

KAJIAN PENGEMBANGAN WISATA EDUKASI BERBASIS KONSERVASI di TAMAN HUTAN RAYA K.G.P.A.A MANGKUNEGORO I KARANGANYAR

**Hafni Khairunnisa*¹, Jimmy Sandi Prasetyo², Protasius Tiberius Jehane³, Revi
Agustin Asyianita⁴**

¹Ekonomi Syariah IAIN Syekh Nurjati Cirebon; Jl. Perjuangan By Pass Sunyaragi
Cirebon, Telp. (0231) 489926

²Usaha Perjalanan Wisata Universitas Sebelas Maret; Jl. Ir. Sutami 36A Kentingan
Surakarta, Telp.
(0271) 646994

³Pariwisata Politeknik Negeri Kupang; Jl. Adi Sucipto Penfui Kupang, Telp. (0380)
881246

⁴Usaha Perjalanan Wisata Universitas Negeri Jakarta; Jl. Rawamangun Muka Jakarta
Timur, Telp. (021) 4890108, 4753655

e-mail: ^{*1}hafni.k@gmail.com, ²jimmysandiprasetyo@ymail.com,
³Berijehane@gmail.com, ⁴aisyianita@gmail.com

ABSTRAK

Pengembangan wisata edukasi berbasis konservasi merupakan salah satu upaya mewujudkan pariwisata berkelanjutan. Tren pariwisata yang saat ini meningkat adalah wisata alam yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan menjaga kelestarian alam. Jawa Tengah sebagai salah satu daerah tujuan wisata memiliki Taman Hutan Raya (TAHURA) K.G.P.A.A Mangkunegoro I sebagai salah satu destinasi wisata alam. Penelitian ini bertujuan untuk melaksanakan kajian pengembangan wisata edukasi berbasis konservasi. Metode penelitian yang dilakukan adalah metode penelitian deskriptif kualitatif. Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari Wawancara dengan narasumber serta observasi (data primer) dan arsip/dokumen, studi literature (data sekunder). Analisis data pada penelitian ini menggunakan model analisis interaktif. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa pengembangan wisata edukasi berbasis konservasi yang tepat diterapkan di Tahura K.G.P.A.A Mangkunegoro I yaitu pembuatan paket jungle school untuk pelajar, mahasiswa atau wisatawan umum. Paket wisata trekking, paket fotografi, atraksi birdwatching, pengadaan pusat data untuk penelitian dan pembelajaran. Diperlukan juga penambahan sarana dan prasarana serta SDM yang dapat menunjang destinasi. Terkait konservasi perlu dilakukan juga visitor management untuk membatasi wisatawan yang berkunjung ke Tahura untuk menjaga kelestarian alam.

Kata Kunci : Tourism Development, Wisata Edukasi, Konservasi, Taman Hutan Raya.

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki kekayaan sumber daya alam hayati yang cukup banyak, antara lain hutan, keanekaragaman flora dan fauna beserta ekosistem di dalamnya (Yoeti:2008). Kekayaan sumber daya alam tersebut dapat dikembangkan dan dimanfaatkan demi kemaslahatan rakyat

dengan salah satu jalannya melalui pengembangan obyek dan daya tarik wisata. Tren yang berkembang saat ini adalah pariwisata yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang alam dan menjaga kelestarian alam (Hunt dan Harbor, 2019). Guna memenuhi kebutuhan tersebut maka pengembangan pariwisata

alam dikembangkan dari waktu ke waktu. Pariwisata alam biasanya dikembangkan di kawasan konservasi yang memang bertujuan untuk menjaga kelestarian alam.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan ekosistemnya disebutkan salah satu kawasan konservasi adalah Taman Hutan Raya yang merupakan kawasan pelestarian alam untuk tujuan koleksi tumbuhan dan atau satwa yang alami atau bukan alami, jenis asli dan atau bukan asli, yang dimanfaatkan bagi kepentingan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, budaya, pariwisata dan rekreasi alam.

