



PAPER – OPEN ACCESS

Pengembangan Tata Hijau Wisata Berkelanjutan Bukit Lawang

Author : Nurlisa Ginting dan Fitri A Sinaga
DOI : 10.32734/ee.v2i1.398
Electronic ISSN : 2654-704X
Print ISSN : 2654-7031

Volume 2 Issue 1 – 2019 TALENTA Conference Series: Energy & Engineering (EE)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



Pengembangan Tata Hijau Wisata Berkelanjutan Bukit Lawang

Nurlisa Ginting, Fitri A Sinaga*

Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara, Jalan Perpustakaan Gedung J7 Kampus USU Medan 20155

nurlisa@usu.ac.id, fitri.sinaga@students.usu.ac.id

Abstrak

Bukit Lawang merupakan kawasan wisata alam yang terletak di Sumatera Utara, yang memiliki potensi wisata alam yang terkenal baik domestic maupun mancanegara. Bukit Lawang juga merupakan salah satu tujuan wisata prioritas di Kabupaten Langkat yang juga merupakan bagian dari kawasan konservasi Taman Nasional Gunung Leuser (TNGL). Untuk meningkatkan pariwisata di Bukit Lawang, dibutuhkan Penataan kawasan yang berbasis wisata berkelanjutan. Pengembangan Tata Hijau Bukit Lawang adalah salah satu cara untuk meningkatkan Pariwisata, kunjungan wisatawan dan menjaga kelestarian kawasan wisata. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Tata Hijau Bukit Lawang, berbasis Pariwisata Berkelanjutan. Penelitian dilakukan dengan menganalisis aspek Tata Hijau/vegetasi seperti Bentuk vegetasi, warna, jenis vegetasi, Tata letak dan jarak vegetasi serta ketinggian vegetasi. Hasil dari penelitian ini adalah konsep pengembangan Tata Hijau wisata Berkelanjutan Di Bukit Lawang yang dapat digunakan untuk mengembangkan pariwisata di Bukit Lawang Kabupaten Langkat Sumatera Utara.

Kata kunci : Bukit Lawang; Pariwisata; Tata Hijau

Abstract

Bukit Lawang is a natural tourism area located in North Sumatra, which has the potential of natural tourism which is well-known both domestic and foreign. Bukit Lawang is also one of the priority tourist destinations in Langkat Regency which is also part of the Gunung Leuser National Park (TNGL) conservation area. To increase tourism in Bukit Lawang, a sustainable tourism-based regional arrangement is needed. Development of the Bukit Lawang Green System is one way to increase tourism, tourist visits and maintain the sustainability of tourist areas. This study aims to develop the Bukit Lawang Green System, based on Sustainable Tourism. The study was conducted by analyzing aspects of vegetation such as the shape of vegetation, color, type of vegetation, layout, and distance of vegetation and height of vegetation. The result of this study is the concept of developing a Sustainable Green Tourism in Bukit Lawang that can be used to develop tourism in Bukit Lawang, Langkat District, North Sumatra.

Keywords: Bukit Lawang; tourism; vegetation design

1. Pendahuluan

Pariwisata merupakan salah satu aspek terpenting sebagai penggerak perekonomian dunia. Keuntungan yang diperoleh dari pariwisata tidak hanya sebagai sumber pembangunan daerah namun juga dapat menjadi upaya peningkatan kualitas hidup masyarakat. Interaksi sosial dengan masyarakat lokal serta pengalaman wisata yang didapatkan menjadi alasan wisatawan untuk datang dan kembali lagi untuk berkunjung [1] [2]. Salah satu pariwisata yang sedang berkembang di berbagai belahan dunia adalah pariwisata berkelanjutan. Pariwisata berkelanjutan memiliki penekanan dalam wisata yang bertanggung jawab, dimana pemenuhan kebutuhan wisata dilakukan dengan

tidak mengorbankan potensi pertumbuhan ekologi dari kawasan tersebut [3]. Bukit Lawang merupakan salah satu destinasi wisata Indonesia yang sudah diakui oleh dunia. Bukit Lawang dikenal sebagai tempat konservasi Orangutan Sumatera (*Pongo Abelli*). Kawasan wisata ini berada di bagian barat Taman Nasional Gunung Leuser (TNGL) yang juga merupakan salah satu Warisan Dunia yang telah ditetapkan oleh UNESCO [4]. Kawasan Bukit Lawang merupakan penyangga bagi TNGL, dimana salah satu aliran sungai yang mengalir dari wilayah TNGL adalah Sungai Bahorok yang melintasi Desa Bukit Lawang. Terletak di Kabupaten Langkat, Sumatera Utara, Bukit Lawang memiliki kekayaan alam yang sangat indah. Selain sebagai tempat konservasi primata, Bukit Lawang juga memiliki keragaman flora dan fauna lain berupa 103 spesies reptil, 285 spesies burung, 35 spesies amphibi, serta bunga rafflesia dan 3500 spesies tumbuhan [5]. Untuk menjamin keberlanjutan jangka panjang, maka keseimbangan antar 4 dimensi tersebut harus dibangun dengan baik. Pada kawasan Bukit Lawang salah satu elemen kawasan yaitu Tata Hijau belum maksimal, baik pengelolaan maupun penataannya. Padahal kawasan ini merupakan kawasan yang sangat diminati para wisatawan baik domestic maupun luar negeri. Oleh karena itu perlunya penataan tata hijau di kawasan Bukit Lawang yang berbasis konsep pariwisata berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan rekomendasi untuk konsep Tata Hijau wisata berkelanjutan di Bukit Lawang.

