

ARAHAN PENGEMBANGAN KAWASAN WISATA AIR TERJUN KM 18 TANJUNG SELOR KALIMANTAN UTARA

Dwicky Arnanda, Ida Soewarni, Annisaa H. Imaduddin.

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut Teknologi Nasional Malang

Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Malang Telp. (0341) 551431, 553015

e-mail : dwicky.arnanda@icloud.com , ida_koedam@yahoo.co.id , nisa_pwk@yahoo.com

ABSTRACT

Tanjung Selor Sub-district has natural tourism which is the 18 km waterfall that can be directed to be developed, tourism waterfall is km 18 has the potential of its own uniqueness. The 18 km waterfall has a beautiful natural beauty with a natural dish of tropical forest, the uniqueness of the km 18 waterfall is has three steps with varying height, the first retreat has a height of 15 meters, the second has a height of 3.5 meters and a third Has a height of 1.5 meters, and surrounded by a unique rock arrangement and a clear waterfall that adds to its beauty. The goal to be achieved in this research is to develop a direction of development direction of km 18 Tanjung Selor waterfall. With the type of research using a research method named the technical and SWOT analysis to identify potential and problems in the KM 18 Tanjung Selor Waterfall Tourism area, using the technical and overlay analysis to determine the suitability of the land And the Division of Zoning and the development direction of KM 18 Tanjung Selor Waterfall Tourism area. The results of this study are to know the potential and problems in the KM 18 Tanjung Selor Waterfall Tourism area, knowing the zoning at the KM 18 Tanjung Selor Waterfall Tourism area, and the development of the direction of the zoning on the water tourism area Fall KM 18 Tanjung Selor.

Keywords: Potential and problems, referral development, tourist areas

ABSTRAK

Kecamatan Tanjung Selor memiliki pariwisata alam yaitu air terjun km 18 yang dapat diarahkan untuk dikembangkan, wisata air terjun km 18 memiliki potensi yaitu keunikan tersendiri. Air terjun km 18 memiliki keindahan alam yang asri dengan sajian alam hutan tropis, keunikan dari air terjun km 18 ialah memiliki tiga undakan dengan tinggi yang bervariasi, undakan pertama memiliki tinggi 15 meter, kedua memiliki tinggi 3,5 meter dan ketiga memiliki tinggi 1,5 meter, serta dikelilingi susunan bebatuan yang unik dan air terjun yang jernih sehingga menambah keindahannya. Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah menyusun arahan pengembangan arahan air terjun km 18 Tanjung Selor. Dengan jenis penelitian menggunakan metode penelitian yaitu deskriptif dan analisa SWOT untuk mengidentifikasi potensi dan masalah di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor, menggunakan analisa deskriptif dan overlay untuk mengetahui kesesuaian lahan dan pembagian zonasi dan arahan pengembangan Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor. Hasil dari penelitian ini yaitu mengetahui potensi dan masalah di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor, mengetahui zonasi pada Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor, serta mengetahui arahan pengembangan berdasarkan zonasi di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor.

Kata kunci : Potensi dan Masalah, Arahan Pengembangan, Kawasan Wisata

PENDAHULUAN

Pariwisata sedang dikembangkan dengan gencar di Indonesia. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Indonesia tahun 2016, jumlah kunjungan wisatawan ke Indonesia sebanyak 9.435.411 pada tahun 2014, dan meningkat sebanyak 10.230.775 jiwa pada tahun 2015. Di banyak tempat, perkembangan pariwisata menunjukkan peningkatan kunjungan yang pesat, baik wisatawan mancanegara maupun wisatawan lokal.

Pariwisata adalah salah satu industri gaya baru, yang mampu menyediakan pertumbuhan ekonomi yang cepat dalam hal kesempatan kerja, pendapatan, taraf hidup dan dalam mengaktifkan sektor produksi lain di dalam negara penerima wisatawan Wahab (2003: 5). Sehingga dalam hal ini erat kaitannya dengan objek wisata dimana objek wisata dikelompokkan kedalam tiga jenis yaitu objek wisata alam, objek wisata budaya dan objek wisata buatan (Mappi, 2001).

Pembangunan pariwisata merupakan salah satu pembangunan yang patut dikembangkan karena dari sektor ini dapat meningkatkan penerimaan devisa negara, menghasilkan pertumbuhan ekonomi yang cepat dalam menyediakan lapangan kerja, peningkatan penghasilan, standar hidup serta menstimulasi faktor-faktor produksi yang lainnya. Oleh karena itu muncul berbagai kegiatan-kegiatan ekonomi dalam suatu daerah pariwisata seperti hotel, penginapan, biro perjalanan, restoran, industri, artshop, serta berbagai fasilitas pendukung lainnya. Keberadaan sektor pariwisata tersebut harus didukung oleh semua pihak yaitu Pemerintah, dan masyarakat yang berada di sekitar kawasan pariwisata serta pihak swasta sebagai pihak penanam modal, penyelenggara, dan secara langsung dapat lebih memberi kesejahteraan bagi masyarakat di sekitarnya (Sidarta, 2002).

Departemen Budaya dan Pariwisata (2005) menyatakan pariwisata sangat dipengaruhi oleh situasi dan kondisi perekonomian. Dengan ekonomi yang maju pariwisata akan berkembang karena didukung oleh kesejahteraan penduduk dan fasilitas daerah tujuan wisata yang memadai. Hal sebaliknya juga dapat terjadi yaitu pariwisata dapat mendorong perekonomian regional dan nasional.

Objek wisata alam dapat kita temukan di sebuah provinsi di Indonesia yang terletak di bagian utara Pulau Kalimantan. Provinsi ini berbatasan langsung dengan Negara Malaysia, yaitu Negara Bagian Sabah dan Serawak. Kalimantan Utara merupakan provinsi termuda Indonesia, resmi disahkan menjadi provinsi dalam rapat paripurna DPR pada tanggal 25 Oktober 2012 berdasarkan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2012 tentang Pembentukan Provinsi Kalimantan Utara pada tanggal 16 November 2012 oleh Presiden RI Susilo Bambang Yudhoyono, pada saat dibentuknya wilayah Kalimantan Utara terbagi menjadi 5 wilayah administrasi yang terdiri atas 1 kota dan 4 kabupaten yakni Kota Tarakan, Kabupaten

Bulungan, Kabupaten Malinau, Kabupaten Nunukan, dan Kabupaten Tana Tidung. Seluruh wilayah tersebut sebelumnya merupakan bagian dari wilayah Kalimantan Timur. Berdasarkan Pasal 7 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2012, Kalimantan Utara beribukota di Tanjung Selor yang berada di Kabupaten Bulungan.

