

JURNAL PERENCANAAN WILAYAH**e-ISSN: 2502 – 4205***Vol.6., No.2, Oktober 2021*<http://ojs.uho.ac.id/index.php/ppw>**Perencanaan Desain Tapak Obyek Wisata Alam
Di KPH Unit XII Ladongi Kabupaten Kolaka Timur****Natural Tourism Object Site Design Planning
At KPH Unit XII Ladongi, East Kolaka Regency****La Hamiti¹, Hasbullah Syaf^{*2}, Lies Indriyani^{*3}**¹Program Pasca Sarjana, Studi Perencanaan dan Pengembangan Wilayah, Universitas Halu Oleo^{*2}Studi Perencanaan dan Pengembangan Wilayah, Universitas Halu Oleo³Jurusan Ilmu Lingkungan FHIL UHO, Universitas Halu Oleo**ABSTRAK**

Perencanaan tapak yang baik sangat perlukan untuk menciptakan kawasan hutan dapat terus lestari. Tujuan dari penelitian ini yaitu (1) menganalisis potensi obyek wisata alam di KPH Unit XII Ladongi; dan (2) membuat rencana desain tapak obyek wisata alam di KPH Unit XII Ladongi. Metode yang digunakan yaitu (1) kualitas biofisik kawasan, (2) analisis spasial yang mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.31/MenLHK/Setjen/Kum.1/3/2016 dan Peraturan Direktur Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi Lestari Nomor: P.4/PHPL/SET/4/2017.. Hasil dari penelitian ini yaitu (1) potensi obyek wisata alam diantaranya puncak Lalingato, sungai Simbune, sungai Loea, sungai Ladongi, sungai Andowengga dan air jatuh Taore. Kesesuaian biofisik kawasan masuk dalam kategori sesuai dan sangat sesuai untuk dijadikan sebagai obyek wisata alam, (2) Adanya pembagian ruang publik dan ruang usaha pada obyek dan daya tarik wisata alam wilayah KPH Ladongi.

Kata Kunci : Desain Tapak, Wisata Alam, Ladongi

ABSTRACT

Good site planning is very necessary to create sustainable forest areas. The aims of this research are (1) to analyze the potential of natural tourism objects in KPH Unit XII Ladongi; and (2) make a site design plan for natural tourism objects in KPH Unit XII Ladongi. The methods used are (1) the biophysical quality of the area, (2) spatial analysis which refers to the Regulation of the Minister of Environment and Forestry of the Republic of Indonesia Number P.31/MenLHK/Setjen/Kum.1/3/2016 and the Regulation of the Director General of Production Forest Management. Lestari Number: P.4/PHPL/SET/4/2017.. The results of this study are (1) the potential for natural tourism objects including the Lalingato peak, Simbune river, Loea river, Ladongi river, Andowengga river and Taore waterfall. The biophysical suitability of the area is included in the appropriate category and is very suitable to be used as a natural tourism object, (2) There is a division of public space and business space on objects and natural tourist attractions in the Ladongi KPH area.

Keywords: Site Design, Nature Tourism, Ladongi

PENDAHULUAN

Salah satu industri yang berkembang pesat di Indonesia adalah sektor pariwisata dan memegang peranan penting dalam perekonomian di Indonesia (Syechalad dkk, 2017 dan Akuino, 2013). Oleh karena itu pemerintah pusat maupun pemerintah daerah menjadikan sektor pariwisata sebagai bagian terpenting dalam meningkatkan

pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan pendapatan asli daerah serta mampu menopang pertumbuhan ekonomi pada skala nasional.

Upaya pemerintah pusat dalam meningkatkan sektor pariwisata di daerah dengan memberikan kewenangan yang lebih luas kepada daerah untuk mengelola dan meningkatkan kemajuan pariwisata. Sehingga dengan hadirnya Undang-Undang No. 32 Tahun 2004 tentang pemerintah

daerah yang kemudian di revisi menjadi Undang-undang No 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, memberikan angin segar bagi pemerintah daerah dalam mengurus rumah tangganya sendiri. Otonomi memberikan kewenangan kepada daerah untuk melakukan perencanaan, pengembangan, dan pengelolaan pariwisata di daerah sehingga proses dan mekanisme pengambilan keputusan menjadi lebih sederhana dan cepat, disamping itu peluang untuk melibatkan masyarakat lokal dalam proses pengembangan pariwisata menjadi lebih terbuka.

Kabupaten Kolaka Timur merupakan salah satu kabupaten yang belum lama mekar dari Kabupaten Kolakasehingga dalam perencanaan dan pengembangan wilayahnyaharus merujuk pada rencana tata ruang wilayah (RTRW) yang telah diundangkan dan disepakati bersama. Berbagai sektor yang dapat dikembangkan di kabupaten Kolaka Timur salah satu diantaranya adalah sektor pariwisata berupa obyek wisata alam. Kesatuan Pengelolaan hutan (KPH) Unit XII Ladongi merupakan lembaga pemerintah ditingkat tapak (kabupaten/kota) yang memiliki kewenangan dalam pengelolaan hutan secara lestari dan efisien serta dapat memberikan manfaat yang sebesar besarnya untuk kemakmuran masyarakat khususnya masyarakat di dalam dan di luar kawasan hutan. Berdasarkan hasil inventarisasi potensi biogeofisik kawasan hutan pada KPH Unit XII Ladongiditemukan berbagai potensi sumberdaya alam dan jasa lingkungan yang dapat dikembangkan sebagai obyek wisata alam (RPHJP, 2017).

Banyaknya potensi obyek wisata alam yang berada dalam kawasan hutan yang dapat dikembangkan sebagai obyek wisata alam seperti air jatuh, puncak dengan hamparan tanaman pinus, variasi bentang alam, sungai, dan rawasehingga untuk dapat dikelola dan dimanfaatkan harus memenuhi ketentuan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Disamping itu rendahnya aksesibilitas, belum memadainya sarana dan prasarana, belum dikelola dengan baik serta belum sesuai dengan kebutuhan masyarakat dengan atraksipada obyek wisata yang sudah ada menjadikan masyarakat kurang antusias untuk melakukan kunjungan wisata. Pengembangan obyek wisata alam yang diharapkan adalah obyek wisata alam berkelanjutan yang mengarah pada pengelolaan seluruh sumberdaya sedemikian rupa sehingga kebutuhan ekonomi, sosial, dan estetika dapat terpenuhi sekaligus memelihara integritas kultural, proses ekologi

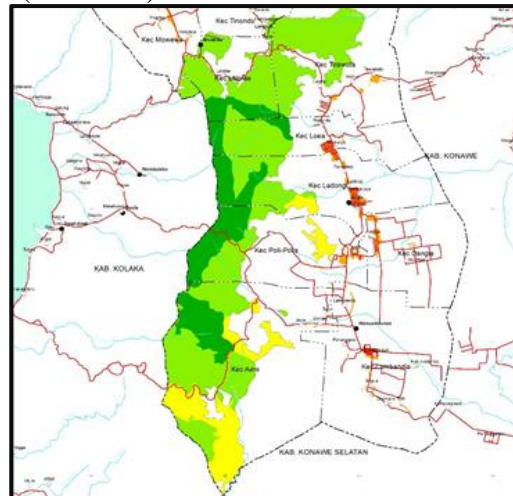
essensial keanekaragaman hayati dan sistem pendukung kehidupan (WTO, 1980). Sehingga kondisi tapak pada kawasan obyek wisata alam sangat perlu untuk diperhatikan.

