

Pemetaan Siteplan Kawasan Wisata Hutan Meranti KM.15 Balikpapan Sebagai Upaya Pengembangan Wisata Hutan Lindung Berbasis Alam

Oleh :

Devi Triwidya Sitaresmi^{1)*}, Umar Mustofa²⁾, Meidi Arisalwadi³⁾, Muhammad Yogi Raditya⁴⁾, Raftonado Situmorang⁵⁾, Rina Noor Hayati⁶⁾, Syalam Ali Wira Dinata Simatupang⁷⁾

^{1,2)}Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan, Indonesia

³⁾ Jurusan Sains, Teknologi Pangan, dan Kemaritiman, Prodi Fisika, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan, Indonesia

⁴⁾Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Prodi Arsitektur, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan, Indonesia

⁵⁾Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Prodi Teknik Sipil, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan, Indonesia

⁶⁾Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan, Prodi Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan, Indonesia

⁷⁾ Jurusan Matematika dan Teknologi Informasi, Prodi Statistika, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan, Indonesia

Email: dsitaresmi@lecturer.itk.ac.id *

Abstrak

Bentuk pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim pengabdian adalah melakukan kerjasama dan kolaborasi dengan pihak pengelola Kawasan wisata hutan lindung meranti km.15 dalam pembuatan siteplan kawasan. Berdasarkan RTRW Kota Balikpapan tahun 2012-2032, salah satu kebijakan penataan ruang di wilayah Kota adalah perwujudan kelestarian kawasan lindung, dimana untuk perwujudan kelestarian fungsi kawasan lindung adalah dengan melakukan integrasi fungsi kawasan lindung dengan fungsi wisata. Sejalan ini pembangunan destinasi wisata Meranti dimulai sejak bulan Juli 2021 lalu, dan untuk pembiayaan pembangunan saat ini masih mengandalkan swadaya dari anggota dan masyarakat. Berdasarkan hal tersebut, maka pemanfaatan kawasan hutan lindung sebagai wisata alam ini masih sangat baru sekali dan butuh pendampingan lebih lanjut terkait pemetaan Kawasan. Berdasarkan kondisi lapangan, permasalahan yang dihadapi oleh mitra adalah aspek manajemen. Aspek manajemen adalah sebuah proses yang dilakukan untuk mewujudkan tujuan melalui rangkaian kegiatan berupa perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian baik itu sumber daya manusia maupun alam. Berdasarkan permasalahan tersebut maka tim pengabdian menawarkan bantuan pembuatan siteplan kawasan dengan berbasis partisipasi masyarakat. Hal ini sebagai upaya dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam standar minimal Kawasan pariwisata, memetakan potensi lahan wisata, kebutuhan sarana prasarana, dan hasilnya dapat dijadikan input dalam penawaran proposal kerjasama untuk pemenuhan modal investasi pengembangan kawasan.

Kata kunci: Hutan Lindung, Meranti, Siteplan, Wisata Alam

1. Pendahuluan

Pengabdian kepada masyarakat merupakan usaha yang dilakukan oleh pihak tertentu baik secara individual, komunal, ataupun lembaga untuk membantu peningkatan taraf kehidupan suatu kelompok masyarakat tertentu sehingga dapat lebih berdaya (Sudin, 2004). Pemberdayaan masyarakat adalah proses dimana segala inisiatif pembangunan berasal dari masyarakat dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan mereka. Sehingga dalam hal ini masyarakat tidak hanya menjadi objek tetapi juga subjek pembangunan (Susanti, 2020).

Bentuk pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim pengabdian adalah melakukan kerjasama dan kolaborasi dengan pihak pengelola Kawasan wisata hutan lindung meranti km.15 dalam pembuatan siteplan dan permodelan 3D Kawasan. Hutan Lindung adalah Kawasan Hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah (Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan, 2021).

Pariwisata adalah keseluruhan unsur-unsur yang berkaitan yang meliputi

wisatawan, daerah tujuan wisata, perjalanan wisata, industri dan sebagainya yang merupakan kegiatan pariwisata (Devy & Soemanto, 2017). Berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024, sektor pariwisata di Indonesia merupakan sektor prioritas pembangunan nasional di bidang perekonomian, dan merupakan salah satu penghasil devisa terbesar bagi Indonesia (Bappenas, 2020). Adapun salah satu daerah atau provinsi di Indonesia yang memiliki potensi di sektor pariwisata adalah Provinsi Kalimantan Timur yang mana salah satu wilayah yang termasuk ke dalam prioritas pengembangan wisata adalah Kota Balikpapan. Berdasarkan Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata daerah Kota Balikpapan tahun 2016 – 2026 menyatakan bahwa visi pembangunan kepariwisataan daerah yaitu “Terwujudnya Daerah sebagai Tujuan Pariwisata Internasional dengan mengedepankan ekowisata, ekokultural, MICE, dan wisata transit bagi kesejahteraan Masyarakat (Pemerintah Kota Balikpapan, 2016).