Kecamatan Tanjung Selor merupakan salah satu wilayah yang strategis dan potensial untuk dikelola dikembangkan, salah satu objek wisata yang berpotensi untuk dikembangkan yaitu pada wisata alam Air Terjun KM 18. Wisata alam Air Terjun KM 18 memiliki keindahan alam yang masih asri dengan sajian alam hutan tropis, Air Terjun KM 18 memiliki keunikan dari tiga undakan air terjun yang dimiliki wisata air terjun km 18 dan tiap undakan memiliki tinggi yang bervariasi untuk undakan pertama memiliki tinggi 15 meter, kedua memiliki tinggi 3,5 meter diatas undakan yang pertama, dan ketiga memiliki tinggi 1,5 meter diatas undakan kedua, serta dikelilingi susunan bebatuan yang unik dan air terjun yang jernih sehingga menambah keindahannya. Mulai dari gerbang masuk wisata air terjun km 18, wisatawan yang berkunjung juga diajak bertualang jalan kaki menyusuri hutan sampai ketitik lokasi air terjun.

Berdasarkan pada uraian-uraian rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor.

Adapun beberapa sasaran guna menacapai tujuan yang diinginkan antara lain:

1. Mengidentifikasi potensi dan masalah di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor
2. Penentuan zonasi pengembangan di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor
3. Arahan pengembangan berdasarkan zonasi di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor.

Kegunaan dari dilakukannya penelitian ini, terbagi menjadi 2 (dua) sisi yakni sebagai berikut :

1. Kegunaan Praktisi
 - a) Memberi ruang aktifitas untuk masyarakat sekitar
 - b) Meminimalisir aktifitas negatif yang dapat merugikan jangka panjang
2. Kegunaan Akademis

Manfaat akademis yang diharapkan oleh peneliti adalah adanya pembelajaran mengenai pariwisata, sosial, dan ekonomi dimana penelitian ini membahas mengenai arahan pengembangan di kawasan wisata air terjun km 18 Tanjung Selor

KAJIAN PUSTAKA

1. Pariwisata

Pariwisata adalah suatu perpindahan sementara yang dilakukan manusia dengan tujuan keluar dari pekerjaan rutin, keluar dari tempat kediamannya. Pariwisata dalam arti modern adalah fenomena zaman sekarang yang didasarkan pada kebutuhan akan kesehatan dan pergantian hawa, penilaian dalam menumbuhkan cinta pada alam, kesenangan dan kenikmatan alam semesta pada khususnya disebabkan oleh bertambahnya pergaulan bangsa dan kelas dalam masyarakat manusia sebagai hasil perkembangan perniagaan, industri, perdagangan, dan adanya semakin sempurna alat-alat pengangkutan (Pendit, 2002 : 32).

2. Jenis-jenis Wisata

a) Wisata Budaya

Wisata ini dimaksudkan dengan perjalanan yang dilakukan atas dasar keinginan untuk memperluas pandangan hidup seseorang dengan jalan mengadakan kunjungan atau peninjauan ke tempat lain atau ke luar negeri, mempelajari keadaan rakyat, kebiasaan dan adat istiadat mereka, cara hidup mereka, seni dan budaya mereka (Pendit, N.S, 1994 : 41).

b) Wisata Konvensi

Wisata Konvensi adalah wisata yang menyediakan fasilitas bangunan dengan ruangan-ruangan tempat bersidang bagi peserta konferensi, atau pertemuan lainnya yang bersifat nasional maupun internasional. (Pendit, N.S, 1994 : 43).

c) Wisata Sosial

Wisata Sosial adalah perorganisasian suatu perjalanan murah serta mudah untuk memberikan kesempatan kepada golongan masyarakat ekonomi lemah untuk mengadakan perjalanan seperti misalnya kaum buruh, pemuda, pelajar atau mahasiswa, petani dan sebagainya. (Pendit, N.S, 1994 : 44).

d) Wisata Cagar Alam

Wisata Cagar Alam adalah wisata yang diselenggarakan agen atau biro perjalanan yang mengkhususkan usaha-usaha dengan jalan mengatur wisata ketempat atau daerah cagar alam, taman lindung, hutan daerah pegunungan dan sebagainya yang pelestariaannya dilindungi oleh undang-undang (Pendit, N.S, 1994 : 44).

e) Wisata Bulan Madu

Wisata Bulan Madu adalah suatu penyelenggaraan perjalanan bagi pasangan pasangan pengantin baru yang sedang berbulan madu, dengan fasilitas-fasilitas khusus, tersendiri demi kenikmatan perjalanan dan kunjungan mereka (Pendit, N.S, 1994 : 47).

3. Sarana dan Prasarana

Sarana kepariwisataan yang dimaksud adalah kegiatan pariwisata yang menghasilkan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan wisatawan, mulai dari wisatawan berangkat menuju daerah tujuan wisata, hingga kembali

lagi ke tempat asalnya. Dalam dunia kepariwisataan dikenal 3 (tiga) sarana yang saling melengkapi yaitu :

1. Sarana pokok kepariwisataan (main tourism suprastructures)
2. Sarana pelengkap kepariwisataan (Supplementing Tourism suprastructure)
3. Sarana penunjang kepariwisataan (Supporting Tourism Suprastructure)

Prasarana kepariwisataan adalah semua fasilitas utama atau dasar yang memungkinkan sarana kepariwisataan dapat hidup dan berkembang dalam rangka memberikan pelayanan kepada para wisatawan. Yang termasuk prasarana pariwisata antara lain, adalah :

- a. Prasarana perhubungan, meliputi: jalan raya, jembatan dan terminal bus, rel kereta api dan stasiun, pelabuhan udara (airport) dan pelabuhan laut (sea port/harbour)
- b. Instalasi pembangkit listrik dan instalasi air bersih.
- c. Instalasi penyulingan bahan bakar minyak.
- d. Sistem pengairan atau irigasi untuk kepentingan pertanian, peternakan dan perkebunan.
- e. Sistem perbankan dan moneter.
- f. Sistem telekomunikasi seperti telepon, pos, telegraf, faksimili, telex, email, dan lain.
- g. Prasarana kesehatan seperti rumah sakit dan pusat kesehatan masyarakat.
- h. Prasarana, keamanan, pendidikan dan hiburan.