Desain tapak merupakan rancangan pembagian ruang pengelolaan di blok pemanfaatan kawasan hutan produksi yang akan diperuntukan bagi ruang publik dan ruang usaha penyediaan jasa dan sarana wisata alam (Permen LHK No P.31/MenLHK/Setjen/Kum.1/3/2016). Pemberian bentuk untuk sebuah tapak berguna untuk mengakomodasi fasilitas dengan meminimalisasi kerusakan lingkungan dan memberikan keuntungan sebesar-besarnya bagi pengguna tapak. Pengembangan pariwisata alam ini perlu dirancang sedemikian rupa agar dapat memanfaatkan potensi wisata yang ada, dan seminimal mungkin tidak merubah bentang alam yang ada di kawasan hutan tersebut. Oleh karena itu, perencanaan tapak yang baik sangat perlu untuk dilakukan sehingga kawasan hutan dapat terus lestari dan dapat terus memenuhi fungsi dan tujuannya sebagai kawasan hutan. Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis potensi obyek wisata alam di KPH Unit XII Ladongi, dan membuat rencana desain tapak obyek wisata alam di KPH Unit XII Ladongi.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

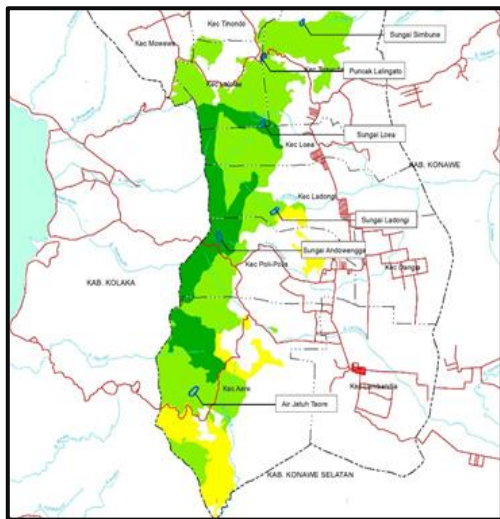
Penelitian ini dilaksanakan di KPH Unit XII Ladongi Kabupaten Kolaka Timur. Berdasarkan letak geografisnya KPH Ladongi terletak di delapan Kecamatan meliputi Kecamatan Mowewe, Lalolae, Tinondo, Tirawuta, Loea, Ladongi, Poli-polia dan Aere (Gambar 1).



Gambar 1. Wilayah Kerja KPH Unit XII Ladongi

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah wilayah KPH Unit XII Ladongi di Kabupaten Kolaka Timur. Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Pada penelitian ini, sampel yang digunakan adalah lokasi yang memiliki daya tarik wisata alam serta belum dikelola dan dikembangkan sebagai obyek wisata alam. Penentuan besarnya sampel, menggunakan metode pengambilan secara purposif (*purposive sampling*) dimana dalam metode ini dapat memilih atau menentukan sampel penelitian sesuai dengan kriteria spesifik yang telah ditentukan, sehingga dari 8 (delapan) potensi obyek wisata alam tersebut ditetapkan 6 (enam) lokasi yang memiliki potensi obyek wisata alam dan belum dikelola sebagai unit sampling (Gambar 2).



Gambar 2. Sebaran Unit Sampling

Variabel Penelitian

a. Penilaian Potensi Obyek Wisata Alam

Penilaian potensi obyek wisata alam di KPH Unit XII Ladongi, setiap unit sampling akan dilakukan penilaian terhadap kualitas biofisik kawasan yang berdasarkan pada kesesuaian biofisik untuk kawasan wisata melalui metode pembobotan dan skoring. Unsur biofisik kawasan wisata disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Unsur Biofisik Kawasan Wisata

No	Unsur	Output
1	Kemiringan Lereng	Tingkat keterengan
2	Jenis tanah	Tingkat kepekaan tanah
3	Penutupan Lahan	Kerapatan vegetasi
4	Curah Hujan	Intensitas curah hujan

Sumber : Deptan (1980) dan Yusni (2008) dalam Stephanus (2009)

b. Perencanaan Desain Tapak Obyek Wisata Alam

Sedangkan pada perencanaan desain tapak obyek wisata alam variabel penelitian mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.31/MenLHK/Setjen/Kum.1/3/2016 tentang Pedoman Kegiatan Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan Wisata Alam Pada Hutan Produksi dan Peraturan Direktur Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi Lestari Nomor : P.4/PHPL/SET/4/2017 tentang Pedoman Penyusunan Desain Tapak Dan Desain Fisik, Pemberian Tanda Batas, Pembangunan Sarana Prasarana Pengusahaan Pemanfaatan Jasa Lingkungan Wisata Alam Dan Tempat Istirahat Pada Hutan Produksi (Tabel 2).

Tabel 2. Variabel Perencanaan Desain Tapak Obyek Wisata Alam.

No	Variabel
1.	Peta lokasi obyek wisata alam prioritas
2.	Peta-peta dan data hasil interpretasi penginderaan jauh dan citra satelite
3.	Data Biogeofisik kawasan berupa tutupan vegetasi, batas kawasan, topografi, keterengan, jenis tanah, curah hujan, iklim, rawan bencana serta jalan dan bangunan.

Teknik Analisis Data

a. Analisis Penilaian Potensi Obyek Wisata Alam

Penilaian mengenai potesi obyek wisata alam dilakukan melalui analisis spasial yang diawali dengan mendelinasi dengan menarik garis batas wilayah potensi berdasarkan data citra dan batas wilayah yang diperoleh dengan observasi lapangan.

Selanjutnya dilakukan penilaian biofisik di tiap unit sampling menggunakan skoring dan pembobotan. Penentuan kelas kualitas biofisik ditentukan sebagai berikut:

$$\text{Kualitas Biofisik Kawasan} = \sum 15Kl + \sum 10Kt + \sum 15Pl + \sum 10Ch \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

Kl = Kemiringan Lahan

Kt = Kepekaan Tanah
 Pl = Penutupan Lahan
 Ch = Curah Hujan (Deptan, 1980 dan Yusni, 2008) dalam Stepanus 2009.