Berdasarkan RTRW Kota Balikpapan tahun 2012-2032, salah satu Kebijakan penataan ruang di wilayah Kota adalah perwujudan kelestarian kawasan lindung. Salah satu strategi untuk

perwujudan kelestarian fungsi kawasan lindung adalah dengan melakukan integrasi fungsi kawasan lindung dengan fungsi wisata (RTRW Kota Balikpapan, 2016). Perencanaan pengembangan pariwisata di Kota Balikpapan merujuk pada visi Kemenparekraf/ Baparekraf dan pada visi pembangunan kepariwisataan daerah, yaitu memprioritaskan pada aspek kearifan lokal, keberlanjutan, dan mengusahakan konsep ekowisata (Kemenparekraf, 2020).

Pengurus Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) “Wana Wisata Meranti Etam” masa bakti 2022-2027 terbentuk pada 12 Januari 2022. Kawasan wisata meranti ini resmi dibuka pada tanggal 12 Maret 2022. Sejauh ini pembangunan destinasi wisata Meranti sudah dimulai sejak bulan Juli 2021 lalu, sehingga untuk pembiayaan pembangunannya saat ini masih mengandalkan swadaya dari anggota dan masyarakat. Berdasarkan hal tersebut, maka pemanfaatan kawasan hutan lindung sebagai wisata ala ini masih sangat baru sekali dan butuh pendampingan lebih lanjut terkait pemetaan Kawasan.

Areal hutan Meranti memiliki luas sekitar 70 hektar yang mana lahan ini milik pemerintah kota (Pemkot) yang diserahkan kepada Kesatuan Pengelola Hutan Lindung (KPHL) Balikpapan. Tutupan lahan pada lokasi studi sebagian besar

didominasi oleh hutan rimba yang didalamnya terdapat berbagai macam pepohonan seperti pohon meranti, karet dan tumbuhan lainnya. Kemudian terdapat perkebunan yang cukup luas serta sisanya yaitu semak belukar, perairan, tanah kosong dan tegalan.

Pemanfaatan hutan lindung sebagai kawasan wisata sangat berpotensi untuk menghidupkan sektor perekonomian serta keberadaan Pokdarwis diharapkan bisa mengemban dua fungsi. Fungsi tersebut diantaranya adalah mengembangkan hutan lindung sebagai kawasan wisata, serta mampu mengedukasi masyarakat untuk bersama-sama menjaga hutan.

Permasalahan yang dihadapi oleh pokdarwis adalah salah satunya seperti yang telah disampaikan sebelumnya, yaitu pengembangan kawasan wisata yang terbilang masih baru sehingga dari sektor pembiayaan masih bersifat mandiri. Aspek pembiayaan dan kolaborasi dengan pihak luar masih dirasa minim sehingga pengembangan kawasan wisata masih belum maksimal.

Berdasarkan kondisi dilapangan, maka permasalahan yang dihadapi oleh mitra adalah aspek manajemen. Aspek manajemen adalah sebuah proses yang dilakukan untuk mewujudkan tujuan melalui rangkaian kegiatan berupa

perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian baik itu sumber daya manusia maupun alam (M.Almasri, 2016). Berikut ini beberapa hal yang menjadi permasalahan mitra Pokdarwis “Wana Wisata Meranti Etam” dalam proses pengembangan kawasan wisata meranti pada aspek manajemen :

- a. Keterbatasan Sarana dan Prasarana
Sarana untuk mendukung kegiatan wisata maupun prasarana terkait aksesibilitas menuju Kawasan wisata masih terbilang minim. Saat ini hanya terdapat sarana berupa balai pertemuan dan 5 buah rumah lamin mini yang berfungsi sebagai tempat singgah pengunjung. Prasarana akses jalan masih berupa tanah dan makadam, serta belum ada papan penanda yang jelas untuk menuju kawasan tersebut.
- b. Pengelolaan lahan
Lahan wisata meranti seluas ± 70 Ha dengan potensi alam yang beragam. Potensi yang ada belum mampu dimaksimalkan mengingat keterbatasan pengelola dalam aspek kuantitas pihak yang berpartisipasi serta minimnya modal dan skill dalam pemetaan potensi kawasan.
- c. Modal
Salah satu kendala dalam proses pengembangan kawasan wisata meranti adalah lemahnya akses dalam

memperoleh modal dan kurangnya informasi tentang sumber-sumber pendanaan yang bisa didapatkan. Untuk saat ini pihak pengelola telah mendapatkan beberapa tawaran pembiayaan dalam bentuk skema CSR, namun rincian proposal pendanaan dan skema kerja sama yang baik masih belum tergambarkan dengan jelas.