4. Objek Wisata

Objek wisata adalah perwujudan dari pada ciptaan manusia, tata hidup, seni budaya serta sejarah bangsa dan tempat atau keadaan alam yang mempunyai daya tarik untuk dikunjungi wisatawan. . Penggolongan jenis objek wisata akan terlihat dari ciri khas yg ditonjolkan oleh tiap-tiap objek wisata. Objek wisata dikelompokkan ke dalam tiga jenis, yaitu (Andi Mappi S, 2001:30-33) :

- a. Objek wisata alam, misalnya : laut, pantai, gunung (berapi), danau, sungai, air terjun, fauna (langka), flora (langka), kawasan lindung, cagar alam, pemandangan alam, lain - lain.
- b. Objek wisata budaya, misalnya : upacara kelahiran, tari - tari (tradisional), musik (tradisional), pakaian adat, perkawinan adat, upacara turun ke sawah, upacara panen, cagar budaya, bangunan bersejarah, peninggalan tradisional, festival budaya, kain tenun (tradisional), tekstil lokal, pertunjukan (tradisional), adat istiadat lokal, museum, dan lain - lain.
- c. Objek wisata buatan, misalnya : sarana dan fasilitas olahraga, permainan (layangan), hiburan (lawak/akrobatik dan sulap),

ketangkasan (naik kuda), taman rekreasi, taman nasional, pusat - pusat perbelanjaan, dan lain - lain.

5. Objek Wisata Alam

Wisata alam merupakan kegiatan rekreasi dan pariwisata yang memanfaatkan potensi alam untuk menikmati keindahan alam baik yang masih alami atau sudah ada usaha budidaya, agar ada daya tarik wisata ke tempat tersebut.

Obyek wisata adalah tempat atau keadaan alam yang memiliki sumber daya wisata yang dibangun dan dikembangkan sehingga mempunyai daya tarik dan diusahakan sebagai tempat yang dikunjungi wisatawan. Suatu daerah untuk menjadi daerah tujuan wisata (DTW) yang baik, harus mengembangkan tiga hal agar daerah tersebut menarik untuk dikunjungi, yakni:

- a. Adanya sesuatu yang dapat dilihat (**something to see**), maksudnya adanya sesuatu yang menarik untuk dilihat, dalam hal ini obyek wisata yang berbeda dengan tempat-tempat lain (mempunyai keunikan tersendiri). Disamping itu perlu juga mendapat perhatian terhadap atraksi wisata yang dapat dijadikan sebagai entertainment bila orang berkunjung nantinya.
- b. Adanya sesuatu yang dapat dibeli (**something to buy**), yaitu terdapat sesuatu yang menarik yang khas untuk dibeli dalam hal ini dijadikan cendramata untuk dibawa pulang ke tempat masing-masing sehingga di daerah tersebut harus ada fasilitas untuk dapat berbelanja yang menyediakan souvenir maupun kerajinan tangan lainnya dan harus didukung pula oleh fasilitas lainnya seperti money changer dan bank.
- c. Adanya sesuatu yang dapat dilakukan (**something to do**), yaitu suatu aktivitas yang dapat dilakukan di tempat itu yang bisa membuat orang yang berkunjung merasa betah di tempat tersebut Yoeti (1996).

6. Zonasi Kawasan Wisata

Zonasi adalah pembagian atau pemecahan suatu areal menjadi beberapa bagian, sesuai dengan fungsi dan tujuan pengelolaan. Pemecahan suatu areal yang dimaksud ialah penentuan suatu zona-zona pada lokasi penelitian yaitu kawasan wisata alam Air Terjun KM 18 Tanjung Selor. Zoning regulation atau sering disebut peraturan zonasi juga dapat difungsikan sebagai pengendali pelaksanaan pembangunan kota atau wilayah agar rencana tata ruang dapat diimplementasikan dengan tepat. Tujuan penyusunan peraturan zonasi antara lain :

1. Mengatur kepadatan penduduk dan intensitas kegiatan, mengatur keseimbangan dan keserasian peruntukan tanah dan menentukan tindakan atas suatu satuan ruang.
2. Melindungi kesehatan, keamanan dan kesejahteraan masyarakat

3. Mencegah kesemrawutan, menyediakan pelayanan umum yang memadai serta meningkatkan kualitas hidup
4. Meminimumkan dampak pembangunan yang merugikan
5. Memudahkan pengambilan keputusan secara tidak memihak dan berhasil guna serta mendorong peran serta masyarakat.

Fungsi peraturan zonasi adalah :

1. Sebagai pedoman penyusunan rencana operasional, Peraturan zonasi memuat ketentuan-ketentuan tentang perjabaran rencana yang bersifat makro ke dalam rencana yang bersifat meso sampai kepada rencana yang bersifat mikro (rinci).
2. Sebagai panduan teknis pemanfaatan lahan, ketentuan-ketentuan teknis peraturan zonasi seperti ketentuan tentang penggunaan rinci, batasan-batasan pengembangan persil dan ketentuan-ketentuan lainnya menjadi dasar dalam pengembangan dan pemanfaatan lahan.
3. Sebagai instrumen pengendalian pembangunan, peraturan zonasi secara lengkap memuat ketentuan tentang prosedur pelaksanaan pembangunan sampai ke tata cara pengawasannya.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian Arahan Pengembangan Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor ini, merupakan penelitian kualitatif. Pada penelitian ini terdapat persoalan yang harus dideskripsikan dengan kalimat. Untuk mencapai tujuan yang diinginkan, berdasarkan pada sasaran-sasaran yang ingin dicapai. Adapun analisa-analisa yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

Tabel 1.

Sasaran	Teknik Analisis	Hasil
Mengidentifikasi potensi dan masalah di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor	Observasi, wawancara, dan SWOT	Potensi dan masalah di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18
Penentuan zonasi pengembangan di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18	Overlay	Peta Zonasi Pengembangan Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor
Arahan pengembangan berdasarkan zonasi di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18	Deskriptif Kualitatif, Dan SWOT	Arahan Pengembangan Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor Kalimantan Utara

Sumber : Penulis, 2019

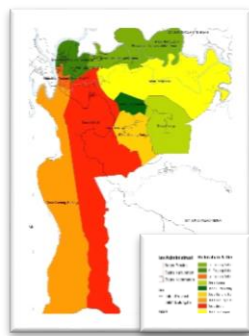
GAMBARAN UMUM

Tanjung Selor adalah sebuah kecamatan dan merupakan pusat pemerintahan Kalimantan Utara dan Kabupaten Bulungan, yang terletak di Kabupaten Bulungan, Provinsi Kalimantan Utara, Indonesia. Tanjung Selor merupakan Ibu Kota Provinsi Kalimantan Utara.