Jawa Tengah sebagai salah satu destinasi tujuan wisata di Indonesia mencoba menjawab tuntutan penyediaan fasilitas obyek wisata alam dan perkembangan fenomena berkembangnya sarana pendidikan, mulai tingkat dasar sampai perguruan tinggi, seringkali hutan dijadikan obyek penelitian baik dari

instansi pemerintah, swasta maupun dari perguruan tinggi, meningkatnya organisasi-organisasi pemuda pecinta alam. Menjawab hal tersebut, Provinsi Jawa Tengah memiliki Taman Hutan Raya (TAHURA) K.G.P.A.A Mangkunegoro I yang berlokasi di Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah sebagai salah satu destinasi wisata alam di Jawa Tengah.

Perkembangan TAHURA K.G.P.A.A Mangkunegoro I semakin tahun semakin berkembang. Ditandai dengan jumlah wisatawan yang datang dan penambahan fasilitas wisata di sana. Namun yang sangat disayangkan, bahwa fungsi TAHURA yang diharapkan mampu menjadi kawasan pelestarian alam untuk menunjang pendidikan, pariwisata dan rekreasi seakan hilang. Hal ini terbukti dari penelitian tahun 2007, yang memperlihatkan motif wisatawan untuk datang ke TAHURA hanya sekedar pada rekreasi (lihat tabel 1).

Tabel 1. Alasan Wisatawan untuk Datang ke TAHURA K.G.P.A.A Mangkunegoro I

NO	Motif Berwisata	Jumlah Responden	Prosentase (%)
1	Pemandangan Bagus, Indah	42	39,62
2	Udara segar, bersih sejuk	26	24,53
3	Tanamannya banyak, asri dan alami	9	8,49
4	Tempat rekreasi yang dekat, strategis	9	8,49
5	Tempatnya nyaman, bagus	6	5,66
6	Adanya bumi perkemahan	5	4,72
7	Baik untuk penelitian & wisata	5	4,72
8	Ada satwanya	4	3,77
		106	100

Sumber : Pramono, 2007

Data diatas menunjukkan bahwa fungsi pelestarian alam lewat pendidikan masih sangat minim dilakukan. Mayoritas wisatawan yang datang dalam jumlah kecil hanya untuk menikmati pemandangan. Selain itu bahkan fasilitas penunjang di lapangan untuk fungsi pendidikan pun juga belum memadai. Berangkat dari hal ini dan untuk memenuhi tuntutan terhadap kawasan TAHURA sebagai kawasan pelestarian maka diperlukan sebuah rencana pengembangan obyek daya tarik wisata berbasis konservasi.

Konsep wisata yang akan dipakai dalam perencanaan ODTW TAHURA K.G.P.A.A Mangkunegoro I ini ialah wisata edukasi berbasis konservasi. Semara, et al (2017) menyatakan bahwa wisata edukasi merupakan konsep pengembangan wisata guna mewujudkan pengelolaan pariwisata yang berwawasan lingkungan dan mewujudkan *sustainable*. Wisata edukasi berbasis konservasi hutan bertujuan untuk memberikan gambaran lengkap tentang hutan dan keanekaragamannya sehingga wisatawan akan memiliki pengalaman dan pengetahuan tentang konservasi hutan (Bhuiyan, et al, 2010). Dewasa ini sudah banyak negara yang mengadopsi konsep wisata ini karena dipandang sebagai kegiatan yang selain mendidik, mempunyai nilai tambah serta memberikan benefit terhadap kehidupan sosial ekonomi masyarakat lokal Anthony dalam Ojoa dan Yusofu (2013), Fossgard dan Fredman (2019). Wisata edukasi sendiri dapat didefinisikan sebagai sebuah program bagi wisatawan potensial untuk berpindah ke sebuah lokasi tertentu dengan tujuan mempelajari pengetahuan baru yang berhubungan dengan disiplin mereka (Bodger dalam Samah & Ahmadian, 2013). Di banyak negara, metode pembelajaran dengan menggunakan wisata edukasi sebagai salah satu media bisa dikatakan efektif (Smith, 2013). Penerapan wisata edukasi sebagai salah satu sumber pembelajaran di Indonesia dewasa ini juga semakin meningkat. Guna menjawab hal ini, maka sudah sewajarnya bagi ODTW

untuk melakukan pengembangan wisata edukasi.