Penilaian diklasifikasikan menjadi tiga nilai total yaitu; >150 tidak peka (TP); >100 - 150 peka

(P); 50 - 100 sangat peka (SP). Selanjutnya klasifikasi tersebut dikumulatifkan untuk memperoleh kategori kesesuaian wisata dengan klasifikasi sangat sesuai (S1), sesuai (S2), tidak sesuai (S3), dan selanjutnya dibuat bentuk peta kepekaan biofisik untuk wisata (Tabel 3).

Tabel 3. Kriteria Penilaian Kualitas Biofisik Kawasan Wisata

No	Peubah	Bobot	Sub Peubah	Nilai
1	Kemiringan Lereng	15	- 0 – 8 %	4
			- 8 – 15 %	3
			- 15 – 45 %	2
			- >45 %	1
2	Kepekaan Tanah	10	- Tidak Peka	4
			- Agak Peka	3
			- Peka	2
			- Sangat Peka	1
3	Penutupan Lahan	15	- Bervegetasi rapat	4
			- Bervegetasi tidak rapat	3
			- Lahan pertanian	2
			- Lahan permukiman	1
4	Intensitas Curah Hujan	10	- Sangat rendah (=13,66 mm/hari)	4
			- Rendah (13,66 – 20,7 mm/hari)	3
			- Sedang (20,7 – 27,7 mm/hari)	2
			- Tinggi (> 27,7 mm/hari)	1

Sumber : Deptan (1980) dan Yusni (2008) dalam Stepanus (2009)

Selain penilaian biofisik kawasan, digunakan pula kriteria penilaian dengan Pedoman Analisis Daerah Operasi – Obyek dan Daya Tarik Wisata Alam (ADO-ODTWA) yang dikeluarkan oleh Dirjen PHKA tahun 2003 untuk menentukan prioritas lokasi pengembangan wisata alam (Barus et al., 2016). Data potensi dan daya tarik wisata berdasarkan pedoman ADO-ODTWA dihitung dengan menggunakan persamaan:

$S = N \times B$ (Hidayat, dkk (2019), Barus et al., (2016) dan Sihite, (2018))

Keterangan:

S = Skor/nilai

N = Jumlah nilai unsur-unsur pada kriteria

B = Bobot nilai

Total skor/nilai yang didapat selanjutnya digunakan untuk menentukan klasifikasi dari setiap kriteria dengan menggunakan persamaan (Riwayatiningih, 2018):

$$Interval = \frac{Nt - Nr}{3} \dots \dots \dots (2)$$

Dimana : *Interval* = Nilai selang dalam penetapan kalsifikasi penelitian

Nt = Nilai tertinggi

Nr = Nilai terendah

Sehingga didapat kategori layak prioritas, layak dan tidak layak pada setiap intrvalnya yang kemudian dibuat klasifikasi 1 – 3 untuk mempermudah analisis spasialnya.

b. Analisis Desain Tapak Potensi Obyek Wisata Alam

Dari peta obyek wisata alam selanjutnya dilakukan analisis spasial dengan mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.31/MenLHK/Setjen/Kum.1/3/2016 dan Peraturan Direktur Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi Lestari Nomor: P.4/PHPL/SET/4/2017 melalui *overlay* beberapa jenis peta (Tabel 4).

Tabel 4. Analisis Variabel Desain Tapak Obyek Wisata Alam.

No	Variabel	Teknik Analisis Data
1.	Peta potensi obyek wisata alam prioritas	Analisis SIG dan ADO-ODTW
2.	Peta hasil interpretasi penginderaan jauh dan citra satelite	Analisis SIG dan Survey Lapangan
3.	Data biogeofisik kawasan berupa tutupan vegetasi, batas kawasan, topografi, kelerengan, jenis tanah, curah hujan, iklim, rawan bencana serta jalan dan bangunan.	Analisis SIG dan Survey Lapangan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian Potensi Obyek Wisata Alam

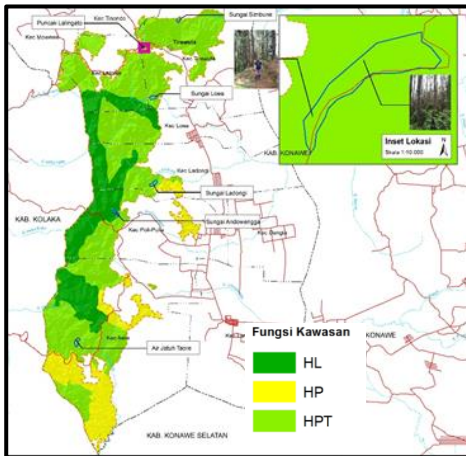
Berdasarkan hasil inventarisasi potensi biogeofisik Rencana Pengelolaan Hutan Jangka Panjang (RPHJP), KPH Ladongi memiliki 6 (enam) lokasi yang berpotensi sebagai obyek wisata alam yaitu puncak Lalingato, sungai Simbune, sungai Loea, sungai Ladongi, sungai Andowengga dan air jatuh Taore.

a. Obyek Wisata Alam Puncak Lalingato

Berdasarkan kriteria penentuan zona pemanfaatan kawasan obyek wisata alam maka potensi obyek wisata alam puncak Lalingato memiliki luasan ± 15,30 Ha. Puncak Lalingato merupakan bentang alam dengan tutupan lahan berupa hutan lahan kering sekunder dengan vegetasi didominasi oleh tanaman pinus serta

landscap disekitarnya berupa hutan, perkebunan sawit dan persawahan. Puncak Lalingato memiliki kelerengan >25 – 45% (Curam) dengan jenis tanah podsolik serta curah hujan rata-rata mencapai 1.592,8 mm/tahun. Berdasarkan peta rawan bencana untuk gempa bumi, tanah longsor dan banjir potensi obyek wisata alam puncak Lalingato tidak termasuk dalam kategori rawan bencana (Gambar 3 dan Gambar 4).

Puncak Lalingato memiliki daya tarik berupa keindahan alam dengan keunikan sumber daya alam berupa flora dan fauna dengan ketersediaan air bersih yang memadai serta aksesibilitas yang baik karena berada di jalan lintas Provinsi. Selain itu sudah tersedianya pula sarana dan prasarana berupa rumah makan/minum yang dibangun oleh masyarakat setempat dan jaringan telekomunikasi berupa tower BTS.