Kecamatan Tanjung Selor merupakan satu dari 10 kecamatan di Kabupaten Bulungan.

Kecamatan Tanjung Selor berada pada Koordinat 2°50'37"N 117°21'57"E dan memiliki luas 1.277.81 km² dengan total jumlah penduduk berdasarkan BPS Tahun 2017 sebanyak 51,996 jiwa. Kecamatan Tanjung Selor terbagi menjadi 6 Desa dan 3 Kelurahan dan Kecamatan Tanjung Selor juga memiliki 2 KSPD yaitu Air Terjun KM 18 dan Taman Kota Sepanjang Sei Kayan, dari salah satu kawasan strategis pariwisata daerah yang dimiliki Kecamatan Tanjung Selor, wisata Air Terjun KM 18 menjadi lokasi terpilih peneliti. Batas-batas wilayah kecamatan Tanjung Selor sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Kecamatan Tanjung Palas dan Tanjung Palas Tengah
- Sebelah Selatan : Kabupaten Berau
- Sebelah Barat : Kecamatan Tanjung Palas
- Sebelah Timur : Tanjung Palas Timur



Gambar 1. Administrasi Kecamatan Tanjung Selor

1. Pariwisata Kecamatan Tanjung Selor
Kecamatan Tanjung Selor dari Rencana Kawasan Pariwisata di dalam RTRW Kabupaten Bulungan Tahun 2012-2032. Dengan deleniasi wilayah administrasi Kecamatan Tanjung Selor serta luasannya, memiliki tiga jenis Pariwisata yaitu Pariwisata Alam, Budaya dan Buatan. Secara detail dijelaskan sebagai berikut:

- Kecamatan Tanjung Selor
 - Kawasan Pariwisata alam; Kawasan Wisata Sungai; Kawasan wisata Pemandian Sungai Besai KM2
 - Kawasan Pariwisata alam; Kawasan Wisata Sungai; Kawasan wisata Air Terjun KM18 dan KM12
 - Kawasan Pariwisata Budaya; Kawasan wisata Rumah Adat 3 Ha
 - Kawasan Pariwisata Buatan; wisata tepi sungai Kayan Tanjung Selor sepanjang 5 Km

2. Kondisi Kependudukan

Kecamatan Tanjung Selor memiliki jumlah penduduk terbilang cukup banyak dengan jumlah penduduk Total pada tahun 2017 berjumlah 923.124 jiwa dengan total luas kecamatan 142,731 km². Tanjung Selor memiliki 9 Desa/Kelurahan yang masing-masing wilayahnya memiliki luas yang berbeda, luas wilayah terkecil berada ada pada 3 desa yaitu desa Gunung Sari, Bumi Rahayu dan Apung, untuk Kelurahan yang memiliki luas wilayah terbesar berada pada Kelurahan Tanjung Selor Hilir. Jumlah penduduk disetiap masing-masing Desa/Kelurahan juga memiliki gradasi yang berbeda, jumlah penduduk terkecil berada pada desa Gunung Seriang dengan total penduduk 872, untuk jumlah

penduduk tertinggi berada pada Kelurahan Tanjung Selor Hilir dengan Total penduduk 28.034 jiwa

3. Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor

Desa Jelarai terdiri dari 42 Rukun Tetangga (RT) dan 9 Rukun Warga (RW), dengan luas wilayah ± 199 km². Jumlah penduduk Desa Jelarai Selor hingga Desember 2018 sebanyak 5.718 Jiwa dengan jumlah Kepala Keluarga 1.516.

Air Terjun km 18 merupakan salah satu objek wisata potensial yang dimiliki Kabupaten Bulungan dengan luas total kawasan wisata 107.000 Ha, tepatnya berada di poros jalan Bulungan-Berau di Desa Jelarai Kecamatan Tanjung Selor. Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor ini berada pada Desa Jelarai. Berbatasan langsung dengan beberapa wilayah sebagai berikut:

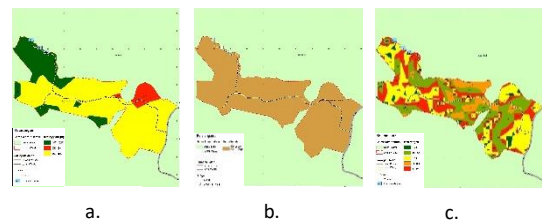
- Sebelah Utara : Kelurahan Tanjung Selor Hilir
- Sebelah Selatan : Berau Provinsi Kalimantan Timur
- Sebelah Barat : Desa Gunung Seriang
- Sebelah Timur : Desa Bumi Rahayu



Gambar 2. Batas Administrasi Lokasi Wisata

4. Kondisi Fisik Kawasan Wisata

- a. Topografi
Pada kawasan wisata air terjun km 18 memiliki topografi tertinggi yaitu 100-200m dengan kondisi permukaan terjal/berbukit terjal.
- b. Jenis Tanah
Kawasan wisata air terjun km 18 memiliki satu jenis tanah yaitu jenis tanah Organosol Glei Humus. Organosol merupakan jenis tanah yang terbentuk akibat adanya pelapukan-pelapukan bahan organik. Sebagai hasil pelapukan bahan organik, tanah jenis ini subur untuk hampir semua jenis tanaman.
- c. Kelerengan
Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor mempunyai kemiringan lereng yang sangat terjal yaitu >45%.



5. Kondisi Sarana Prasarana Wisata
a. Sarana



Lokasi wisata memiliki beberapa sarana yang dimiliki diantaranya yaitu, sarana homestay yang berada tepat setelah pagar pintu masuk wisata sebelah kiri, homestay tersebut memiliki konstruksi non permanen dengan bahan bangunan yang alami dan terbuat dari kayu ulin juga sebagian dari kayu jati, hanya atap menggunakan bahan seng, untuk kondisi homestay tersebut butuh renovasi karena beberapa bagian seperti dinding dan pintu rumah sudah dalam kondisi lapuk.