2. Kajian Pustaka

2.1. Pariwisata Berkelanjutan

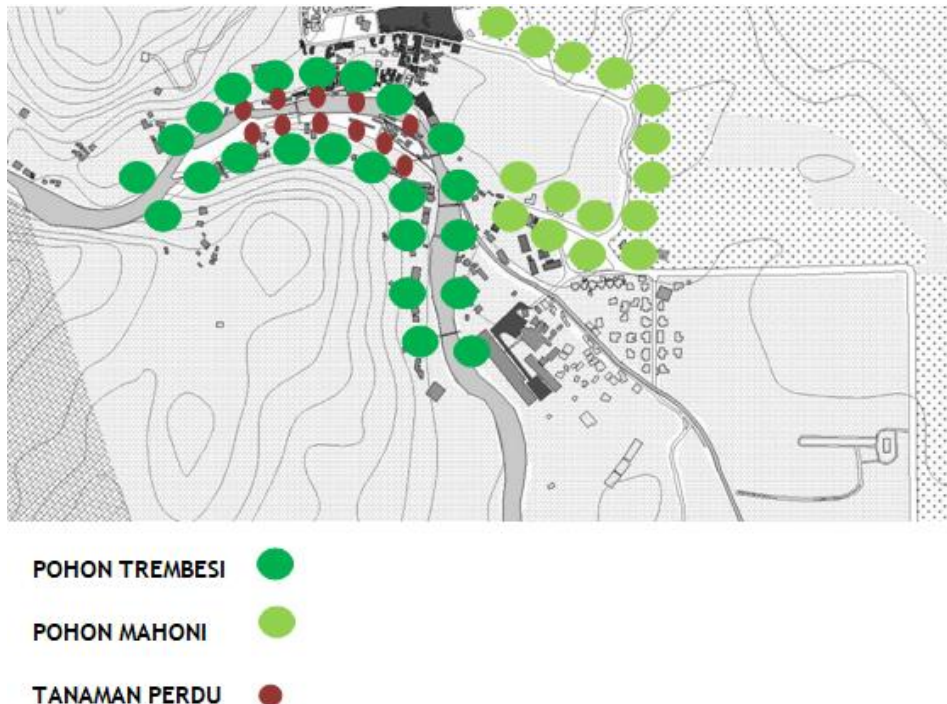
Praktek manajemen dan pedoman pembangunan pariwisata berkelanjutan dapat diaplikasikan ke semua bentuk aktifitas pariwisata di semua jenis destinasi wisata, termasuk pariwisata massal dan berbagai jenis kegiatan pariwisata lainnya. Prinsip-prinsip keberlanjutan mengacu pada aspek lingkungan, ekonomi, dan sosial-budaya, dan institusi dari suatu destinasi wisata. Untuk menjamin keberlanjutan jangka panjang, maka keseimbangan antar 4 dimensi tersebut harus dibangun dengan baik. (1) Aspek Lingkungan yaitu Memanfaatkan secara optimal sumber daya lingkungan yang merupakan elemen kunci dalam pengembangan pariwisata, mempertahankan proses ekologi dan turut andil dalam melestarikan warisan alam dan keanekaragaman hayati di suatu destinasi wisata. Aspek yang terdiri dari lingkungan sebagai berikut, meminimalkan sampah dan kerusakan lingkungan, meningkatkan tanggung jawab dan kepedulian terhadap sumberdaya alam dan lingkungan serta melindungi modal alam yang kritis/penting Keberlanjutan dari aspek lingkungan masih belum begitu diperhatikan oleh masyarakat luas, hal ini karena sumber daya alam dianggap akan tetap melimpah meskipun sudah digunakan berkali-kali. Padahal pada kenyataannya jika tidak diperhatikan dan dijaga suatu saat nanti akan habis. Oleh karena itu, lingkungan alam harus dilindungi untuk menjaga nilai dan sumber daya alam agar tidak habis dan dapat digunakan untuk generasi yang akan datang [6]. Degradasi lingkungan tersebut juga terjadi di daerah kawasan wisata, bahkan pada kawasan wisata degradasi terhadap lingkungan jauh lebih besar karena adanya kegiatan wisata. Oleh karena itu, pada aspek lingkungan hal-hal yang perlu diperhatikan menurut Neto (2003) yaitu pengurangan sumber daya alam, dan dampak terhadap ekosistem. Sedangkan menurut Panasiuk (2011) dalam Niedziółka (2013), aspek lingkungan dan dalam pariwisata berkelanjutan ada tiga yaitu integritas ekosistem, sumber daya alam, dan management lingkungan. Menurut UNWTO (2013) elemen aspek lingkungan yang harus diperhatikan dalam pariwisata berkelanjutan adalah, sumber daya alam, perubahan iklim, operasional terkait lingkungan kawasan wisata, dan dampak dari pariwisata terhadap kawasan wisata.; (2) Aspek Ekonomi yaitu Memastikan kegiatan ekonomi jangka panjang yang layak, memberikan manfaat sosial ekonomi kepada semua stakeholder dengan adil, seperti pekerjaan tetap, kesempatan mendapatkan penghasilan (membuka usaha) dan pelayanan sosial kepada masyarakat lokal, serta membantu mengurangi kemiskinan; (3) Aspek Budaya yaitu Menghormati keaslian sosial budaya masyarakat setempat, melestarikan nilai-nilai warisan budaya dan adat yang mereka bangun, dan berkontribusi untuk meningkatkan rasa toleransi serta pemahaman antar-budaya. Pengembangan pariwisata berkelanjutan memerlukan partisipasi dari para stakeholder terkait serta kepemimpinan politik yang kuat untuk memastikan adanya partisipasi yang aktif dan kesepakatan antar stakeholder; (4) Aspek Institusi yaitu Keberhasilan pariwisata sebagai alat pengembangan bergantung pada kesadaran akan kontribusi dan potensi sektor, identifikasi prioritas strategis, kejelasan dan relevansi dari tindakan yang diajukan, dan tingkat komitmen terhadap pelaksanaannya. Hal ini berhubungan dengan struktur pemerintahan dan proses kegiatan yang mendukung dan mengelola pariwisata secara efektif. Kunci untuk aspek ini adalah hubungan yang kuat antara sektor swasta dan pemangku kepentingan lainnya di samping itu didukung dengan pemerintah baik secara nasional maupun di tingkat lokal.