Selain itu penerapan wisata edukasi berbasis konservasi dalam sebuah rancangan ODTW juga turut berkontribusi terhadap peningkatan mutu modal masyarakat lokal seperti sosio-kultur dan atitut dalam menjalankan bisnis pariwisata Samah dan Ahmadian (2013), Sutawa (2012). Selain sebagai alat penunjang bagi kehidupan sosial ekonomi masyarakat lokal, wisata edukasi berbasis konservasi juga menyediakan produk-produk yang mendukung pembelajaran bagi pengunjungnya. Dengan kata lain, wisata edukasi adalah sebuah wadah penyedia media pembelajaran bagi wisatawan. Atraksi-atraksi serta objek-objek yang berada di dalam domain eduwisata sangat mendukung wisatawan yang datang dengan tujuan ingin memperoleh banyak pengetahuan.

Rencana pengembangan ini dimaksudkan selain berfungsi bagi kepentingan pelestarian dan konservasi juga memiliki fasilitas yang dapat menunjang kepentingan masyarakat, sehingga ada usaha peningkatan fungsi kawasan hutan itu sendiri. Dengan adanya usaha peningkatan fungsi menjadi Taman Hutan Raya K.G.P.A.A Mangkunegoro I diharapkan disamping dapat tercapainya optimalisasi fungsi kawasan hutan, juga dapat mengendalikan kerusakan hutan dan dapat menampilkan fungsi lain yang kehadirannya benar-benar dirasakan oleh stakeholder yang berkepentingan.

METODE

Lokasi penelitian dilaksanakan di obyek wisata alam Taman Hutan Raya K.G.P.A.A Mangkunegoro I, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Jenis data yang digunakan menggunakan data primer dan data sekunder. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini ditekankan pada pemberian gambaran secara obyektif tentang keadaan yang sebenarnya dari obyek yang diteliti. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder.

Data primer diperoleh langsung di lapangan dengan teknik pengumpulan data yaitu Wawancara dan observasi. Data sekunder diperoleh dengan melakukan studi *literature* yang menunjang dan relevan dengan penelitian (baik berupa

laporan-laporan dari instansi terkait, hasil penelitian terdahulu, dan sebagainya). Secara garis besar teknik pengumpulan data dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Teknik Pengumpulan Data

Data		Metode
Atraksi		Observasi langsung di lapangan
Amenitas		
Aksesibilitas		
Infrastruktur		
Profil Pengunjung		Pencatatan/ dokumentasi dari literatur-literatur yang terkait, seperti
Deskripsi	Wilayah	: jurnal, tulisan ilmiah, hasil penelitian yang sudah ada .
TAHURA		
Manajemen dan SDM		
Promosi dan Pemasaran		Wawancara langsung dengan salah satu staff pengelola TAHURA
Sumber	Dana	
Pembiayaan		
Kepemilikan		
Prosedur atau Perijinan		

Sumber : Penulis (2019)

Teknik analisis data yang digunakan menggunakan analisis interaktif yaitu reduksi data, sajian data serta penarikan kesimpulan (Sutopo, 2002) yang menjadi dasar untuk perencanaan dan pengembangan obyek daya tarik wisata edukasi berbasis konservasi di Taman Hutan Raya K.G.P.A.A Mangkunegoro I, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Profil Obyek Daya Tarik Wisata (ODTW)

Secara geografis Taman Hutan Raya K.G.P.A.A Mangkunegoro I terletak diantara 7°37'14.45204" LS –

7°38'32.4036" LS dan 111°07'57.0898" BT - 111°08'59.1103" BT. Berdasarkan administrasi pengelolaan hutan terletak di Resort Pemangkuan Hutan (RPH) Tambak, Bagian Kesatuan pemangkuan Hutan (BKPH) Lawu Utara, Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) Suarakarta, Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah dengan luas 231,3 ha yang mencakup kawasan hutan lindung Lawu Utara. Secara Administrasi pemerintahan lokasi tersebut berada di wilayah Dukuh Sukun, Desa Berjo, Kecamatan Nargoyoso, Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah.

Batas-batas TAHURA K.G.P.A.A Mangkunegoro I meliputi :

- Sebelah Utara : Berbatasan dengan Desa Munggur dan Petak 8
- Sebelah Timur : Berbatasan dengan Hutan Lindung Lawu Utara
- Sebelah Barat : Berbatasan dengan petak 12
- Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Dukuh Plalar, Dukuh Pancot, dan Dukuh Tengklik.