Gambar 1. Akses menuju Lokasi Kawasan Wisata Meranti Balikpapan (Pribadi, 2022)

Berdasarkan berbagai permasalahan tersebut maka tim pengabdian menawarkan bantuan pembuatan *site plan* kawasan dengan berbasis partisipasi masyarakat. Hal ini sebagai upaya dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam standar minimal Kawasan pariwisata, memetakan potensi lahan wisata, kebutuhan sarana prasarana, dan hasilnya dapat dijadikan input dalam penawaran proposal kerjasama untuk pemenuhan modal investasi pengembangan Kawasan. Selain itu kegiatan ini juga bertujuan agar menghindari perubahan fungsi utama

Kawasan dan berkurangnya cadangan Gudang penyimpan air dan tempat menyerapnya air hujan maupun embun yang pada akhirnya akan mengalirkannya ke sungai-sungai melalui mata air-mata air yang berada di hutan (Kusumaningtyas, dkk, 2013).

2. Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan tiga tahapan, yaitu :

a. Tahap persiapan

Pada tahap ini tim pengabdian melakukan survei pendahuluan untuk melihat kondisi di lapangan mengenai kawasan wisata alam meranti. Pada tahap ini dilakukan identifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi oleh pokdarwis khususnya di bidang manajemen. Pada tahap persiapan awal, tim pengabdian melakukan FGD dengan para anggota pokdarwis dan tokoh masyarakat.

b. Tahap pelaksanaan.

Pada tahap ini tim pengabdian melakukan survei lapangan sebagai input dalam pembuatan *siteplan*. Pada proses pembuatan *siteplan* juga memasukkan berbagai aspirasi dan rekomendasi dari pokdarwis dan tokoh masyarakat sebagai salah satu bahan pertimbangan pembuatan *siteplan*. *Siteplan* adalah konsep peta rencana pembagian sejumlah bangunan

atau konsep gambaran lengkap dengan segala macam fasilitas penunjangnya. Bahkan *siteplan* juga mencakup tata guna kawasan lahan hingga perencanaan jalan di dalam skala batasan tertentu (Erick, 2021). Pembuatan *siteplan* menggunakan software Arcgis yang akan dioperasikan oleh tim ahli.

c. Tahap monitoring dan evaluasi

Pada tahap ini dilakukan pengecekan secara bersama-sama pada setiap progress capaian pembuatan *siteplan*. Hal ini bertujuan agar pembuatan *siteplan* tetap berada pada framework yang telah ditentukan diawal. Pada tahap akhir yaitu tahap evaluasi akan dilihat apakah *siteplan* sudah mampu mempresentatitkan perencanaan berdasarkan kondisi eksisting di lapangan dan kesepakatan bersama. Evaluasi juga dilakukan dan ditujukan kepada pihak investor terkait kemudahan dalam mencerna informasi yang disajikan sehingga mampu membuat arahan pembiayaan pembangunan kawasan wisata alam meranti.

Identifikasi kebutuhan dan penentuan lokasi sarana dan prasarana pada kawasan hutan wana wisata meranti berdasarkan pada standar Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.13/ Menlhk/ Setjen/ Kum.1/5/2020 Tentang Pembangunan Sarana dan Prasarana Wisata Alam di Kawasan Hutan (Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan, 2020), serta

Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.22 Tahun 2012 tentang Pedoman Kegiatan Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan Wisata Alam Pada Hutan Lindung (Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan, 2012).

Aplikasi yang digunakan dalam pembuatan siteplan adalah Arcgis. Arcgis merupakan software yang dikembangkan oleh (*Environment Science & Research Institue*) yang salah satu fungsinya untuk melakukan pemetaan suatu kawasan.