Gambar 3. Lokasi Potensi Obyek Wisata Puncak Lalingato

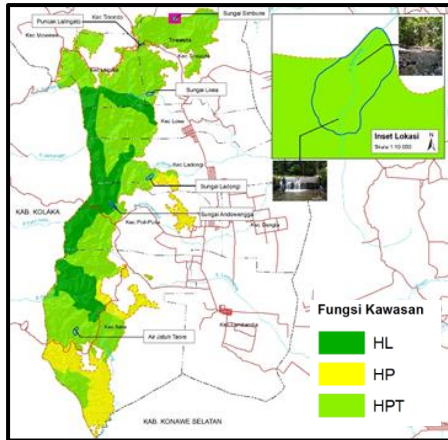


Gambar 4. Vegetasi Puncak Lalingato

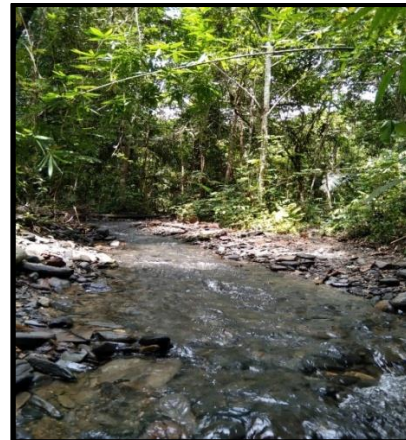
b. Potensi Obyek Wisata Alam Sungai Simbune

Kriteria penentuan zona pemanfaatan kawasan obyek wisata alam maka potensi obyek wisata alam sungai Simbune memiliki luasan ± 20,17 Ha. Berdasarkan peta kawasan hutan menunjukkan bahwa potensi obyek wisata alam sungai Simbune

berada pada fungsi kawasan hutan produksi terbatas (HPT) dalam arahan blok KPH sebagai blok HP-Pemanfaatan HHBK dan jasa lingkungan. Secara spasial lokasi potensi obyek wisata sungai Simbune disajikan pada Gambar 5 dan Gambar 6.



Gambar 5. Lokasi Potensi Obyek Wisata Alam Sungai Simbune



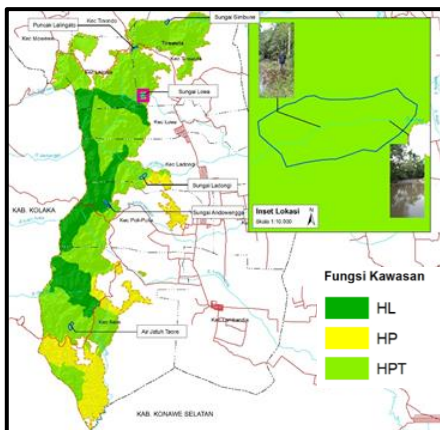
Gambar 6. Kondisi Sungai Simbune.

Potensi obyek wisata alam sungai Simbune memiliki kelerengan yang curam (>15 -25%) dengan ketinggian tempat mencapai ± 192,72 mdpl. Jenis tanah pada lokasi potensi obyek wisata alam inimerupakan jenis tanah podsolik, sedangkan curah hujan rata-rata mencapai 1592,8 mm/tahun. Kondisi tutupan lahan berupa hutan lahan kering sekunder yang memiliki keragaman flora dan fauna yang sebagian masyarakat banyak memanfaatkan sekitar kawasan tersebut untuk mencari madu. Dalam perencanaan KPH Ladongi lokasi dengan potensi obyek wisata alam ini akan dikembangkan sebagai lokasi untuk budidaya lebah madu.

c. Potensi Obyek Wisata Alam Sungai Loea

Berdasarkan hasil inventarisasi potensi biogeofisik KPH Ladongi, sungai Loea memiliki potensi untuk dijadikan sebagai lokasi obyek wisata

alam. Lokasi ini berada di desa Loea ± 16 Km dari Ibukota Kabupaten. Dari kriteria penentuan zona pemanfaatan, kawasan obyek wisata sungai Loea memiliki luas ± 33,98 Ha dengan kelerengan lahan agak curam (>15% - 25%) sampai dengan sangat curam (>45%) dan berada pada ketinggian ± 255 mdpl dengan jenis tanah podsolik. Curah hujan rata-rata di lokasi tersebut mencapai 1592,8 mm/tahun, sedangkan tutupan lahannya didominasi oleh hutan lahan kering sekunder dengan keunikan berupa keragaman flora dan fauna serta lokasi ini tidak masuk dalam kategori rawan bencana alam. Pemanfaatannya Sungai Loea sejak lama dijadikan sebagai sumber air bersih untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat, selain itu aliran Sungai Loea dimanfaatkan pula dalam bidang pertanian untuk pengairan sawah (Gambar 7 dan Gambar 8).



Gambar 7. Lokasi Potensi Obyek Wisata Sungai Loea

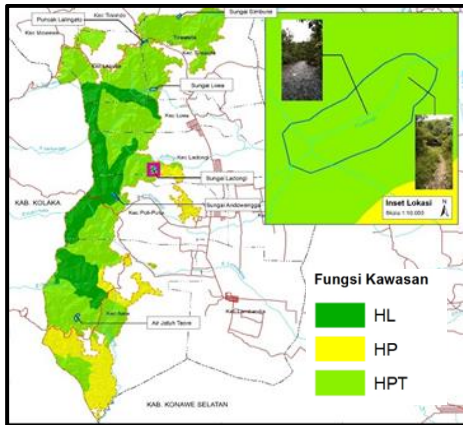


Gambar 8. Kondisi Sungai Loea

d. Potensi Obyek Wisata Alam Sungai Ladongi

Potensi obyek wisata alam sungai Ladongi berada di desa Atula kecamatan Ladongi dengan jarak ± 27,5 Km dari Ibukota Kabupaten. Berdasarkan kriteria penentuan zona pemanfaatan kawasan obyek wisata alam, potensi obyek wisata alam sungai Ladongi memiliki luas ± 36,39 Ha . Potensi obyek wisata sungai ladongi memiliki keindahan alam dengan aliran air sungai yang deras sehingga berdasarkan RPHJP KPH Ladongi potensi sungai ini baik dimanfaatkan sebagai obyek wisata

alam dengan atraksi arus jeram. Potensi obyek wisata alam sungai Ladongi berada pada kawasan hutan produksi terbatas dengan arahan blok KPH sebagai blok HP-Pemanfaatan HHK-HT, berada pada ketinggian ±164,6 mdpl dengan kelerengan agak curam (>15 – 25%) sampai dengan curam (>25 – 45%) sedangkan untuk tutupan vegetasi berupa hutan lahan kering primer dengan keragaman flora dan fauna (Gambar 9 dan Gambar 10).



Gambar 9. Lokasi Potensi Obyek Wisata Alam Sungai Ladongi



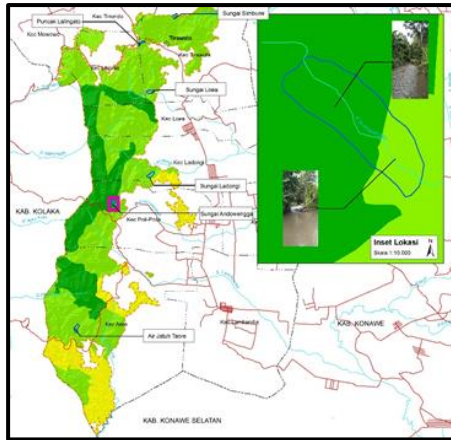
Gambar 10. Kondisi Sungai Ladongi

e. Potensi Obyek Wisata Alam Sungai Andowengga

Berdasarkan kriteria penentuan zona pemanfaatan kawasan obyek wisata alam maka potensi obyek wisata alam sungai Andowengga memiliki luasan ±33,86 Ha. Potensi obyek wisata ini terletak di desa Wundubite kecamatan Poli-polia yang berjarak ± 40,79 Km dari ibukota kabupaten. Berdasarkan peta kawasan hutan potensi obyek wisata ini berada pada kawasan hutan lindung (HL) dan hutan produksi terbatas (HPT) dengan ketinggian tempat mencapai ± 542,39 mdpl. Potensi

obyek wisata alam sungai Andowengga memiliki kondisi lereng agak curam (>15 - 25%) sampai dengan curam (>25 – 45%) dengan jenis tanah podsolik serta curah hujan rata-rata mencapai 1592,8 mm/tahun.