TAHURA K.G.P.A.A Mangkunegoro I pengelolaannya di bawah Perum Perhutani Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Tengah. Atraksi utama yang ditawarkan oleh Taman Hutan Raya K.G.P.A.A Mangkunegoro I adalah ekosistem hutan dan keanekaragaman flora – fauna.

Atraksi utama yang disajikan oleh TAHURA K.G.P.A.A Mangkunegoro I adalah keindahan dan keaslian pemandangan alamnya, termasuk kekayaan flora dan fauna, serta kondisi ekosistem yang masih alami dan memiliki iklim mikro di dalamnya. Atraksi utama tersebut juga didukung dengan adanya atraksi-atraksi pendukung lainnya. Kegiatan pengelolaan yang direncanakan untuk TAHURA K.G.P.A.A Mangkunegoro I lebih mengutamakan kepada kegiatan mengeksplorasi keanekaragaman hayati di TAHURA sebagai sarana edukasi bagi wisatawan.

B. Konsep Besar Pengembangan Obyek dan Daya Tarik Wisata (ODTW) sebagai wisata edukasi berbasis konservasi

Berdasarkan analisis potensi yang terdapat di Taman Hutan Raya K.G.P.A.A Mangkunegoro I, konsep pengembangan wisata yang tepat adalah wisata edukasi berbasis konservasi yang mendukung pariwisata berkelanjutan. Taman Hutan Raya (TAHURA) merupakan salah satu kawasan pelestarian alam yang memiliki fungsi utama sebagai kawasan perlindungan flora dan fauna, serta sebagai sarana untuk kegiatan pendidikan, penelitian, dan kegiatan wisata alam. Saat ini, pemanfaatan kawasan TAHURA

cenderung masih mengarah kepada kegiatan rekreasi saja, padahal fungsi utama TAHURA adalah untuk sarana konservasi dan edukasi.

Konsep perencanaan wisata edukasi berbasis konservasi di tahura pada umumnya tidak jauh berbeda dengan konsep wisata edukasi di tempat lain. Pengadaan media yang ramah lingkungan dan manajemen yang konservatif serta melibatkan masyarakat lokal sendiri sebagai salah satu unsur utama pengelolaan tahura, akan sangat mungkin dalam merealisasikan sebuah pengelolaan yang berkelanjutan. Odtw tahura K.G.P.A.A Mangkunegoro I ini menyajikan atraksi-atraksi dan objek-objek yang berupa media pembelajaran bagi para pengunjung.

Wisata edukasi didefinisikan oleh Ritchie *et al* (2003) di dalam *Managing Educational Tourism* sebagai kegiatan atau aktivitas wisatawan dalam bentuk perjalanan (menginap) dengan tujuan untuk memperoleh pendidikan dan pembelajaran sebagai bagian dari perjalanan mereka, baik itu merupakan tujuan utama maupun tujuan tambahan. Yang termasuk dalam kegiatan wisata edukasi, antara lain adalah : wisata edukasi untuk umum dan dewasa, perjalanan yang dilakukan oleh pelajar/ mahasiswa baik domestik maupun internasional, termasuk *language schools, school excursions, dan exchange programmes.*

Potensi yang dimiliki oleh TAHURA K.G.P.A.A Mangkunegoro I sebenarnya sudah sangat mendukung untuk dilakukan pengembangan di bidang wisata edukasi. Hanya diperlukan pengemasan aktivitas kegiatan wisata yang tepat agar konsep wisata edukasi dapat berjalan sesuai dengan prinsipnya. Kegiatan pengembangan aktivitas wisata yang direncanakan berupa :

1) Paket pembelajaran bertema jungle school.

Rangkaian kegiatan dalam paket ini adalah wisatawan mendengarkan penjelasan singkat dari pihak staff TAHURA mengenai fungsi TAHURA,

fungsi hutan, ekosistem hutan, dan penjelasan-penjelasan singkat lainnya yang berkaitan dengan lingkungan. Kegiatan selanjutnya wisatawan diperkenalkan tentang flora dan fauna yang ada di dalam TAHURA dengan menggunakan bantuan alat peraga. Wisatawan yang tertarik untuk mengetahui kondisi lingkungan di TAHURA secara langsung dapat berkeliling di kawasan TAHURA dengan didampingi oleh petugas pemandu wisata. Selama melakukan perjalanan mengelilingi TAHURA, wisatawan akan diajak untuk mengenali keanekaragaman hayati yang terdapat di TAHURA. Petugas pemandu wisata diusahakan bukan hanya bertugas sebagai penunjuk jalan saja namun juga memiliki kemampuan untuk memberi ilmu pengetahuan baru bagi wisatawan terkait dengan TAHURA.