Sarana lain yang terdapat pada lokasi wisata ialah tempat sampah dari drum bekas dan satu tempat sampah terbuka yang langsung dibakar oleh penjaga kawasan wisata air terjun. Lokasi tempat sampah yang berbahan drum tersebut berada tepat di belakang homestay, dengan kondisi tidak ada tumpukan sampah didalam tempat sampah drum tersebut, untuk lokasi tempat sampah terbuka berada sepuluh meter dari homestay tersebut, dengan kondisi tidak banyak sampah, namun hanya bekas bakaran dahan dan rumput kering.



a. Prasarana



Prasarana pada kawasan wisata air terjun km 18 adalah prasarana jalan, kondisi pada lokasi wisata tersebut memiliki perkerasan perkerasan jalan tanah, jalan tersebut dimulai dari pintu masuk hingga jalan menuju destinasi wisata air terjun, jarak antara pintu

gerbang/pagar ke portal masuk wisata, kurang lebih berjarak 115 meter, jalan dari portal menuju jalan masuk wisata air terjun kurang lebih 200 meter. Jarak dari jalan masuk wisata menuju undakan ke tiga kurang lebih 1,5 km, dengan



perkerasan jalan tanah, kondisi jalan banyak terdapat ranting dan rumput liar yang tinggi. Jalan menuju undakan kedua dari undakan ketiga berjarak 90 meter dan masih dengan perkerasan jalan tanah, dengan kondisi jalan tertutupi oleh ranting dan dahan pohon. Jalan menuju undakan kesatu dari undakan kedua berjarak kurang lebih 105 meter, dengan perkerasan dan rintangan yang hampir sama seperti jalan dari undakan ke tiga menuju undakan ke dua, namun undakan pertama ini memiliki rintangan jalan yang lebih menantang karena ada beberapa pohon yang tumbang pada jalan tersebut.

Prasarana keamanan yang ada pada lokasi wisata air terjun km 18, berada tepat di homestay dengan posisi menghadap



portal masuk wisata, kondisi bangunan prasarana keamanan pada lokasi tersebut kurang terawat dan memiliki dinding yang mulai lapuk. Prasarana lain yang dimiliki di lokasi wisata tersebut adalah tempat parkir,

lokasi parkir berada di depan homestay, dengan kondisi perkerasan jalan tanah. Lokasi wisata memiliki pintu masuk yang khas memiliki salah satu dari kekayaan yang dimiliki daerah tersebut yaitu kayu ulin, jika wisatawan datang berkunjung pada lokasi wisata air terjun km 18, tidak kesulitan untuk menemukan lokasi tersebut, dikarenakan ciri khas dari pagar yang terdapat pada lokasi wisata.



ANALISA DAN PEMBAHASAN

1) Mengidentifikasi potensi dan masalah di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor

Tabel 2. Pembobotan Eksternal Factor Analysis Summary (Peluang)

NO	O (Peluang)	Nilai	Bobot	NxB
1	Berdasarkan RIPPDA Kecamatan Tanjung Selor di arahkan sebagai Kawasan strategis pariwisata daerah yaitu wisata Air Terjun KM 18	3	0.20	0.60
2	Kecamatan Tanjung Selor memiliki bentuk topografi sebagian besar merupakan tanah datar dan sungai-sungai	2	0.20	0.40
3	Kecamatan Tanjung Selor memiliki kemiringan lereng yang bervariasi dari yang terendah 0-2 % hingga yang tertinggi 45 %	2	0.30	0.60
4	Kecamatan Tanjung Selor pada umumnya, mengalami musim hujan sepanjang tahun dengan curah hujan 3230.1 mm/tahun atau 232 hari hujan/bulan. Untuk penyinaran matahari rata-rata 51.1 persen/bulan. Rata-rata suhu udara sepanjang tahun 2018 berkisar antara 27.4 °C - 32.4 °C. Curah hujan selama tahun 2018 di Kecamatan Tanjung Selor berkisar antara 3230.1 sampai dengan 232 mm/bulan. Kelembaban udara Kecamatan Tanjung Selor tercatat relatif tinggi dengan rata-rata selama tahun 2018 adalah 83.2 persen	2	0.10	0.20
5	Di Kecamatan Tanjung Selor memiliki tiga jenis Pariwisata yaitu Pariwisata Alam, Budaya dan Buatan	3	0.20	0.60
6	Jumlah Penduduk di Desa Jelarai memiliki Jumlah terbesar ke tiga dengan nilai persentasi 11% dari 9 Desa lainnya di Kecamatan Tanjung Selor	2	0.01	0.02
Total Pembobotan Peluang			1.0	2.4

Sumber : Hasil Analisa 2019

Tabel 3. Pembobotan Eksternal Factor Analysis Summary (Ancaman)

NO	T (Ancaman)	Nilai	Bobot	NxB
1	Menurut kondisi eksisting pariwisata di Kecamatan Tanjung Selor tidak memiliki Sarana dan Prasarana yang menunjang	3	0.10	0.30
2	Jumlah penduduk di Desa Jelarai adalah 5.424 Jiwa. Dari jumlah penduduk 5.424 diketahui bahwa jumlah penduduk yang belum bekerja berjumlah 1.919	2	0.20	0.40
3	Kecamatan tanjung selor selain memiliki wisata Air Terjun KM 18 juga memiliki kawasan strategis pariwisata daerah Taman Kota Sepanjang Sei Kayan	3	0.20	0.60

NO	T (Ancaman)	Nilai	Bobot	NxB
4	Belum adanya upaya terkait dengan penanganan pariwisata di Kecamatan Tanjung Selor	3	0.50	1.50
Total Pembobotan Ancaman			1.0	2.8

Sumber : Hasil Analisa 2019

Tabel 4. Analisa Potensi dan Masalah Sarana Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor

No	Sarana	Potensi	Masalah
1	Homestay	Pada kawasan wisata terdapat fasilitas homestay yang dapat dimanfaatkan oleh pengunjung yang ingin bermalam	Pada kondisi fisik homestay beberapa bagian seperti dinding dan pintu rumah sudah dalam kondisi lapuk
2	Tempat Sampah	-	Tempat sampah yang tersedia tidak memenuhi kriteria dimana tempat sampah yang tersedia berupa drum bekas
3	Papan Informasi dan Petunjuk Arah	-	Papan Informasi dan Petunjuk Arah tidak tersedia pada kawasan wisata air terjun km 18, sehingga menyulitkan jika saat pengunjung datang
4	Peribadatan	-	Pada lokasi wisata air terjun km 18 tidak terdapat Peribadatan, sehingga menyulitkan pengunjung yang ingin beribadah
5	Kesehatan	Terdapatnya Puskesmas di Desa Jelarai	Puskesmas berlokasi tiga kilometer dari lokasi wisata, pada puskesmas tersebut tidak memiliki petugas medis yang siaga
6	Warung Makan	-	Pada lokasi wisata air terjun km 18 tidak terdapat warung makan, sehingga menyulitkan pengunjung untuk makan
7	Tempat Souvenir	-	Pada lokasi wisata air terjun km 18 tidak terdapat tempat souvenir, sehingga menyulitkan pengunjung untuk membeli cinderamata khas yang terdapat pada lokasi wisata air terjun km 18
8	Kamar Mandi	-	Pada lokasi wisata air terjun km 18 tidak terdapat kamar mandi, sehingga menyulitkan pengunjung yang ingin ganti baju dan ingin mandi, cuci, kakus
9	Gazebo	-	Pada lokasi wisata air terjun km 18 tidak terdapat gazebo untuk beristirahat pengunjung