Hasil analisis SIG dari citra satelit menunjukkan bahwa, kondisi dari penutupan lahan pada lokasi ini berupa hutan lahan kering sekunder sehingga memiliki keragaman flora dan fauna yang menambah keunikan dan daya tarik dari potensi obyek wisata sungai Andowengga (Gambar 11 dan Gambar 12).



Gambar 11. Lokasi Potensi Obyek Wisata Alam Sungai Andowengga



Gambar 12. Kondisi Sungai Andowengga.

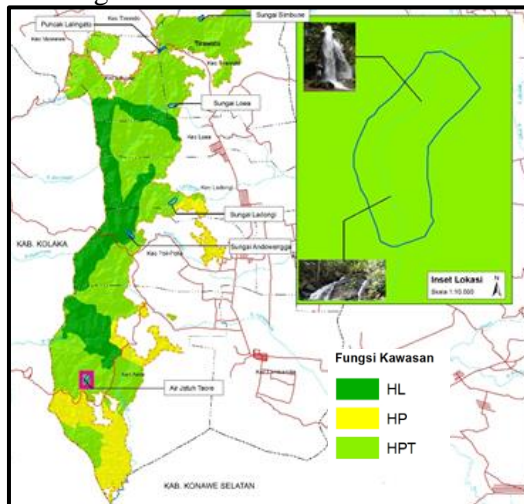
Berdasarkan hasil pembagian blok KPH Ladongi, lokasi potensi obyek wisata alam ini berada pada blok HL- Inti yang memiliki fungsi sebagai perlindungan tata air serta sebagai perlindungan satwa dan ekosistem lainnya.

f. Potensi Obyek Wisata Alam Air Jatuh Taore

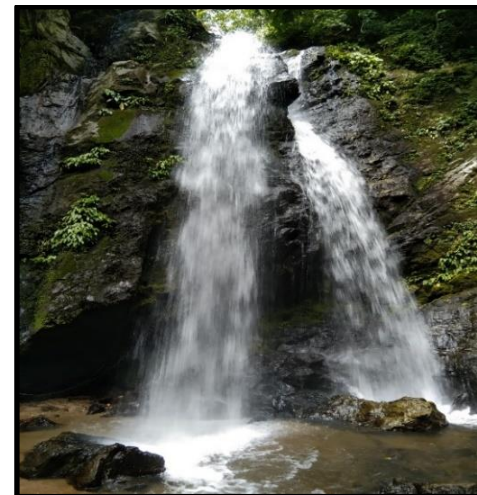
Desa Taore merupakan salah satu desa yang berada di kecamatan Aere berjarak ± 74,24 Km di sebelah selatan ibukota kabupaten dengan luas zona pemanfaatan untuk kawasan wisata alam seluas ± 38,55 Ha. Desa Taore memiliki potensi obyek wisata alam yaitu wisata alam air jatuh, yang berdasarkan peta kawasan hutan berada pada fungsi kawasan hutan produksi terbatas (HPT) dengan tutupan lahan berupa hutan lahan kering primer dan berada pada ketinggian tempat mencapai ±384,35 mdpl. Kondisi kelerenghan lahan bervariasi mulai

dari agak curam(>15 – 25%) sampai dengan curam (>25 – 45%) dengan jenis tanah merupakan tanah podsolik, sedangkan curah hujan rata-rata pada lokasi obyek wisata alam ini mencapai 1592,8 mm/tahun.

Berdasarkan arahan blok KPH Ladongi, potensi obyek wisata alam air jatuh Taore berada pada blok HP-Perlindungan yang memiliki fungsikan sebagai perlindungan tata air dan perlindungan lainnya serta direncanakan untuk tidak dimanfaatkan (Perdirjen Planologi No.P.5/VII/WP3H/2012). Adapun aksesibilitas untuk dapat mencapai lokasi air jatuh Taore harus berjalan kaki menyusuri sungai dengan sebagian bebatuan terjal sejauh ± 1,8 Km (Gambar 13 dan Gambar14)



Gambar 13. Lokasi Potensi Obyek Wisata Alam Air Jatuh Taore



Gambar 14. Kondisi Air Jatuh Taore

Penilaian Kualitas Biofisik Kawasan Wisata

Hasil analisis menunjukkan bahwa lokasi penelitian berdasarkan kualitas biofisik untuk lokasi wisata alam dikategorikan menjadi *sangat sesuai (S1)* dan *sesuai (S2)*. Penilaian kesesuaian tersebut berdasarkan klasifikasikan yang telah

ditentukan sebelumnya yaitu total skor >150 dikategorikan *sangat sesuai (S1)*; total skor >100 - 150 dikategorikan *sesuai (S2)* dan total skor 50 - 100 dikategorikan *tidak sesuai (S3)*. Untuk lebih jelasnya kualitas biofisik kawasan wisata pada lokasi penelitian dapat dilihat pada Tabel 5.

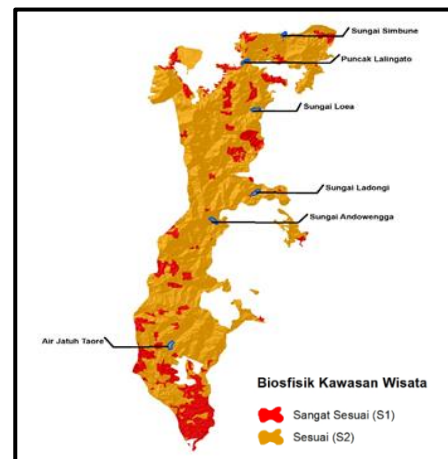
Tabel 5. Kualitas Biofisik Kawasan Wisata KPH Ladongi.