Pada kegiatan selanjutnya wisatawan diajak untuk menikmati hidangan yang disediakan di restoran alam yang ada di TAHURA. Hidangan yang disajikan diutamakan merupakan makanan olahan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan yang ada di dalam TAHURA. Pada proses ini terjadi sistem pembelajaran lagi, yaitu mengetahui bagaimana cara memanfaatkan kekayaan alam di TAHURA untuk diolah menjadi bahan makanan. Setelah kegiatan makan siang selesai dilakukan, wisatawan dapat mengakhiri kegiatan wisata mereka atau melanjutkan dengan kegiatan-kegiatan lainnya.

Kegiatan yang ditawarkan antara lain adalah : ikut praktek langsung dalam kegiatan pembibitan tanaman, memberi makan rusa yang ada di dalam penangkaran, kegiatan pengolahan sampah organik, atau kegiatan yang bersifat kesenian seperti : painting, pentas tarian atau drama musikal yang temanya berkaitan dengan lingkungan, dan lain-lain. Sasaran pasar paket wisata Jungle School diutamakan kepada pelajar dan mahasiswa, namun

tidak menutup kemungkinan bagi wisatawan umum.

2) Paket Trekking

TAHURA

K.G.P.A.A

Mangkunagoro I memiliki banyak daya tarik wisata menarik di dalamnya, baik itu berupa situs sejarah, sendang, air terjun, dan keindahan pemandangan alam. Letak daya tarik wisata tersebut tersebar di seluruh lokasi TAHURA sehingga perlu dibuat paket wisata trekking untuk memudahkan wisatawan saat akan melakukan trekking di dalam TAHURA. Paket wisata dapat dibedakan menjadi 3 jenis yaitu : short, medium, dan long. Pembagian ini berdasarkan pada durasi waktu yang diperlukan untuk aktivitas trekking. Semakin lama durasi perjalanan maka semakin banyak daya tarik wisata yang dapat dikunjungi.

3) Kegiatan Fotografi

Komunitas fotografer dikenal sebagai komunitas yang memiliki keahlian dalam mengabadikan sesuatu dengan menggunakan kamera. Keberadaan komunitas fotografer yang datang berkunjung ke sebuah obyek wisata biasanya mampu menarik wisatawan lain untuk datang ke obyek wisata tersebut, karena melalui hasil jepretan kamera yang dihasilkan oleh para fotografer tersebut calon wisatawan dapat mengetahui bagaimana kondisi obyek wisata tersebut. Calon wisatawan yang dengan melihat foto tersebut mereka merasa tertarik, biasanya mereka akan datang langsung mengunjungi obyek tersebut.

Hal ini tidak hanya berlaku untuk wisatawan umum saja, besar kemungkinan kegiatan fotografi ini mampu menarik fotografer lain yang belum pernah datang ke obyek tersebut untuk datang karena merasa tertantang untuk ikut mengambil gambar. Seorang fotografer yang sama pun besar kemungkinan bisa datang ke sebuah obyek wisata yang sama selama berkali-

kali jika memang obyek tersebut memiliki keunikan tersendiri dengan alasan mereka masih belum mendapatkan gambar yang bagus untuk obyek tersebut.

Besarnya pengaruh komunitas fotografi terhadap kegiatan promosi TAHURA K.G.P.A.A Mangkunagoro I merupakan sesuatu yang harus diperhitungkan. Peluang yang harus ditangkap adalah menemukan spot-spot terbaik di dalam TAHURA yang memiliki keunikan dan tantangan tersendiri bagi komunitas fotografer sehingga mereka merasa tertarik dan tertantang untuk datang ke TAHURA.