2.2. Tata Hijau/Vegetasi

Aspek Tata Hijau merupakan salah satu faktor penting dalam penataan ruang terbuka yang dapat meningkatkan kenyamanan, pengalaman yang menyenangkan dan menghindari iklim yang buruk dengan menempatkan pohon di sepanjang jalur pedestrian dan area istirahat [7]. Aspek Tata Hijau atau vegetasi merupakan hal yang berfungsi sebagai fungsi estetik atau sebagai komponen pelembut arsitektur. Beberapa fungsi tata hijau sebagai berikut [8]: Sebagai Buffer (Pembatas). Sistem tata hijau berperan sebagai pembatas antara koridor pejalan kaki dan kendaraan, juga memberi rasa aman terhadap pejalan kaki yang berada di pinggir jalan maupun sungai, sebagai kontrol suara dan filter. Sistem tata hijau dapat menyerap kebisingan pada kawasan yang membutuhkan ketenangan. Pemilihan jenis tanaman atau vegetasi tergantung pada tinggi, lebar dan komposisi tanaman dan sebagai peneduh. Kehadiran tata hijau akan memberikan kenyamanan di kawasan sekitarnya. Pohon yang rindang akan sangat efektif memberika keteduhan bagi manusia yang berada disekitarnya. Pohon juga menjadi elemen estetika bagi suatu kawasan, terdapat lima elemen penataan vegetasi pada kawasan wisata [9] diantaranya; (1) Bentuk vegetasi yaitu ukuran maupun proporsi vegetasi dalam kawasan; (2) warna yaitu ragam estetika yang terdapat pada berbagai macam warna pada pohon maupun perdu; (3) jenis vegetasi yaitu jenis vegetasi yang cocok dan sesuai dalam suatu kawasan; (4) Tata letak dan jarak vegetasi serta yaitu standar vegetasi yang berada dalam suatu kawasan perancangan; (5) ketinggian vegetasi yaitu jarak dan batas keteduhan yang dirasakan manusia yang berada dibawahnya.