NO	Biofisik Kawasan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Sangat Sesuai (S1)	7.026,76	16,28
2	Sesuai (S2)	36.130,32	83,72
Total		43.157,08	100

Sumber: Hasil Pengolahan, 2021

Kategori *sesuai* dan *sangat sesuai* secara biofisik untuk obyek wisata di wilayah KPH Ladongi dipengaruhi oleh beberapa variabel meliputi kemiringan lereng, kepekaan tanah, penutupan lahan dan curah hujan. Semakin datar kemiringan lereng maka nilai kesesuaian biofisik untuk kelerengan semakin tinggi sebaliknya jika kelerengan semakin curam maka nilai kesesuaian biofisik untuk kelerengan semakin kecil. Hal ini dikarenakan makin curam dan makin panjangnya lereng maka akan makin besar pula kecepatan aliran air permukaan dan bahaya erosi. Suripin (2004) mengemukakan bahwa pada tanah yang datar atau landai kecepatan aliran air lebih kecil dibandingkan dengan tanah yang miring. Selain itu Lahan dengan kelerengan yang datar ataupun landai memungkinkan untuk pengembangan berbagai fasilitas, infrastruktur dan kegiatan wisata. Untuk tiap unit pengamatan, hasil penilaian kondisi

biofisik kawasan wisata pada lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 15 dan Tabel 6.



Gambar 15. Kondisi Biofisik Kawasan Wisata KPH Ladongi

Tabel 6. Hasil Penilaian Kondisi Biofisik Pada Unit Pengamatan.

NO	Unit Pengamatan	Kesesuaian Biofisik		Luas (Ha)	
		Sangat Sesuai (S1)	Sesuai (S2)	S1	S2
1	Puncak Lalingato	V	V	1,39	13,91
2	Sungai Simbune		V		20,17
3	Sungai Loea		V		33,98
4	Sungai Ladongi		V		36,39
5	Sungai Andowengga		V		33,86
6	Air Jatuh Taore		V		38,55
Total				1,39	176,86

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2021

Penilaian ADO-ODTWA

Berdasarkan total skor dari hasil analisis SIG, kemudian dibuat klasifikasi untuk menentukan kategori layak prioritas, layak dan tidak layak untuk di desain tapak dengan persamaan $Interval = Nt -$

$Nr / 3$, sehingga diperoleh nilai selang dalam penentuan klasifikasi sebesar 190. Untuk lebih jelasnya hasil analisis SIG berdasarkan pedoman ADO-ODTWA dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Analisis SIG Berdasarkan Pedoman ADO-ODTWA.

NO	Biofisik Kawasan	Total Skor	Kategori
1	Puncak Lalingato	4740	Layak Prioritas
2	Sungai Simbune	4470	Layak
3	Sungai Loea	4420	Layak
4	Sungai Ladongi	4300	Tidak layak
5	Sungai Andowengga	4260	Tidak layak
6	Air Jatuh Taore	4210	Tidak layak

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2021

Desain Tapak Obyek Wisata Alam

Berdasarkan hasil analisis biofisik dan penilaian ADO-ODTWA, maka selanjutnya dilakukan desain tapak obyek wisata alam guna membagi ruang pengelolaan obyek wisata alam menjadi ruang publik dan ruang usaha dengan mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi Lestari Nomor: P.4/PHPL/SET/4/2017.

a. Obyek Wisata Alam Puncak Lalingato

Pembagian ruang pengelolaan menjadi ruang publik dan ruang usaha pada obyek wisata alam puncak Lalingato disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Pembagian Ruang Pengelolaan Obyek Wisata Alam Puncak Lalingato.

NO	Desain Tapak	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Ruang Publik	11,69	76,41
2	Ruang Usaha	3,61	23,59
Total		15,30	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2021

Secara spasial pembagian ruang publik dan ruang usaha pada obyek wisata alam puncak Lalingato disajikan pada Gambar 16.



Gambar 16. Pembagian Ruang Pengelolaan Obyek Wisata Alam Puncak Lalingato

Berdasarkan Tabel 9 dan Gambar 16, bahwa pembagian ruang obyek wisata alam puncak Lalingato yang diperuntukan sebagai ruang publik seluas ± 11,69 Ha (76,41%) dan ruang usaha seluas ± 3,61 Ha (23,59%). Hal ini sesuai dengan karakteristik wilayah untuk pembagian ruang pengelolaan pada obyek wisata alam, dimana peruntukan ruang publik adalah merupakan areal potensial sebagai obyek dan daya tarik wisata alam publik sehingga pada lokasi obyek wisata alam puncak lalingato, ruang publik ditempatkan pada arah utara jalan kolektor sepanjang batas wilayah obyek wisata alam yang merupakan bentang alam dengan tutupan lahan berupa hutan lahan kering sekunder dimana vegetasinya didominasi oleh tanaman pinus. Ruang publik tersebut memiliki kelerengan yang bervariasi mulai dari 0 – 8% (datar) sampai dengan > 45% (sangat curam). Ruang publik ini nantinya akan digunakan sebagai tempat penyedia jasa dan sarana pendukung wisata alam setempat. Sedangkan peruntukan ruang usaha adalah bukan merupakan areal potensial sebagai obyek dan daya tarik wisata alam publik, bukan merupakan areal dari perambahan hutan, bukan merupakan areal blok kegiatan penebangan hutan atau rehabilitasi/reboisasi/restorasi, dan bukan merupakan areal berpotensi bahaya bencana banjir, tanah longsor dan erosi sehingga pada obyek wisata puncak Lalingato ruang usaha ditempatkan pada arah selatan mengikuti sepadan jalan kolektor. Di dalam ruang usaha ini nantinya akan disediakan cafe/kios sebagai tempat untuk makan dan minum, penyediaan souvenir dan tempat parkir.

Sebagaimana desain tapak wisata alam bukit Taming di Kabupaten Tanah Laut membagi ruang usaha sebagai tempat untuk menyediakan sarana wisata alam seperti resto/cafe/kios dan ruang parkir sedangkan ruang publik sebagai tempat yang pemanfaatannya untuk kepentingan pengunjung dalam penyediaan jasa dan sarana pendukung lainnya meliputi pintu gerbang, keamanan, pusat informasi, jasa pemandu dan

kesehatan, menara pantau, *shelter*, *Camping ground*, dan jalan setapak (Rinakanti, 2020).

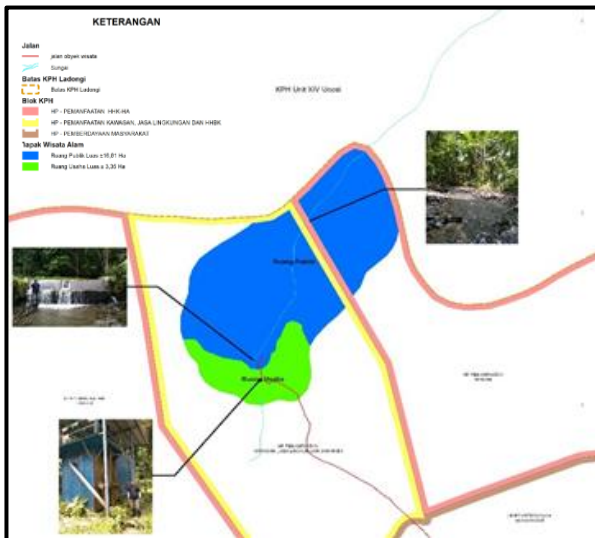
b. Obyek Wisata Alam Sungai Simbune

Pembagian ruang pengelolaan menjadi ruang publik dan ruang usaha pada obyek wisata alam sungai Simbune disajikan pada Tabel 9 dan secara spasial pembagian ruang publik dan ruang usaha pada obyek wisata alam sungai Simbune disajikan pada Gambar 17.

