelitian untuk menilai potensi-potensi daya tarik wisata yang tersedia di Pulau Pannikiang untuk mengetahui kelayakannya sebagai salah satu daerah tujuan wisata. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui potensi daya tarik objek wisata alam hutan mangrove di Pulau Pannikiang dan mengetahui kelayakan daya tarik objek wisata alam hutan mangrove di Pulau Pannikiang Desa Madello Kecamatan Balusu Kabupaten Barru Propinsi Sulawesi Selatan.

Terdapat beberapa penelitian tentang analisis kelayakan hutan mangrove sebagai objek wisata. Muthmainnah dkk (2020) melakukan penelitian di Pulau Gusung Kabupaten Kepulauan Selayar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daerah hutan mangrove Mattallang mempunyai nilai skor maksimal dengan nilai 2.160 dengan indeks kelayakan 95,1%, menunjukkan bahwa wilayah ini memiliki potensi serta layak untuk dikembangkan sebagai daerah ekowisata. Fahrian H dkk (2015) dengan hasil penelitian indeks kesesuaian ekosistem untuk kegiatan wisata mangrove di kawasan mangrove Desa Mororejo termasuk ke dalam kategori sesuai bersyarat (63,24%). Kategori sesuai bersyarat menunjukkan bahwa belum layak untuk menjadi lokasi wisata.

## **METODE PENELITIAN**

### **Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilaksanakan di Pulau Pannikiang Desa Madello Kecamatan Balusu Kabupaten Barru, Propinsi Sulawesi Selatan, mulai bulan September sampai November 2018.

### Metode Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode random sampling sebanyak 30 orang responden dengan pertimbangan masyarakat dan pengunjung yang memanfaatkan objek wisata alam Hutan Mangrove Pulau Pannikiang Desa Madello Kecamatan Balusu Kabupaten Barru. Variabel yang di analisis yaitu mengacu pada pedoman Analisis Daerah Operasi Objek dan Daya Tarik Wisata Alam (ADO-ODTWA) Dirjen PHKA 2003. Variabel penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penjabaran Variabel pada Objek Wisata Hutan Mangrove

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Sub indicator	Bobot
Kelayakan objek dan daya tarik wisata alam Pulau Pannikiang	Faktor kelayakan objek dan daya tarik wisata alam	Daya tarik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keunikan SDA</li> <li>Banyaknya SDA yang menonjol</li> <li>Kegiatan wisata alam yang dapat dinikmati</li> <li>Kebersihan lokasi objek wisata</li> <li>Keamanan kawasan</li> <li>Kenyamanan</li> </ul>	6
		Aksessibilitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kondisi jalan</li> <li>Jarak dari kota</li> <li>Tipe jalan</li> <li>Waktu tempuh</li> </ul>	5
		Akomodasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jumlah akomodasi</li> <li>Jumlah kamar</li> </ul>	3
		Sarana dan prasarana penunjang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prasarana penunjang</li> <li>Sarana penunjang</li> </ul>	3

Sumber: *Kriteria penilaian objek dan daya tarik wisata menurut pedoman Analisis Daerah operasi Objek dan Daya Tarik Wisata Alam (ADO-ODTWA Dirjen PHKA tahun 2003)*

### Analisis data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan dua metode yaitu analisis deskriptif kualitatif yaitu metode analisis yang bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan potensi objek wisata dalam kawasan melalui hasil yang diperoleh dalam penelitian. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah

kuisisioner yang disebarakan kepada responden dan melakukan wawancara. Metode Penilaian Kelayakan Ekowisata dengan kriteria Penilaian menurut Pedoman Analisis Daerah Operasi Objek dan Daya Tarik Wisata Alam (ADO-ODTWA) Dirjen PHKA tahun 2003 sesuai dengan nilai yang telah ditentukan untuk masing-masing kriteria. Jumlah skor/nilai untuk satu kriteria dihitung dengan menggunakan persamaan (Aryanto, 2015) :

$$S = N \times B$$

Keterangan:

S = Skor/nilai suatu kriteria

N = Jumlah nilai unsur-unsur pada kriteria

B = Bobot Nilai

Kriteria penilaian objek dan daya tarik wisata alam (modifikasi Pedoman Analisis Kelayakan Objek Wisata Dan Daya Tarik Wisata Alam Direktur Jendral Perlindungan Hutan Dan Konservasi Alam tahun 2003) dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Penilaian Daya Tarik dengan Bobot 6

No	Unsur/Sub Unsur	Nilai				
		Ada 5	Ada 4	Ada 3	Ada 2	Ada 1
1.	Keunikan sumber daya alam a. Fauna b. Flora c. Adat istiadat/kebudayaan d. Sungai e. Gua	30	25	20	15	10
2.	Banyaknya sumber daya alam yang ada a. Gejala alam b. Batuan c. Fauna d. Flora e. Air	30	25	20	15	10
3.	Kegiatan wisata alam yang dapat dilakukan a. Penelitian/pendidikan b. Menikmati keindahan alam. c. Kegiatan olahraga d. Berkemah e. Melihat flora dan fauna f. Tracking	30	25	20	15	10
4.	Kebersihan objek wisata, tidak terpengaruh oleh a. Pemukiman penduduk b. Vandalisme ( coret-coret) c. Jalan ramai d. Industri e. Sampah	30	25	20	15	10
5.	Keamanan objek wisata a. Tidak terdapat perambahan dan illegal logging b. Tidak terdapat penyakit berbahaya c. Tidak ada arus berbahaya d. Tidak ada pencurian e. Tidak ada tanah longsor	30	25	20	15	10
6.	Kenyamanan objek wisata a. Bebas dari kebisingan b. Pelayanan yang baik terhadap pengunjung c. Tersedianya sarana dan prasarana d. Bebas dari bau yang mengganggu e. Tersedianya sarana dan prasarana f. Udara yang baik dan bersih	30	25	20	15	10

Tabel 3. Kriteria penilaian Akseibilitas dengan bobot 5

No.	Unsur/Sub Unsur	Nilai			
		Baik	Cukup	Kurang	Buruk
1.	Kondisi Jalan	30	25	20	15
2.	Jarak	< 5 km	5-10 km	10-15 km	> 15 km
		30	25	20	15
3.	Tipe Jalan	Jalan aspal Lebar > 3 m	Jalan aspal Lebar > 3 m	Jalan berbatu	Jalan Tanah
		30	25	20	15
4.	Waktu Tempuh dari pusat kota	<1 jam	1-2 jam	2-3 jam	> 4 jam
		30	25	20	15

Tabel 4. Kriteria penilaian Akomodasi dengan bobot 3

No.	Unsur/Sub Unsur	Nilai				
		> 4	Ada 3	Ada 2	Ada 1	Tidak ada
1.	Jumlah Penginapan	30	25	20	15	10
		>100	75-100	30-75	<30	Tidak Ada
2.	Jumlah Kamar	30	25	20	15	10

Tabel 5. Kriteria penilaian sarana dan prasara penunjang (radius 10 km dari objek wisata) dengan bobot 3

No	Unsur/Sub Unsur	Nilai				
		>4	Ada 3	Ada 2	Ada 1	Tidak Ada
1.	Prasarana					
	a. Jaringan listrik					
	b. Jaringan air minum					
	c. Kantor pos	50	40	30	20	10
	d. Puskesmas					
	e. Jaringan telepon					
2.	Saran penunjang					
	a. Bank					
	b. Rumah Makan					
	c. Toko cenderamata	50	40	30	20	10
	d. Pasar					

Tingkat Kelayakan setiap kriteria diketahui melalui perhitungan sederhana dengan rumus (Karsudi, 2010)

$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{s \times 100}{s \text{ maksimal}}$$

Keterangan:

S = Skor/ Nilai suatu Kriteria

S maks = Skor maksimal pada setiap kriteria

Indeks kelayakan suatu kawasan wisata adalah sebagai berikut (Karsudi, 2010) :

Tingkat kelayakan > 66,6%: layak dikembangkan

Tingkat kelayakan 33,3% - 66,6%: belum layak dikembangkan

Tingkat kelayakan <33,3%: tidak layak dikembangkan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Penilaian Objek dan Daya Tarik Wisata