3. Hasil Dan Pembahasan

Berdasarkan pada standar peraturan yang digunakan dalam penentuan kebutuhan sarana dan prasarana pada kawasan hutan lindung yang akan diintegrasikan dengan kawasan wisata, maka berikut beberapa sarana dan prasarana yang direncanakan akan tersedia pada kawasan wisata meranti berdasarkan beberapa prinsip lingkungan :

a. Prinsip Konservasi

- Track wisata alam (jalur sepeda)
- Boardwalk
- Dermaga
- Jembatan antar pulau
- Canopy Tree dan Rumah Pohon
- Agrowisata
- Pemancingan
- Boat
- Perahu Layar
- Toilet dan sistem pengolahan limbah

- Sistem penyediaan air bersih
- Sistem jaringan listrik
- Sistem komunikasi
- Sistem pengolahan limbah padat (tempat penampungan sementara)
- Jaringan drainase
- Jalur sirkulasi dalam tapak
- Tempat Parkir

b. Prinsip Edukasi dan Rekreasi

- Gazebo
- Shelter
- Spot foto (kawasan pintu masuk, dll)
- Penataan lanskap (lampu, vegetasi, rambu penunjuk arah, elemen estetik/khas, bangku)
- Tempat ibadah
- Gapura / pintu masuk
- Jalur disabilitas
- Playing Ground
- Flying fox
- Sepeda gantung
- Paintball
- Gedung/Balai pertemuan
- Laboratorium penelitian
- Panggung kesenian/aula terbuka
- Transportasi (sepeda, mobil golf, dll)

c. Prinsip Ekonomi

- Papan informasi/papan interpretasi kawasan
- Bangunan TIC/Pusat Informasi Wisata (penyewaan tenda, hammock, dll)
- Foodcourt/kedai makanan minuman
- Kios cinderamata
- Bungalow/penginapan
- Camping ground

d. Prinsip Kendali

- Pos keamanan dan keselamatan (posko kesehatan)

- Jalur evakuasi
- Rambu-rambu evakuasi
- Assembly Point
- Menara Pandang
- Jaringan pengamanan kebakaran

Pemetaan yang dilakukan pada siteplan adalah fasilitas sarana saja yang sekiranya dapat direalisasikan dalam jangka pendek dan fungsinya sangat dibutuhkan dalam pengembangan awal kawasan wisata meranti. Berikut beberapa sarana yang dipetakan dalam siteplan:

- Boardwalk
- Jalur sepeda
- Musholla
- Kantor pengelola
- Toilet
- Camping Ground
- Aula pertemuan
- Gazebo
- Food court
- Rumah kompos
- Area outbond dan paintball

Hasil pemetaan ini kemudian disosialisasikan dalam forum *Focuses Discussion Group* (FGD) kepada masyarakat dan anggota pokdarwis. Pada FGD dilakukan pembahasan terkait dengan identifikasi kebutuhan sarana dan prasarana pada wisata hutan meranti, serta melakukan konfirmasi dan validasi terkait penentuan lokasi dari setiap sarana yang dipetakan dalam siteplan. Penentuan lokasi sarana dilakukan berdasarkan dengan standarisasi yang kemudian dikondimisi kembali kepada para warga dan anggota pokdarwis dalam rangka menyesuaikan

dengan kondisi eksisting di lapangan. Dasar pertimbangan dan saran yang disampaikan oleh dari para warga dan anggota pokdarwis adalah terkait kondisi kontur dan kelerengan serta spot-spot pemandangan terbaik yang dapat menjadi nilai tambah dalam aspek daya Tarik kawasan wisata meranti. Hasil dari FGD tersebut kemudian menjadi bahan evaluasi dalam melakukan tahap finalisasi pembuatan siteplan.



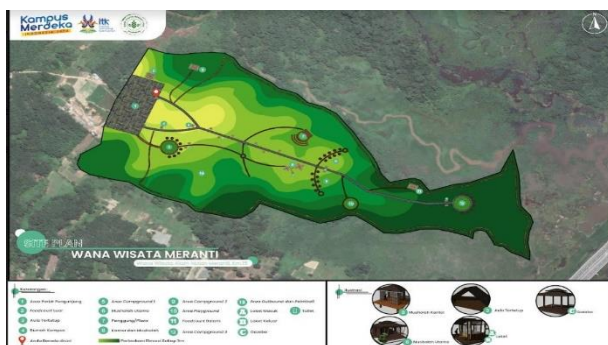
Gambar 2. Aktivitas FGD dalam rangka konfirmasi dan validasi pemetaan siteplan (Pribadi, 2022)



Gambar 3. Rapat evaluasi finalisasi siteplan (Pribadi, 2022)

Setelah melakukan rapat evaluasi , kemudian diadakan FGD tahap 2 sebagai bentuk pelaporan akhir serta sosialisasi terkait prinsip-prinsip pembangunan dalam

sebuah kawasan hutan lindung yang terintegrasi pada sektor wisata. Prinsip-prinsip tersebut antara lain : prinsip konservasi, prinsip edukasi dan rekreasi, prinsip ekonomi, dan prinsip kendali. Pembangunan yang direncanakan juga tidak boleh lebih dari 20% dari total area keseluruhan, demi menjaga keseimbangan ekologis lingkungan.