Sumber : Hasil Analisa 2019

Tabel 5. Analisa Potensi dan Masalah Prasarana Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor

No	Prasarana	Potensi	Masalah
1	Jalan	Pada kawasan wisata terdapat jalan dengan perkerasan tanah	Pada kondisi jalan terdapat beberapa pohon yang tumbang dan tertutup rumput liar
2	Keamanan	Pada kawasan wisata terdapat pos keamanan yang berada tepat mengarah portal masuk wisata	Pada kondisi fisik pos keamanan, beberapa bagian seperti dinding dan pintu sudah dalam kondisi lapuk
3	Tempat Parkir	Pada kawasan wisata terdapat tempat parkir dengan perkerasan jalan tanah	Pada sebagian tempat parkir masih tertutup rumput, sehingga menyulitkan pengunjung untuk parkir
4	Listrik	Pada kawasan wisata terdapat mesin pembangkit listrik tenaga surya	Kondisi pembangkit listrik tenaga surya tidak terawat dan daya penyimpanan atau accu rusak
5	Air Bersih	Pada kawasan wisata terdapat air bersih dengan sumber air dari sumur bor yang terdapat di homestay lokasi wisata air terjun km 18	Kondisi air bersih yang ada pada kawasan wisata tersebut tidak terawat dan tertutup kayu
6	Transportasi	-	Tidak terdapatnya transportasi umum menuju kawasan wisata air terjun km 18, sehingga menyulitkan wisatawan untuk berkunjung
7	Telekomunikasi	Terdapatnya signal dari BTS yang berada pada Desa Jelarai	Signal yang dapat dimanfaatkan di lokasi wisata air terjun km 18 hanya sebatas telepon reguler,

No	Prasarana	Potensi	Masalah
			tidak bisa digunakan untuk internet dan tidak terdapat pula penguat signal, sehingga pengunjung sulit untuk memaksimalkan memfaat dari jaringan telekomunikasi secara maksimal

Sumber : Hasil Analisa 2019

Tabel 6. Pembobotan Internal Factor Analysis Summary (Kekuatan)

NO	S (Kekuatan)	Nilai	Bobot	NxB
1	Dengan kondisi topografi yang ada di Kawasan Wisata Air dengan topografi 100-200 mdpl maka Kawasan Terjun KM 18 dapat dikembangkan menjadi destinasi wisata	3	0.01	0.03
2	Jenis tanah yang dimiliki Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 adalah jenis tanah humus yang dimana jenis tanah Organosol ini sangat cocok untuk pertanian	2	0.01	0.02
3	Desa Jelarai memiliki potensi pertanian dan perkebunan dengan luas 107.000 Ha	2	0.01	0.01
4	Kawasan Strategis Pariwisata Daerah di Kecamatan Tanjung Selor yaitu terdapatnya wisata air terjun km 18 dengan ketinggian ± 15 meter memiliki 3 (tiga) undakan air terjun kecil lainnya	3	0.10	0.30
5	Kondisi lingkungan alam hutan di kawasan Air Terjun Km.18 Tanjung Selor masih relatif terjaga dengan baik	2	0.01	0.02
6	Aksesibilitas menuju destinasi wisata maupun di dalam destinasi wisata air terjun Km. 18 Tanjung selor ini berdasarkan hasil pengamatan lapangan didapat fakta bahwa kondisi aksesibilitas menuju destinasi ditempuh waktu sekitar 45 menit menggunakan kendaraan roda empat/dua dari Kota Tanjung Selor dengan kondisi jalan cukup bagus karena merupakan jalur trans Kalimantan Tanjung Selor - Berau di kilometer 18	3	0.20	0.60
7	Pada kawasan wisata terdapat fasilitas homestay yang dapat dimanfaatkan oleh pengunjung yang ingin bermalam	3	0.10	0.30
8	Pada kawasan tersedia tempat sampah	2	0.01	0.01
9	Pada kawasan wisata terdapat jalan dengan perkerasan tanah	3	0.10	0.30
10	Pada kawasan wisata terdapat pos keamanan yang berada tepat mengarah portal masuk wisata	2	0.10	0.20
11	Pada kawasan wisata terdapat tempat parkir dengan perkerasan jalan tanah	3	0.21	0.64
12	Pada kawasan wisata terdapat mesin pembangkit listrik tenaga surya	3	0.01	0.02
13	Pada kawasan wisata terdapat air bersih dengan sumber air dari sumur bor yang terdapat di homestay lokasi wisata air terjun km 18	2	0.14	0.29
14	Terdapatnya signal dari BTS yang berada pada Desa Jelarai	2	0.01	0.02
Total Pembobotan Kekuatan			1.0	2.8

Sumber : Hasil Analisa 2019

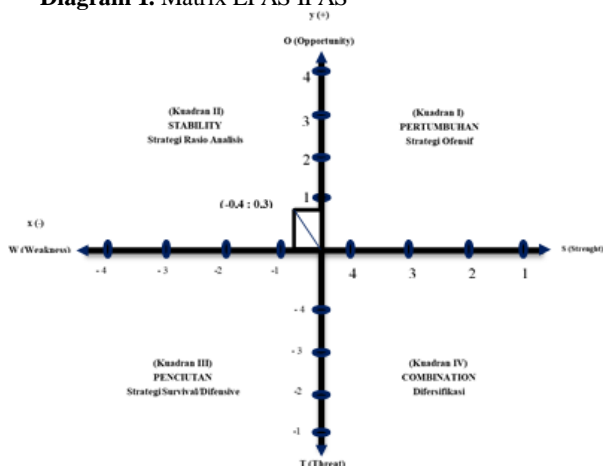
Tabel 7. Pembobotan Internal Factor Analysis Summary (Kelemahan)