Komponen yang dapat dinilai dari Hutan Mangrove pulau Pannikiang yaitu daya tarik, aksesibilitas untuk bisa mencapai lokasi kawasan, akomodasi yang ada disekitar lokasi wisata dan juga sarana dan sarana penunjang yang mendukung perkembangan lokasi wisata. Adapun nilai dan bobot untuk masing-masing kriteria adalah sebagai berikut:

### Daya Tarik

Variabel yang dinilai dari komponen daya tarik adalah keunikan sumberdaya alam, banyaknya sumberdaya alam yang menonjol, kegiatan wisata yang dilakukan, kebersihan objek wisata, keamanan wisata dan kenyamanan. Hasil penilaian terhadap komponen daya tarik Hutan Mangrove Pulau Pannikiang dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Penilaian Terhadap Komponen Daya Tarik Hutan Mangrove Pulau Pannikiang

No	Unsur/ Sub Unsur	Bobot	Nilai	Skor total
1	Keunikan SDA	6	16,83	100,98
2	Banyaknya SDA yang menonjol	6	22,17	133,02
3	Kegiatan wisata yang dapat dilakukan	6	25,00	150,00
4	dilakukan	6	10,83	64,98
5	Kebersihan objek lokasi wisata	6	30,0	180,00
6	Keamanan kawasan	6	15,50	93,00
	Kenyamanan			
	Jumlah		120,33	721,98

Skor total: Hasil kali antara bobot dengan nilai

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa kebersihan objek lokasi wisata Pulau Pannikiang memiliki skor total terendah yaitu 64,98. Hal ini dikarenakan pada lokasi wisata tersebut belum disediakan tempat sampah dan kurangnya perhatian masyarakat tentang objek wisata tersebut sehingga didapatkan nilai sebanyak 10,83. Skor total tertinggi pada kriteria daya tarik yaitu banyaknya sumberdaya alam yang menonjol dengan skor total 133,02 hal ini dikarenakan dari beberapa pilihan yang termasuk kategori keunikan sumberdaya alam wisata hutan

mangrove Pulau Pannikiang memiliki dua sub unsur yang terkandung didalamnya yaitu flora dan fauna sehingga didapatkan hasil yang bernilai 22,17. Berikut adalah penjelasan terhadap unsur dan sub unsur untuk kriteria daya tarik wisata hutan mangrove Pulau Pannikiang.

Keunikan Sumberdaya ALam dengan bobot 6 diberi nilai 16,83 dan nilai total 100,98. Pulau pannikiang memiliki flora dan fauna yang sangat menarik untuk dikunjungi. Di sepanjang jalur *tracking* pengunjung dapat menemui berbagai macam jenis mangrove. Mangrove yang ada di Pulau Pannikiang umumnya merupakan tumbuhan yang hidup secara alami. Potensi ini dapat di manfaatkan sebagai penambah wawasan dan pengetahuan terkait dengan keanekaragaman jenis mangrove. Selain jenis mangrove pengunjung juga dapat menjumpai kelelawar yang bergantung di sepanjang hutan mangrove, ini merupakan suatu keunikan yang dimiliki hutan Mangrove Pulau Pannikiang.

Kegiatan Wisata alam yang dapat di Lakukan dengan nilai 22,17 dan nilai total 133,02 terdiri dari Hutan mangrove Pulau Pannikiang memiliki potensi untuk dijadikan sebagai sarana pendidikan dan penelitian terkait flora dan faunanya. Menurut masyarakat Pulau Pannikiang Banyak pengunjung yang datang dengan tujuan pendidikan. Sepanjang jalur *tracking* pengunjung dapat melihat keindahan flora dan fauna, selain itu pengunjung dapat menikmati indahnya pantai Pulau Pannikiang. Menara yang terdapat didalam hutan mangrove tersebut membantu pengunjung menikmati birunya laut dan hijaunya hutan mangrove di sekitar menara tersebut, selain itu kita juga dapat melihat burung-burung yang beterbangan di sekitar hutan mangrove. Di Pulau tersebut belum di sediakan tempat untuk berkemah tapi sebagian para pengunjung dapat mendirikan tenda di sekitar rumah penduduk dengan pemandangan laut lepas.. Hutan mangrove