4) **Pengadaan Pusat Data untuk Pembelajaran dan Penelitian.**

Guna mendukung fungsi edukasi, perlu dikembangkan pusat data baik yang bersifat digital maupun konvensional untuk membantu dosen, guru, mahasiswa, pelajar atau wisatawan umum yang membutuhkan data yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran atau penelitian seperti keanekaragaman hayati flora, keanekaragaman hayati fauna maupun ekosistem di Tahura K.G.P.A.A Mangkunegoro I. Hasil penelitian yang dilakukan di Tahura K.G.P.A.A Mangkunegoro I ada baiknya juga dapat diakses oleh mereka yang membutuhkan referensi

5) **Kegiatan Birdwatching**

TAHURA K.G.P.A.A Mangkunagoro I memiliki keanekaragaman hayati burung (aves) yang cukup tinggi. TAHURA ini memiliki 34 jenis spesies burung yang masing-masing memiliki daya tarik tersendiri baik itu dari suara maupun keindahan bulunya (Nurwidiati, 2003). Keanekaragaman hayati yang cukup tinggi ini sebenarnya merupakan daya tarik tersendiri bagi komunitas pecinta burung. Oleh karena itu, dalam pengembangannya direncanakan akan dicari spot-spot yang nyaman dan cocok

untuk dilakukan kegiatan bird watching di dalam TAHURA. Kegiatan bird watching bukan hanya kegiatan yang dilakukan untuk sekedar mengikuti hobi saja namun juga dapat digunakan sebagai sarana edukasi.

6) **Pembangunan Sarana Dan Prasarana**

Pembangunan sarana dan prasarana dapat dilakukan di zona pemanfaatan yang didalamnya dapat dilakukan kegiatan pemanfaatan kawasan dan potensi dalam bentuk kegiatan penelitian, pendidikan, dan wisata alam. Pembangunan sarana dan prasarana antara lain ditujukan untuk kebutuhan pengelolaan, penelitian, pendidikan, dan wisata alam (pondok wisata, bumi perkemahan, caravan, penginapan remaja, usaha makanan dan minuman, sarana wisata tirta, angkutan wisata, wisata budaya, dan penjualan cendera mata) yang dalam pembangunannya harus memperhatikan gaya arsitektur daerah setempat (Kaharuddin dan Novitri, 2006) dan eco friendly.

Sarana pendukung yang dapat dibangun adalah rumah makan, fasilitas kesehatan, showroom cinderamata. Fasilitas lain yang perlu disediakan terkait wisata edukasi berbasis konservasi adalah alat peraga tentang flora dan fauna di TAHURA K.G.P.A.A Mangkunegoro I, alat peraga atau alat informasi yang menunjukkan kondisi ekosistem di Tahura.

Pengadaan sarana dan prasarana juga diperlukan di jalur trekking yaitu :

- a) Peta Lokasi TAHURA : Perlu dibuat peta besar yang menunjukkan lokasi TAHURA secara keseluruhan sehingga memudahkan pengunjung dalam menentukan arah perjalanan mereka saat melakukan trekking. Sebaiknya peta ini dibuat beberapa (tidak hanya satu) dan diletakkan di beberapa lokasi strategis di dalam TAHURA.

- b) Papan penunjuk arah : Selain peta lokasi TAHURA yang diletakkan di lokasi-lokasi strategis, perlu dibuat papan penunjuk arah sebanyak mungkin yang mampu membantu wisatawan dalam menentukan arah perjalanan saat melakukan trekking. Jika jumlah papan penunjuk arah yang diletakkan di dalam lokasi TAHURA cukup banyak, maka kemungkinan adanya wisatawan yang tersesat saat melakukan trekking akan menjadi lebih kecil.
- c) Papan petunjuk jenis pohon : Sebaiknya dibuat papan-papan yang berisi nama-nama pohon yang ada di dalam TAHURA. Penulisan nama sebaiknya dibuat dalam dua jenis yaitu penulisan nama lokal dan nama latin setiap jenis pohon. Adanya papan petunjuk jenis pohon akan sangat membantu dalam kegiatan wisata edukasi.
- d) Papan informasi pada atraksi wisata pendukung : Atraksi utama TAHURA adalah keindahan alam dan kekayaan flora dan faunanya. Namun TAHURA K.G.P.A.A Mangkunagoro I juga masih memiliki atraksi wisata pendukung lain, seperti : Situs Cemoro Bulus, Situs Cemoro Pogog, Sendang Radja, Air Terjun Parang Ijo, dan lain-lain. Sebaiknya pada setiap atraksi wisata pendukung juga dilengkapi dengan papan informasi yang berkaitan dengan atraksi tersebut. Misalnya pada Situs Cemoro Bulus, sebaiknya dilengkapi dengan adanya papan informasi yang menjelaskan tentang sejarah situs tersebut, sejarah penemuan situs tersebut, dan informasi-informasi lain yang berkaitan. Adanya papan-papan informasi tersebut akan sangat membantu wisatawan dalam memperoleh pengetahuan baru, sehingga mereka tidak hanya melihat atraksinya saja namun juga memperoleh pengetahuan baru terkait dengan atraksi tersebut.