Tabel 9. Pembagian Ruang Pengelolaan Obyek Wisata Alam Sungai Simbune.

NO	Desain Tapak	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Ruang Publik	16,82	83,39
2	Ruang Usaha	3,35	16,61
Total		20,17	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2021



Gambar 17. Pembagian Ruang Pengelolaan Obyek Wisata Alam Sungai Simbune.

Berdasarkan Tabel dan Gambar diatas bahwa pembagian ruang pengelolaan menjadi ruang publik seluas ± 16,82 Ha (83,39%) dan ruang usaha seluas ± 3,35 Ha (16,61%). Penentuan ruang ini berdasarkan karakteristik wilayah obyek wisata alam sungai simbune dimana ruang usaha ditentukan pada arah selatan dari lokasi obyek wisata alam dengan kelerengan datar (0-8%) sampai dengan agak curam (25-45%) dengan tutupan lahan berupa semak belukar dan telah ada bangunan bak penampungan air PDAM sedangkan ruang publik ditentukan pada arah utara lokasi obyek wisata dengan kelerengan bervariasi mulai dari datar (0-8%) sampai dengan sangat curam (>45%) dimana

tutupan lahan berupa vegetasi yang sangat rapat sehingga dapat dimanfaatkan oleh wisatawan yang senang berpetualang di alam selain itu dapat dimanfaatkan sebagai tempat pelestarian flora dan fauna yang oleh masyarakat sekitar untuk saat ini dimanfaatkan sebagai tempat mencari madu hutan.

c. Obyek Wisata Alam Sungai Loea

Pembagian ruang pengelolaan menjadi ruang publik dan ruang usaha pada obyek wisata alam sungai Loea disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Pembagian Ruang Pengelolaan Obyek Wisata Alam Sungai Loea.

NO	Desain Tapak	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Ruang Publik	31,10	91,52
2	Ruang Usaha	2,88	8,48
Total		33,98	100

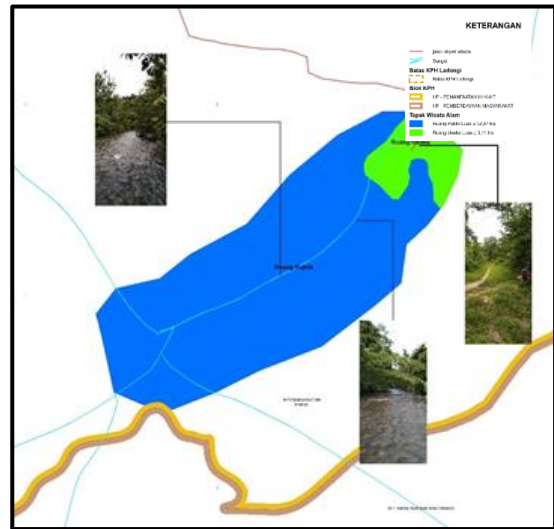
Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2021

Berdasarkan Tabel 10 bahwa pembagian ruang pengelolaan pada obyek wisata alam Sungai Loea menjadi ruang publik seluas ± 31,10 Ha (91,52%) dan ruang usaha seluas ± 2,88 Ha (8,48%). Hal ini berdasarkan karakteristik wilayah dimana peruntukan sebagai ruang usaha berada di arah timur lokasi obyek wisata alam dengan kelerengan datar (0-8%) sampai dengan curam (15-25%), dimana tutupan lahan berupa vegetasi jarang sehingga cocok untuk disediakan cafe/kios untuk tempat makan dan minum. Penyediaan souvenir serta tempat parkir sedangkan untuk ruang publik berada di arah barat lokasi obyek wisata dengan kelerengan datar sampai dengan kelerengan sangat curam, tutupan vegetasi yang rapat serta memiliki keragaman flora dan fauna sehingga dapat dimanfaatkan sebagai obyek untuk menikmati keindahan alam melalui kegiatan perkemahan, hiking, dan mancing. Secara spasial pembagian ruang publik dan ruang usaha pada obyek wisata alam sungai Simbune disajikan pada Gambar 18.



Gambar 18. Pembagian Ruang Pengelolaan Obyek Wisata Alam Sungai Loea

obyek wisata alam sungai Ladongi disajikan pada Gambar 19.



Gambar 19. Pembagian Ruang Pengelolaan Obyek Wisata Alam Sungai Ladongi

d. Obyek Wisata Alam Sungai Ladongi

Pembagian ruang pengelolaan menjadi ruang publik dan ruang usaha pada obyek wisata alam sungai Ladongi disajikan pada Tabel 11

Tabel 11. Pembagian Ruang Pengelolaan Obyek Wisata Alam Sungai Ladongi.

NO	Desain Tapak	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Ruang Publik	32,97	90,60
2	Ruang Usaha	3,42	9,40
Total		36,39	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2021

Berdasarkan Tabel 11 bahwa ruang pengelolaan pada obyek wisata alam sungai Ladongi dibagi menjadi ruang publik seluas ± 32,97 Ha (90,60%) dan ruang usaha seluas ± 3,42 Ha (9,40%) dimana peruntukan sebagai ruang usaha berada di arah timur lokasi obyek wisata alam dengan kelerengan lahan yang datar (0-8%) sampai dengan curam (15-25%) dimana tutupan lahannya berupa vegetasi jarang dengan lokasi sekitar berupak kebun campuran sehingga cocok untuk dbuat lokasi parkir, serta tempat untuk menyediakan cafe/kios. Untuk ruang publik berada di arah barat lokasi obyek wisata dengan kelerengan datar (0-8%) sampai dengan kelerengan sangat curam (>45%) dan tutupan vegetasi yang rapat. Pada potensi obyek wisata sungai ladongi ini memiliki arus sungai yang sangat deras sehingga dalam perencanaannya akan dbuat obyek wisata dengan atraksi arum jeram. Secara spasial pembagian ruang publik dan ruang usaha pada

e. Obyek Wisata Alam Sungai Andowengga

Pembagian ruang pengelolaan menjadi ruang publik dan ruang usaha pada obyek wisata alam sungai Andowengga disajikan pada Tabel 12.