Pulau Pannikiang sangatlah beragam jenisnya. Fauna yang terdapat di Pulau Pannikiang mulai dari ular, kalomang, burung sampai kelelawar terdapat di dalam Hutan Mangrove Pulau Pannikiang. Hutan Mangrove Pulau Pannikiang menyediakan jalur *tracking* untuk pengunjung yang ingin menikmati hutan mangrove. Sepanjang jalur *tracking* kita bisa menjumpai kelelawar yang bergelantungan di pohon mangrove, jalur *tracking* mempunyai tempat istirahat dan juga menara untuk melihat luas dari Hutan Mangrove.

Sarana untuk menjaga kebersihan lokasi wisata mangrove belum terdapat tempat sampah, ini perlu adanya perhatian khusus oleh pengelola wisata hutan mangrove Pulau Pannikiang. Di jalur *tracking* masih ditemukan banyak sampah berserakan. Selain sampah, hal lain yang mengganggu kebersihan lokasi wisata tersebut adalah vandalisme (coret-coret) tetapi wisata hutan mangrove tidak terdapat coret-coret. Kawasan hutan mangrove juga bebas dari pengaruh industri karena memang tidak terdapat industri disekitar kawasan mangrove. Wisata Hutan mangrove berada dekat dengan pemukiman penduduk namun lokasi tersebut tidak terpengaruhi oleh pemukiman penduduk tersebut. Kawasan hutan mangrove Pulau Pannikiang termasuk dalam kategori aman dari ancaman seperti arus berbahaya dan juga penyakit berbahaya. Mayoritas masyarakat sekitar kawasan juga sudah menyadari arti penting suatu kawasan hutan bagi kehidupan mereka sehingga dikawasan wisata hutan mangrove Pulau Pannikiang sangat jarang ditemukan perambahan dan penebangan liar serta pencurian. Wisata mangrove Pulau Pannikiang merupakan lokasi yang cukup nyaman dengan udara yang asri dan sejuk, bebas dari arus lalu lintas yang mengganggu selama pengunjung berada di lokasi. Namun kebersihan lokasi masih kurang

diperhatikan dan masih ditemukan sampah yang berserakan.

**Aksesibilitas**

Akseibilitas merupakan suatu hal yang menyatakan mudah tidaknya suatu objek untuk dijangkau. Aksebiitas merupakan syarat yang penting sekali untuk objek wisata. Tanpa dihubungkan dengan jaringan transportasi tidak mungkin suatu obyek mendapat kunjungan wisatawan. Obyek wisata merupakan akhir perjalanan wisata dan harus muda dicapai dan harus mudah ditemukan. Perjalanan menuju hutan mangrove Pulau Pannikiang dapat ditempuh ±30 menit dari pusat Kota Barru. Jarak dari pusat kota sampai ke tempat wisata mangrove Pulau Pannikiang ±8 km, dengan tipe jalan aspal dengan lebar 3 m. Penilaian akseibilitas dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Penilaian Terhadap Aksesibilitas Menuju Hutan Mangrove Pulau Pannikiang

No	Unsur/ Sub Unsur	Bobot	Nilai	Skor total
1	Kondisi jalan	5	29,83	149,15
2	Jarak	5	25	125
3	Tipe	5	30	150
4	Waktu tempuh dari pusat kota	5	29,5	147,5
Jumlah			114,33	571,65

Keterangan : \*hasil kali antara bobot dengan nilai

Berdasarkan Tabel 7 skor total yang diperoleh dari penilaian aksesibilitas adalah 571,65 nilai ini di peroleh dari penilaian setiap unsur dimana pada penilaian kondisi jalan menuju kawasan diperoleh nilai 29,83. Dengan tipe jalan aspal yang lebarnya 3 m sehingga di peroleh nilai 30 dengan lokasinya yang cukup dekat dengan pusat kota yaitu berjarak ±8 km dari pusat kota sehingga nilai yang diperoleh 25, serta dari pusat kota menuju hutan mangrove memerlukan waktu tempuh 30 menit sehingga nilai yang diperoleh adalah 29,5. Dari penilaian di atas menunjukkan bahwa akses menuju hutan mangrove pulau Pannikiang cukup

mudah. Menurut Ernawati (2010), aksesibilitas yang baik akan membuat suatu lokasi wisata mudah untuk dikunjungi dengan berbagai jenis alat tranportasi.