7) Pengembangan SDM

Produk utama dalam kegiatan wisata edukasi menurut Richter (2008) adalah : atraksi/event, narasumber ahli, konsep atau rangkaian kegiatan wisata, dan tour operator. Pengembangan produk utama tersebut harus dilakukan oleh Sumber Daya Manusia (SDM) yang memang ahli di bidangnya agar upaya pengembangan dapat berlangsung optimal. Adapun rincian SDM yang diperlukan untuk pengembangan wisata edukasi di TAHURA K.G.P.A.A Mangkunagoro I adalah sebagai berikut :

1. Ahli Pariwisata
2. Ahli Konservasi
3. Ahli Teknologi dan Informasi
4. Arsitek
5. Pemandu wisata yang berkualitas

8) Visitor Managemen

Konsep wisata yang akan dibangun di TAHURA K.G.P.A.A Mangkunagoro I adalah wisata edukasi berbasis konservasi dengan segmen utama adalah pelajar dan mahasiswa. Jika bentuk kunjungan dilakukan dalam jumlah besar, perlu diadakan pengaturan atau manajemen pengunjung. Wisatawan yang datang jumlah besar harus dibagi-bagi menjadi kelompok-kelompok kecil. Pada saat melakukan kegiatan wisata edukasi, kelompok-kelompok kecil ini akan melakukan rangkaian kegiatan secara bergantian dan sebaiknya tidak melakukan seluruh rangkaian kegiatan secara bersamaan. Hal ini disebabkan karena konsep wisata yang digunakan adalah wisata edukasi yang bersifat memberikan pengetahuan baru, jika jumlah peserta dalam sebuah kelompok terlalu banyak maka kegiatan wisata yang diharapkan mampu bersifat edukatif tidak akan berjalan secara efektif dan efisien.

Dari sisi konservasi, TAHURA merupakan kawasan perlindungan alam yang memiliki fungsi sebagai tempat perlindungan dan habitat bagi flora dan

fauna. Kualitas ekosistem yang baik sangat diperlukan disini untuk menjamin kelestarian flora dan fauna yang ada di dalamnya. Kegiatan wisata tentunya akan menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan jika frekuensinya terjadi dalam jumlah besar dan terjadi secara terus menerus. Aktivitas wisata lainnya secara tidak langsung juga akan menimbulkan dampak bagi lingkungan sekitarnya.

Menjawab tantangan tersebut, maka perlu dilakukan pembatasan jumlah pengunjung juga perlu dilakukan untuk menjaga daya dukung lingkungan di TAHURA. Kegiatan wisata edukasi yang dilakukan di dalam TAHURA terutama di dalam blok perlindungan sebaiknya benar-benar memperhatikan daya dukung lingkungannya agar kualitas ekosistem di dalamnya tidak mengalami perubahan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa Taman Hutan Raya (TAHURA) K.G.P.A.A Mangkunegoro I merupakan salah satu kawasan konservasi alam yang dikelola oleh Perum Perhutani Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Tengah. Salah satu blok zona pemanfaatan yang terdapat di Tahura adalah untuk kegiatan wisata. Berdasarkan analisis potensi yang telah dilakukan di Tahura, konsep wisata yang tepat untuk diterapkan adalah konsep wisata edukasi berbasis konservasi. Wisatawan yang berkunjung ke Tahura diharapkan selain untuk tujuan rekreasi tetapi dapat mengeksplorasi keanekaragaman hayati sebagai sumber edukasi bagi wisatawan. Pengembangan wisata edukasi berbasis konservasi juga diharapkan akan menjaga keberlanjutan dan bermanfaat untuk mengangkat ekonomi masyarakat sekitar. Kegiatan pengembangan aktivitas wisata berbasis edukasi di Tahura K.G.P.A.A Mangkunegoro I adalah pembuatan paket wisata jungle school, paket trekking, paket fotografi, pusat data informasi, paket

birdwatching. Penambahan sarana dan prasarana juga diperlukan untuk memberikan nilai tambah bagi destinasi. Visitor management diperlukan dari sisi konservasi untuk kelestarian alam.