NO	W (Kelemahan)	Nilai	Bobot	NxB
1	Tidak adanya pengelolaan dan pemanfaatan potensi yang dimiliki kawasan wisata air terjun km 18 dari pihak Pariwisata ataupun pihak swasta.	2	0.10	0.20
2	Kurangnya pengelolaan lahan pertanian pada kawasan wisata air terjun km 18	2	0.10	0.20
3	Kurangnya sarpras di kawasan wisata air terjun km 18 Tanjung selor	3	0.20	0.60
4	Kurangnya SDM dalam pengelolaan hutan di kawasan wisata air terjun km 18	3	0.01	0.02
5	Tidak terdapatnya transportasi umum menuju kawasan wisata air terjun km 18, sehingga menyulitkan wisatawan untuk berkunjung	2	0.01	0.02
6	Pada kondisi fisik homestay beberapa bagian seperti dinding dan pintu rumah sudah dalam kondisi kurang baik	2	0.01	0.02
7	Tempat sampah yang tersedia dalam kondisi yang kurang baik dimana tempat sampah yang tersedia berupa drum bekas	2	0.01	0.02
8	Papan Informasi dan Petunjuk Arah tidak tersedia pada kawasan wisata air terjun km 18, sehingga menyulitkan jika saat pengunjung datang	3	0.01	0.02

NO	W (Kelemahan)	Nilai	Bobot	NxB
9	Pada lokasi wisata air terjun km 18 tidak terdapat Peribadatan, sehingga menyulitkan pengunjung yang ingin beribadah	2	0.10	0.20
10	Pada lokasi wisata air terjun km 18 tidak terdapat warung makan, sehingga menyulitkan pengunjung untuk makan	3	0.10	0.30
11	Pada lokasi wisata air terjun km 18 tidak terdapat tempat souvenir, sehingga menyulitkan pengunjung untuk membeli cinderamata khas yang terdapat pada lokasi wisata air terjun km 18	3	0.10	0.30
12	Pada lokasi wisata air terjun km 18 tidak terdapat kamar mandi, sehingga menyulitkan pengunjung yang ingin ganti baju dan ingin mandi, cuci, kakus	2	0.01	0.02
13	Pada lokasi wisata air terjun km 18 tidak terdapat gazebo untuk beristirahat pengunjung	2	0.01	0.02
14	Pada kondisi jalan terdapat beberapa pohon yang tumbang dan tertutup rumput liar	3	0.10	0.30
15	Pada kondisi fisik pos keamanan, beberapa bagian seperti dinding dan pintu sudah dalam kondisi lapuk	2	0.01	0.02
16	Pada sebagian tempat parkir masih tertutup rumput, sehingga menyulitkan pengunjung untuk parkir	2	0.01	0.02
17	Kondisi pembangkit listrik tenaga surya tidak terawat dan daya penyimpanan atau accu rusak	2	0.01	0.02
18	Kondisi air bersih yang ada pada kawasan wisata tersebut tidak terawat dan tertutup kayu	2	0.01	0.01
19	Signal yang dapat dimanfaatkan di lokasi wisata air terjun km 18 hanya sebatas telepon reguler, tidak bisa digunakan untuk internet dan tidak terdapat pula penguat signal, sehingga pengunjung sulit untuk memaksimalkan manfaat dari jaringan telekomunikasi secara maksimal	2	0.11	0.21
Total Pembobotan Kelemahan			1.0	2.5

Sumber : Hasil Analisa 2019

Diagram 1. Matrix EFAS IFAS



Berdasarkan diagram matriks SWOT dapat diketahui strategi untuk arahan pengembangan di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor, berada pada strategi WO yang berada pada kuadran II. Penjelasan kuadran II ialah walaupun menghadapi berbagai ancaman, perusahaan masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi yang harus diterapkan adalah menggunakan peluang jangka panjang.

2) Penentuan Zonasi Pengembangan di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor

Analisa kesesuaian lahan dengan menggunakan analisa Overlay pada Geographic Information System (GIS) di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor. Berikut adalah hasil analisa kesesuaian lahan :

Tabel 8. Analisa Kesesuaian Lahan

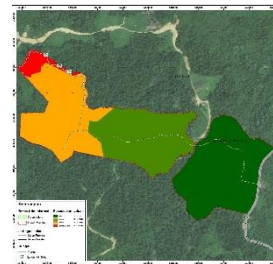
No	Kesesuaian Lahan	Luas (Ha)
1	Tinggi	40.146
2	Sedang	31.823
3	Rendah	31.269
4	Sangat Rendah	3.901
Total		107.140

Sumber : Hasil Analisa 2019

Hasil analisa kesesuaian lahan didapatkan hasil empat klasifikasi kesesuaian lahan, yang pertama memiliki kesesuaian dengan klasifikasi tinggi memiliki luas 40.146 Ha dan yang kedua klasifikasi sedang memiliki luas 31.823 Ha, pada klasifikasi kesesuaian lahan ke tiga memiliki luas 31.269 Ha, klasifikasi keempat memiliki luas 3.901 Ha. Total keseluruhan dari hasil analisa kesesuaian lahan memiliki luas sebesar 107.140 Ha.

Hasil analisa kesesuaian lahan pada klasifikasi tinggi dan sedang artinya kawasan tersebut boleh dijadikan kawasan budidaya, klasifikasi lahan rendah artinya kawasan tersebut menjadi kawasan penyangga sedangkan untuk klasifikasi kesesuaian lahan yang sangat rendah menjadi kawasan lindung.

- Peta analisa kesesuaian lahan kawasan wisata air terjun KM 18 Tanjung Selor.



3) Arahan Pengembangan Berdasarkan Zonasi di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor

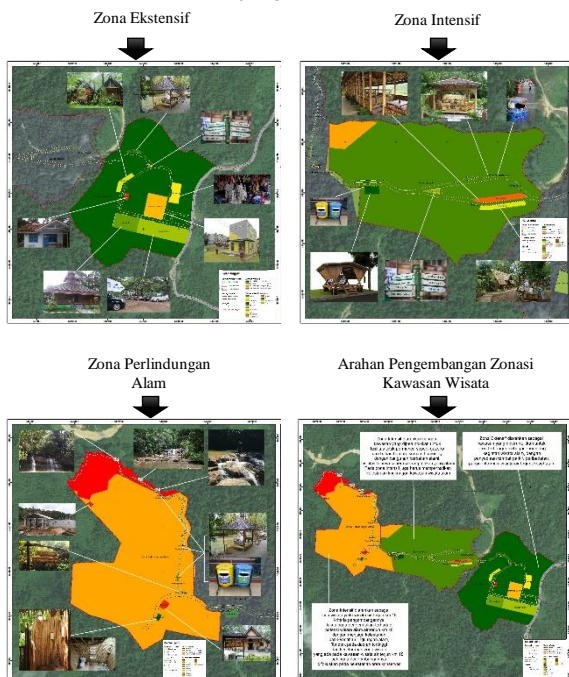
Analisa arahan pengembangan berdasarkan zonasi dengan menggunakan hasil analisa SWOT. Hasil analisa SWOT tersebut akan dijadikan sebagai arahan pengembangan Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor. Berikut ini adalah hasil analisa arahan pengembangan Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor :

- 1) Pemanfaatan potensi wisata air terjun KM 18 Tanjung Selor sebagai destinasi wisata di Kecamatan Tanjung selor
- 2) Penyediaan sarana dan prasarana untuk menunjang kegiatan di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor. Sebagai berikut :
- 3) Peningkatan kualitas fisik homestay agar pengunjung merasa nyaman dan aman
- 4) Peningkatan kualitas tempat sampah sesuai dengan kriteria yang ada
- 5) Penyediaan Papan Informasi dan Petunjuk Arah pada lokasi wisata air terjun km 18, agar pengunjung tidak kesulitan dan tersesat saat berwisata
- 6) Penyediaan sarana peribadatan pada lokasi wisata
- 7) Penyediaan Sarana Kesehatan berupa Klinik di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 untuk memberikan pertolongan medis kepada pengunjung yang dalam keadaan sakit
- 8) Penyediaan warung makan pada lokasi wisata

- 9) Penyediaan tempat souvenir, agar pengunjung bisa membeli Cindra mata khas yang dimiliki wisata air terjun km 18
- 10) Penyediaan kamar mandi pada lokasi wisata, agar memudahkan pengunjung untuk ganti baju dan ingin mandi,cuci,kakus
- 11) Penyediaan gazebo pada lokasi wisata, agar pengunjung wisata yang ingin duduk dan beristirahat terpenuhi
- 12) Peningkatan kualitas jalan agar pengunjung yang datang untuk berwisata tidak kesulitan dalam berjalan menuju air terjun km 18
- 13) Peningkatan kualitas fisik Sarana pos keamanan
- 14) Peningkatan kualitas parkir berupa perbaikan perkerasan jalan
- 15) Penyediaan dan peningkatan jaringan listrik
- 16) Penyediaan dan peningkatan kualitas jaringan air bersih
- 17) Penyediaan moda angkutan umum menuju lokasi wisata air terjun km 18, agar memberi kemudahan kepada wisatawan yang datang dari luar kota
- 18) Penyediaan jaringan telekomunikasi sebagai penunjang kegiatan wisata di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 tanjung Selor

Dihasilkan tiga zona untuk arahan pengembangan berdasarkan zonasi di kawasan wisata air terjun km 18 Tanjung Selor, diantaranya zona ekstensif, zona intensif dan zona perlindungan alam.

- Peta analisa arahan pengembangan kawasan wisata air terjun KM 18 Tanjung Selor.



KESIMPULAN

Penelitian Arahan Pengembangan Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 Tanjung Selor Kalimantan Utara :

- 1) Hasil analisa potensi dan masalah Internal dan Eksternal, kawasan wisata air terjun km 18, dari kondisi topografi yang ada di Kawasan Wisata Air Terjun KM 18 memiliki topografi 100-200 mdpl, maka Kawasan Air Terjun KM 18 dapat diarahkan untuk dikembangkan menjadi destinasi wisata.

- 2) Hasil analisa didapatkan 3 zona yaitu zona ekstensif, zona intensif dan zona perlindungan alam.
- 3) Zona ekstensif merupakan kawasan yang diperuntukkan untuk area terbangun sebagai penunjang kegiatan wisata alam, dengan penyediaan tempat parkir, peribadatan, papan informasi wisata air terjun, kesehatan berupa klinik wisata, serta penyediaan jaringan jalan sebagai penghubung antar luar kawasan wisata alam, serta sarana transportasi sebagai alat bantu menuju kawasan wisata
- 4) Zona intensif merupakan kawasan yang diperuntukkan untuk fasilitas tidak permanen seperti gazebo dari bahan bambu, kemah, homestay dengan bangunan berbahan alami, fasilitas lainnya seperti warung makan yang alami, sehingga wisatawan bisa menikmati keasrian dan keindahan pada kawasan wisata air terjun km 18. Pada zona intensif juga harus memperhatikan kelestarian lingkungan kawasan wisata alam. Zona perlindungan alam merupakan kawasan Icon wisata yang dimiliki pada kecamatan Tanjung Selor yaitu wisata air terjun km 18 berada pada zona perlindungan alam sehingga kriteria pengembangannya fokus pada pengendalian terhadap potensi wisata alam air terjun km 18 dengan menjaga kelestarian dan keasrian lingkungan alam, Terletak pada daerah tertinggi dari keseluruhan zona wisata yang ada pada kawasan wisata air terjun km 18, sehingga pengembangannya dapat difokuskan pada pelestarian area konservasi
- 5) Berdasarkan analisa arahan pengembangan kawasan wisata air terjun km 18 Tanjung Selor di dapatkan hasil terkait arahan pengembangan kawasan wisata air terjun berupa penyediaan sarana dan prasarana.

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Sugiyono.** 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung : CV. Alfabeta.
- Yoeti, Oka A, Haji Supeno,** dkk 2016 *Perencanaan & Pengembangan Pariwisata.* Jakarta Timur.

JURNAL

- Jos Oktarina Pratiwi,** 2013 *Zona Wisata Kawasan Wisata Alam Air Terjun Madakaripura, Kabupaten Probolinggo* Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota. Surabaya, Vol. 2, No. 2, 2013.
- Maulana Mohammad Atsnansyah,** Diah Intan Kusuma Dewi, 2015 *Arahan Zonasi Pengembangan Di Kawasan Situs Cagar Budaya Patiayam Kab. Kudus* Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota. Semarang, Teknik. 36 (2), 2015, 96-104.
- Wasidi,** Amran Achmad, dkk 2013 *Strategi Pengembangan Ekowisata Karst Pada Obyek Wisata Air Terjun Sri Getuk Di Kabupaten Gunung Kidul Kab. Gunungkidul.*

Suwantoro, Gamal, 2004 *Dasar-Dasar Pariwisata.* Yogyakarta.

Yoeti, Oka A, dkk 2006 *Pariwisata Budaya Masalah dan Solusinya.* Jakarta.

PERATURAN

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007, SK Menteri Pertanian No.837/KPTS/UM/11.1980 dan Permen PU 41/2007.