**Akomodasi**

Akomodasi merupakan salah satu faktor yang membuat pengunjung tertarik untuk melakukan suatu kunjungan wisata. Ketersediaan akomodasi dalam lokasi wisata sangat membantu pengunjung ketika pengunjung ingin menginap di lokasi yang dikunjunginya. Namun apabila tidak terdapat akomodasi dalam lokasi wisata, pengunjung dapat mencari akomodasi yang ada tidak jauh dari lokasi wisata. Pada lokasi objek wisata hutan Mangrove Pulau Pannikiang belum menyediakan akomodasi tersebut. Hal ini juga menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah setempat untuk menambahkan fasilitas akomodasi. Penilaian untuk akomodasi pada hutan mangrove Pulau Pannikiang dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Penilaian Akomodasi Wisata Hutan Mangrove Pulau Pannikiang

No	Unsur/ Sub Unsur	Bobot	Nilai	Skor total
1	Jumlah penginapan	3	11,33	33,99
2	Jumlah kamar	3	11,33	33,99
Jumlah			22,66	67,98

Keterangan : \*hasil kali anantara bobot dengan nilai

Tabel 8 dapat dilihat bahwa skor total yang diperoleh adalah 67,98 nilai ini di dapatkan dari penilaian akomodasi radius 10 km dari hutan mangrove Pulau Pannikiang. Banyak masyarakat sekitar wisata alam Hutan Mangrove Pulau Pannikiang tidak mengetahui adanya penginapan yang berlokasi di Desa Mangempang dengan jarak tempuh sekitar 7 km dari tempat wisata alam Pulau Pannikiang. Tetapi banyak wisatawan yang berkunjung di pulau tersebut biasanya menginap di rumah masyarakat. Penginapan disekitar wisata mangrove Pulau Pannikiang hanya 2. Salah satu

penginapan yang paling dekat dengan tempat wisata adalah Wisma Genting Mas. Windriyaningrum (2013) mengatakan bahwa tingkat hunian hotel, jumlah wisatawan dan jumlah objek wisata berpengaruh secara simultan terhadap tingkat pendapatan pariwisata di Kabupaten Kudus. Dalam mendukung pembangunan kawasan ekowisata, pembangunan dan pemeliharaan akomodasi perlu diperhatikan.

### Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana penunjang merupakan sarana dan prasarana yang dapat menunjang kemudahan dan kenyamanan pengunjung dalam kegiatan wisata. Selain sarana dan prasarana yang ada dalam kawasan, sarana dan prasarana disekitar kawasan juga berpengaruh terhadap perkembangan suatu obyek wisata. Dari hasil pengamatan yang dilakukan prasarana penunjang yang ada disekitar wisata mangrove Pulau Pannikiang dalam radius 10 km adalah jaringan listrik, jaringan air minum, puskesmas, kantor pos dan jaringan telepon. Sedangkan sarana penunjang lainnya adalah rumah makan, Bank, toko cendramata, pasar, dan kendaraan umum. Penilaian sarana dan prasarana dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Penilaian Sarana dan Prasarana pada Radius 10 km

No	Unsur/ Sub Unsur	Bobot	Nilai	Skor total
1	Prasarana	3	39,33	117,99
2	Sarana Penunjang	3	50,00	150,00
Jumlah			89,33	267,99

*Keterangan \*hasil kali anantara bobot dengan nilai*

Berdasarkan Tabel 9 dapat dilihat bahwa skor total yang diperoleh adalah 267,99. Hasil ini diperoleh dari penilaian sarana dan prasarana penunjang yang ada disekitar hutan mangrove Pulau Pannikiang dalam radius 10 km. Berdasarkan pengamatan prasarana penunjang seperti jaringan listrik,

puskesmas, dan jaringan telepon terdapat disekitar wisata Pulau Pannikiang sehingga di dapatkan nilai 39,33. Sedangkan untuk sarana penunjang seperti bank, rumah makan, dan pasar terdapat di sekitar tempat wisata tersebut sehingga didapatkan nilai 50. Sarana dan prasarana hutan mangrove Pulau pannikiang cukup memadai karena letak kawasan tidak jauh dari pusat kota. Sehingga skor total untuk sarana dan prasarana penunjang mencapai nilai 267,99.