DAFTAR PUSTAKA

- Arimukti, S.D. (2013). *Keanekaragaman Tumbuhan Berguna di Taman Hutan Raya K.G.P.A.A Mangkunagoro I Jawa Tengah*. Skripsi Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor : Tidak diterbitkan.
- Asnarulkhadi, A., Ahmadian, M. (2013). *Educational Tourism in Malaysia: Implications for Community Development Practice*. Asian Social sciences. Vol. 9, No. 11, pp. 17 – 23.
- Bhuiyan., et al. (2010). *Educational Tourist and Forest Conservation : Diversification For Child Education*. International Conference on Learner Diversity 2010. Elsevier.
- Fossgard, K., Fredman, P., (2019). *Dimensions in the Nature – Based Tourism Experiencescape : An Explorative Analysis*. Journal of Outdoor Recreation and Tourism. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2019.04.001> (article in press).
- Hunt, C.A., Harbor, L.C., (2019). *Pro – Environmental Tourism : Lessons From Adventure, Wellness and Eco Tourism (AWE) in Costa Rica*. Journal of Outdoor Recreation and Tourism. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2018.11.007> (article in press).
- Kaharuddin., Novitri, H. (2006). *Sosialisasi Bentuk Pemanfaatan Tahura Bunder Oleh Masyarakat Sekitar*. Laporan Pengabdian Masyarakat Laboratorium Pariwisata Alam Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta : Tidak diterbitkan.

- Kulcsár, E. (2011). *Marketing contribution to Romania's tourism potential recovery from the perspective of its integration in the European Union*. University of Braşov : Transilvania.
- Nurwidiati, S. (2003). *Perencanaan Tata Letak Fasilitas Wisata Alam Taman Hutan Raya Ngargoyoso Kabupaten Karanganyar*. Skripsi Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta : Tidak diterbitkan.
- Ojo, B.Y., Yusufu, R.N.R. (2013). *Edutourism : International Student's Decision Making Process In Selecting A Host University In Malaysia*. European Journal of Business and Management. Vol. 5, No. 30, pp. 51 – 57.
- Pramono, B.D. (2007). *Kajian Daya Dukung Taman Hutan Raya (TAHURA) Ngargoyoso Terhadap Pengunjung*. Tesis SPs Universitas Gadjah Mada Yogyakarta : Tidak diterbitkan.
- Republik Indonesia. (1990). *Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya*. Indonesia.
- Ritchie, B.W., Carr, N., Cooper, C. (2003). *Managing Educational Tourism*. Clevedon : Channel View Publication.
- Ritchie, B.W., Carr, N., and Cooper, C. (2004). *Understanding School Excursion Planning and Constraints : an Australian Case Study*. Tourism Review International, Vol.8, pp. 113-126.
- Ritchie, B.W., et al., (2008). *School Excursion Tourism and Attraction Management. Managing Visitors Attractions (second edition)*, pp. 181 – 196. Bitterworth - Henemenn.
- Semara, I.M.T., et al., (2017). *Strategi Pengembangan Kawasan Budidaya Rumput Laut Sebagai Wisata Konservasi dan Edukasi Berbasis Masyarakat di Pantai Pandawa*. Jurnal Ilmiah Hospitality Management. Vol. 7, No. 2, pp. 147 – 158.
- Smith, A. 2013. *The role of educational tourism in raising academic standards*. African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure. Vol. 2, No. 3, pp. 1 - 7.
- Sutawa, G. K (2012). *Issues on Bali Tourism Development and Community Empowerment to Support Sustainable Tourism Development*. International Conference on Small and Medium Enterprises Development Tahun 2012. Elsevier.
- Yoeti, O.A. 2008. *Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata*. PT. Pradnya Paramita : Jakarta