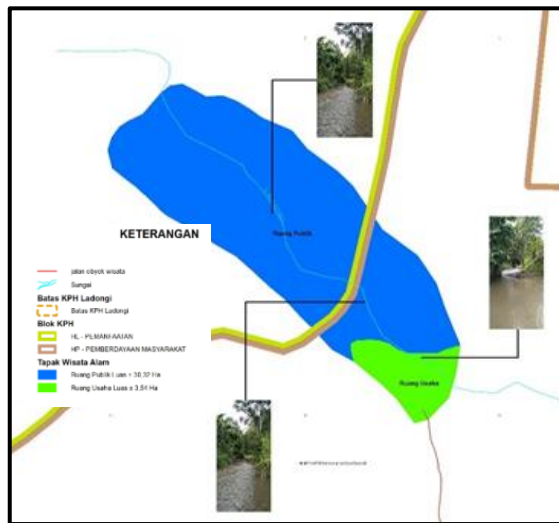
Tabel 12. Pembagian Ruang Pengelolaan Obyek Wisata Alam Sungai Andowengga.

NO	Desain Tapak	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Ruang Publik	30,32	89,55
2	Ruang Usaha	3,54	10,45
Total		33,86	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2021

Berdasarkan Tabel 12 bahwa ruang pengelolaan pada obyek wisata alam sungai Andowengga dibagi menjadi ruang publik seluas ± 30,32 Ha (89,55%) dan ruang usaha seluas ± 3,54 Ha (10,45%) dimana peruntukan sebagai ruang usaha berada di arah selatan lokasi obyek wisata alam dengan kelerengan lahan yang datar (0-8%) sampai dengan curam (15-25%) dimana tutupan lahan berupa vegetasi jarang sedangkan untuk ruang publik berada di arah barat lokasi obyek wisata dengan kelerengan datar (0-8%) sampai dengan kelerengan sangat curam (>45%) dan tutupan vegetasi yang rapat, memiliki keindahan alam dengan keragaman flora dan fauna sehingga cocok untuk wisata melakukan perjalanan dialam dengan medan yang menantang dengan menyusuri sungai serta untuk kegiatan perkemahan. Secara spasial pembagian ruang publik dan ruang usaha pada

obyek wisata alam sungai Andowengga disajikan pada Gambar 20.



Gambar 20. Pembagian Ruang Pengelolaan Obyek Wisata Alam Sungai Andowengga

f. Obyek Wisata Alam Air Jatuh Taore

Berdasarkan Tabel 13 bahwa ruang pengelolaan pada obyek wisata alam air jatuh Taore dibagi menjadi ruang publik seluas ± 28,328Ha (73,62%) dan ruang usaha seluas ± 10,17 Ha (28,38%) dimana peruntukan sebagai ruang usaha berada di arah barat dan selatan lokasi obyek wisata alam dengan kelerengan lahan yang datar (0-8%) sampai dengan sangat curam (>45%) dan tutupan lahan berupa vegetasi yang rapat. Pada ruang usaha ini diperuntukkan sebagai tempat untuk menyediakan lahan parkir, kios/kafe sebagai tempat makan dan minum serta tempat untuk menyediakan souvenir sedangkan untuk ruang publik berada di arah utara dan barat lokasi obyek wisata dengan kelerengan datar (0-8%) sampai dengan kelerengan sangat curam (>45%) dan tutupan vegetasi yang rapat. Pada lokasi ini dapat menikmati keindahan alam dengan kergaman flora dan fauna serta menikmati kesejukan air jatuh pada obyek utamanya.

Tabel 13. Pembagian Ruang Pengelolaan Obyek Wisata Alam Air Jatuh Taore

NO	Desain Tapak	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Ruang Publik	28,38	73,62
2	Ruang Usaha	10,17	28,38
Total		38,55	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2021

Secara spasial pembagian ruang publik dan ruang usaha pada obyek wisata alam air jatuh Taore disajikan pada Gambar 21. Berdasarkan hasil analisis biofisik kawasan dan penilaian dengan menggunakan pedoman ADO-ODTWA bahwa dari keenam obyek wisata alam di KPH Ladongi yang didesain tapak, obyek wisata alam puncak Lalingato merupakan obyek wisata yang memiliki nilai tertinggi sehingga menjadi obyek wisata yang prioritas dan direkomendasikan untuk dikembangkan selanjutnya dianalisis untuk menghitung daya dukung kawasan wisata alam.



Gambar 21. Pembagian Ruang Pengelolaan Obyek Wisata Alam Air Jatuh Taore

KESIMPULAN

Wilayah KPH Ladongi memiliki berbagai potensi obyek wisata alam diantaranya puncak Lalingato, sungai Simbune, sungai Loea, sungai Ladongi, sungai Andowengga dan air jatuh Taore. Wilayah KPH Ladongi berdasarkan kesesuaian biofisik kawasan masuk dalam kategori sesuai dan sangat sesuai untuk dijadikan sebagai obyek wisata alam. Adanya pembagian ruang publik dan ruang usaha pada obyek wisata di KPH Ladongi.

Ucapan Terimakasih: Terimakasih kepada RPHJP KPH Ladongi LMDH, KLHK, Dinas Kehutanan Provinsi, KPH Ladongi yang telah membantu peneliti dalam memberikan data beserta informasi untuk menyelesaikan penelitian ini. Dan ucapan yang sama juga untuk semua yang telah membantu baik secara moril maupun materi.

DAFTAR PUSTAKA

- Akuino, Cori. 2013. Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Pariwisata (Sektor Perdagangan, Hotel Dan Restoran) Di Kota Batu. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 11(2): 154-167
- Barus, E., Rahmawaty, R., & Patana, P. 2016. Potensi wisata alam di Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung Model Unit XIV Toba Samosir. *Peronema Forestry Science Journal*, 5(3): 162–167.
- Hidayat, Diat Charity, dan Retno Maryani. 2019. Analisis Kelayakan Potensi Ekowisata Air Terjun Riam Jito Di Kecamatan Kembayan, Kabupaten Sanggau, Kalimantan Barat. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, 3(1): 59-78
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia. Nomor : P.31/MenLHK/Setjen/Kum.1/3/2016 Tentang Pedoman Kegiatan Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan Wisata Alama Pada uhtan Produksi. *Berita Negara Republik Indonesia tahun 2016 Nomor 369*. Jakarta
- Rinakanti. 2020. Desain Tapak Wisata Alam Bukit Tamiang Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan. Laporan Penelitian. Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin (<http://eprints.ulm.ac.id/9016/7/output5%20%281%29.pdf>, Diakses, Oktober 2021)
- Riwayatiningih. 2018. Proritas Pengembangan Wisata Alam Pegunungan Di Kabupaten Kendal [Tesis]. Program Studi Magister Lingkungan Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro. Semarang.
- Septanus, Jimi. 2009. Rencana Pengembangan Dan Penataan Lanskap Kawasan Wisata berkelanjutan Kabupaten Sintang Propinsi Kalimantan Barat [Tesis]. Sekolah Pascasarjana Institut pertanian Bogor.
- Suripin. 2004. Sistem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan. Yogyakarta: ANDI Offset
- Syechalad, dkk, 2017. Pengaruh Pariwisata Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Sabang, *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik Indonesia*, 4(1).