### Analisis Kelayakan Daya Tarik Objek Wisata Alam Hutan Mangrove Pulau Pannikiang

Komponen yang dinilai dari wisata alam hutan mangrove Pulau Pannikiang adalah daya tarik lokasi wisata tersebut, aksesibilitas untuk bisa mencapai lokasi, akomodasi yang ada disekitar lokasi wisata dan juga sarana dan prasarana penunjang yang mendukung perkembangan lokasi wisata. Penilaian terhadap komponen-komponen wisata alam hutan mangrove Pulau Pannikiang dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Penilaian Daya Tarik Objek Wisata Alam Hutan Mangrove di Pulau Pannikiang

No	Kriteria	Bobot	Nilai	Skor Total	Skor Max	Indeks (%)	Ket
1	Daya tarik	6	120,33	721,98	1080	66,85	Layak
2	Aksesibilitas	5	114,33	571,65	600	95,28	Layak
3	Akomodasi	3	22,66	67,98	180	37,77	Belum layak
4	Sarana dan prasarana	3	89,33	267,99	300	89,33	Layak
Jumlah						289,22	
Tingkat kelayakan						72,31	Layak

*Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2020*

Hasil perhitungan pada Tabel 10 dapat diketahui bahwa wisata hutan mangrove Pulau Pannikiang layak dikembangkan sebagai salah satu objek daerah tujuan wisata dengan persentase kelayakan 72,31%. Untuk kriteria daya tarik kawasan ini memiliki daya tarik yang cukup tinggi dengan nilai persentase 66,85%, karena objek wisata alam hutan mangrove Pulau Pannikiang memiliki keragaman jenis flora seperti *Rhizophora*

*apiculata* dan *Avicennia* serta keragaman fauna seperti kelelawar, ikan glodok, ular tambang, kepiting bakau, burung besar kuntul dan kalomang. Hal ini menunjukkan bahwa daya tarik wisata Pulau Pannikiang tersebut berpotensi dan layak untuk dikembangkan. Demikian halnya dengan kriteria aksesibilitas yang memiliki nilai sebesar 95,28%. Ini membuktikan bahwa aksesibilitas wisata mangrove Pulau Pannikiang mudah dan layak untuk dikembangkan. Dengan tipe jalan aspal dengan lebar 3 meter dan lokasi yang cukup dekat dari pusat kota yaitu berjarak  $\pm$  8 km dari pusat kota, serta memerlukan waktu 30 menit dari pusat kota menuju lokasi wisata hutan mangrove Pulau Pannikiang Untuk kriteria akomodasi memiliki nilai presentase sebesar 37,77%, dengan persentase tersebut menunjukkan kurangnya akomodasi yang ada di dalam kawasan wisata tersebut atau bahkan tidak ada, namun dengan pertimbangan apabila tidak terdapat akomodasi dalam lokasi wisata, pengunjung dapat mencari akomodasi yang tidak jauh dari lokasi wisata. Untuk kriteria sarana dan prasarana penunjang memiliki nilai persentase 89,33%. Sarana dan prasarana penunjang yang ada disekitar hutan mangrove Pulau Pannikiang dalam radius 10 km seperti jaringan listrik, puskesmas, jaringan telepon, tempat transaksi (bank), rumah makan dan pasar. Hal ini menunjukkan bahwa wisata mangrove tersebut layak dikembangkan dan dijadikan salah satu tujuan objek wisata.

Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Hidayat dkk (2019) dengan kesimpulan bahwa berdasarkan analisis ODTWA, kawasan objek Wisata Riam Jito layak untuk dikembangkan dengan tingkat kelayakan sebesar 74,5%. Demikian juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Muthmainnah dkk (2020) bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa kawasan hutan mangrove Mattallang mempunyai nilai skor maksimal dengan nilai 2.160

dengan indeks kelayakan 95,1%, menunjukkan bahwa wilayah ini memiliki potensi serta layak untuk dikembangkan sebagai daerah ekowisata.