Gambar 4. Site plan Kawasan Wana Wisata Meranti Balikpapan

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian berupa pembuatan siteplan berbasis masyarakat ini membantu para warga dan anggota pokdarwis dalam mengidentifikasi kebutuhan sarana dan prasarana yang diizinkan pada sebuah wisata hutan lindung, serta membantu dalam memetakan persebaran lokasi sarana sehingga dapat ditempatkan pada spot-spot terbaik sesuai dengan eksisting maupun ketentuan standar yang berlaku. Produk siteplan ini kemudian akan menjadi dasar perencanaan dalam menarik investor untuk

melakukan CSR pembangunan di wilayah tersebut, sehingga mampu berdampak pada kesejahteraan masyarakat sekitar.

Pada kegiatan pengabdian selanjutnya diharapkan masyarakat juga dibekali mengenai kemampuan untuk perhitungan rencana anggaran biaya pembuatan sarana dan prasarana untuk menyempurnakan proposal yang akan diserahkan kepada para investor. Selain itu dapat juga peserta pengabdian dibagi berdasarkan kelompok umur dan gender untuk memudahkan penentuan pemberian informasi sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas masing-masing..

5. Ucapan Terima Kasih

Anggota kegiatan pengabdian mengucapkan terimakasih kepada Institut Teknologi Kalimantan selaku pemberi dana pengabdian pada skema desa mitra sehingga kegiatan ini dapat terealisasi. Ucapan terimakasih juga diucapkan kepada mitra kami yaitu kepada para warga dan Pokdarwis Wana Wisata Meranti Etam Balikpapan yang telah menyambut baik dan memberikan dukungan yang positif selama berjalannya kegiatan pengabdian.

6. Daftar Pustaka

Almasri, M. N. (2016). "Manajemen Sumber Daya Manusia:

- Implementasi Dalam Pendidikan Islam,” Manaj. SUMBER DAYA Mns. IMLEMENTASI DALAM Pendidik. Islam. Kutubkhanah J. Penelit. Sos. keagamaan, vol. 19, pp. 133–151. doi: 10.1002/eji.201370106.
- Bappenas. (2020). Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024.
- Devy, H. A & Soemanto, R.B. (2017) Pengembangan Obyek dan Daya Tarik Wisata Alam sebagai Daerah Tujuan Wisata di Kabupaten Karanganyar. Jurnal Sosiologi DILEMA 32 (1), ISSN: 0215/9635.
- Erick, Y. (2021). Apa Itu Siteplan? Pengertian, Fungsi, Contoh, Cara Membuat. <https://stellamariscollege.org/site-plan/> . Diakses pada tanggal 10 April 2022
- Kemenparekraf. (2020). Rencana Strategis 2020-2024 Kemenparekraf/ Baparekraf Kusumaningtyas, R and Chofyan, Ivan 2013 Pengelolaan Hutan Dalam Mengatasi Alih Fungsi Lahan Hutan Di Wilayah Kabupaten Subang. Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota, Vol.13 No.2.
- Pemerintah Kota Balikpapan. (2016). Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata daerah Kota Balikpapan tahun 2016 – 2026.
- Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.22 Tahun 2012 tentang Pedoman Kegiatan Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan Wisata Alam Pada Hutan Lindung
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2021 tentang Tata Hutan Dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Serta Pemanfaatan Hutan Di Hutan Lindung Dan Hutan Produksi
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.13/ Menlhk/ Setjen/ Kum.1/5/2020 Tentang Pembangunan Sarana Dan Prasarana Wisata Alam Di Kawasan Hutan
- RTRW Kota Balikpapan tahun 2012-2032
- Sudin. (2004). Pengabdian Kepada Masyarakat Bagi Perguruan Tinggi Agama Islam. Aplikasi, vol. 5, no. 2, pp. 161–172.
- Susanti, H. (2020). Pentingnya Pemberdayaan Sosial Masyarakat

Desa di Era Globalisasi |
Puspensos.

<https://puspensos.kemsos.go.id/pentingnya-pemberdayaan-sosial-masyarakat-desa-di-era-globalisasi> (accessed Oct. 26, 2020).