## KESIMPULAN

Hutan mangrove Pulau Pannikiang Desa Madello, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru, Propinsi Sulawesi Selatan memiliki potensi objek wisata berupa keindahan panorama alam, keragaman jenis flora seperti jenis mangrove, keragaman fauna seperti kelelawar, ikan glodok, ular tambang, kepiting bakau dan burung kuntul besar serta kalomang. Hasil penilaian kelayakan daya tarik objek wisata alam hutan mangrove Pulau Pannikiang Desa Madello Kecamatan Balusu Kabupaten Barru menunjukkan bahwa kawasan tersebut layak untuk dikembangkan sebagai salah satu objek wisata dengan presentase kelayakan 72,31%, karena kawasan hutan mangrove Pulau Pannikiang memiliki daya tarik berupa flora, fauna dan keindahan alam, aksesibilitas dan juga akomodasi serta sarana dan prasana penunjang yang mendukung sehingga kawasan tersebut layak untuk dikembangkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aryanto, T. (2015). Potensi Ekowisata Jalur Pendakian Bukit Raya di Taman Nasional Bukit Baka Bukit Raya Kalimantan Bara. In Prosiding. Seminar Nasional Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan. Semarang: Kampus Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Ernawati, N. M. (2010). Tingkat Kesiapan Desa Tihingan-Klungkung, Bali Sebagai Tempat Wisata Berbasis Masyarakat. Analisis Pariwisata, 10(1), 1-8.

- Fahrian, H. H., Putro, S. P., & Muhammad, F. (2015). Potensi ekowisata di kawasan mangrove, Desa Mororejo, Kabupaten Kendal. *Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education*, 7(2).
- Hidayat, D. C., & Maryani, R. (2019). Analisis Kelayakan Potensi Ekowisata Air Terjun Riam Jito Di Kecamatan Kembayaran, Kabupaten Sanggau, Kalimantan Barat *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, 3(1), 59-78.
- Mulyadi, E., Hendriyanto, O., & Fitriani, N. (2010). Konservasi hutan mangrove sebagai ekowisata. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*, 2(1), 11-18.
- Muthmainnah, M., & Sribianti, I. (2020). Analisis Kelayakan Potensi Ekowisata Hutan Mangrove di Dusun Matalalang Kecamatan Bontoharu Kepulauan Selayar. *Jurnal Hutan dan Masyarakat*, 106-119.
- Sambu, A. H., Sribianti, I., Chadijah, A., (2018). Model Pengelolaan Mangrove Berbasis Ekologi Dan Ekonomi. Penerbit INTI MEDIATAMA.
- Sari, I. P., Yoza, D., & Sribudiani, E. (2015). Analisis Kelayakan Ekosistem Mangrove Sebagai Objek Ekowisata di Desa Teluk Pambang Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis (Doctoral dissertation, Riau University).
- Soekmadi, R., & Kartodihardjo, H. (2010). Strategi Pengembangan Ekowisata di Kabupaten Kepulauan Yapen Provinsi Papua. *Media Konservasi*, 15(2).
- Suwargana, N. (2010). Analisis Perubahan Hutan Mangrove Menggunakan Data Penginderaan Jauh di Pantai Bahagia, Muara Gembong, Bekasi. *Jurnal Penginderaan Jauh dan Pengolahan Data Citra Digital*, 5.
- Tarigan, N. P., Purwanti, F., & Hendrarto, B. (2018). Kelayakan Wisata Alam Di Maroon Mangrove Edu Park Semarang. *Journal of Management of Aquatic Resources*, 6(3), 274-282.
- Vitasari, Mudmainah. (2015). Kerentanan Ekosistem Mangrove Terhadap Ancaman Gelombang Ektrim/Abrasi Di Daerah Konservasi Pulau Dua Banten. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8.2: 33-36.
- Windriyaningrum, L. A. (2013). Pengaruh Tingkat Hunian Hotel, Jumlah Wisatawan, dan Jumlah Obyek Wisata Terhadap Pendapatan Sektor Pariwisata di Kabupaten Kudus Tahun 1981-2011 (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).