3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menemukan konsep penataan Tata Hijau berdasarkan pengamatan saat ini dan menggunakan metode kualitatif, Metode penelitian kualitatif tidak hanya fokus pada pencarian data, tetapi juga mempertimbangkan sosiokultural yang ada untuk menghasilkan hasil [10]. Indikator yang akan menjadi acuan bagi peneliti untuk melakukan penelitian adalah teori penataan Tata Hijau dan pariwisata berkelanjutan yang akan menjadi disesuaikan dengan konsep tata hijau Kemudian rekomendasi untuk perencanaan tata hijau diproduksi di lokasi yang telah ditentukan.



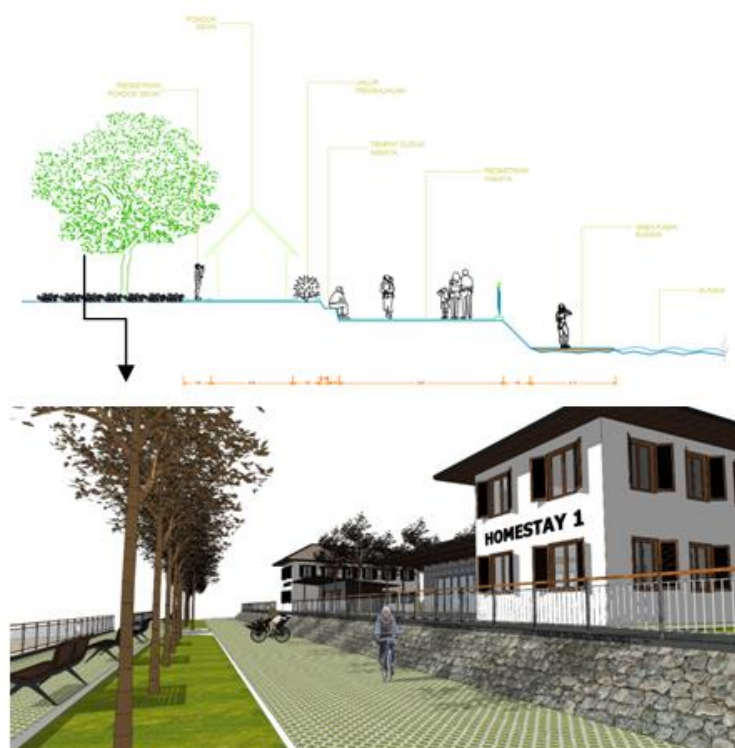
Gambar 1. Keadaan Eksisting Kawasan Bukit Lawang

Sumber : analisa pribadi

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Bentuk Vegetasi

Bentuk dan ukuran tanaman pada kawasan Bukit Lawang cukup beragam. Bentuk vegetasi yang terdapat pada Bukit Lawang beragam, pada kawasan pinggir sungai didominasi oleh pohon trembesi yang memiliki bentuk daun yang rimbun dan menaungi kawasan pinggir sungai, selain itu pohon ini memiliki akar yang kuat yang dapat menahan air, seperti halnya pada saat banjir bandang, yang pernah melanda kawasan Bukit Lawang. Keberadaan pohon Trembesi sangat mendukung untuk menahan air tidak meluap ke kawasan pinggir sungai, keberadaan pohon ini perlu dilestarikan untuk keberlanjutan ekosistem kawasan Bukit Lawang, selain pelestarian lingkungan pohon trembesi juga harus dikelola pemerintah maupun pengelola setempat. Pada Kawasan entrance Bukit Lawang didominasi oleh Pohon Mahoni yang dapat memperkuat visual dan pengalaman saat memasuki kawasan Bukit Lawang. Pohon Mahoni diletakkan di median jalan maupun jalur pejalan kaki, sehingga dapat memberi kesan nyaman dan aman bagi para pengguna jalan yang ada di kawasan Bukit Lawang.



Gambar 2. Bentuk Vegetasi Kawasan Bukit Lawang

Sumber : analisa pribadi

4.2. Warna Vegetasi

Pada Kawasan Bukit Lawang telah memiliki ragam warna bunga maupun pohon, namun masih memiliki jumlah yang sedikit serta memiliki letak serta posisi yang kurang tertata dengan baik. Pada memori maupun ingatan serta pengalaman wisatawan domestic maupun wisatawan mancanegara yang berkunjung ke wisata kawasan Bukit Lawang masih memiliki pengalaman Bukit Lawang yang hijau, dan belum memiliki ragam vegetasi yang memperindah kawasan Bukit Lawang. Seperti halnya tanaman pucuk merah, tanaman bambu masih tumbuh disembarang tempat dikawasan Bukit Lawang maupun disepanjang Sungai Bahorok, sehingga warna vegetasi yang terdapat di Kawasan Bukit Lawang belum memiliki estetika yang indah dan juga menciptakan lingkungan yang asri dan juga indah pada kawasan Bukit Lawang. Selain peletakan warna tanaman maupun perdu, pada kawasan Bukit Lawang juga perlu penambahan jenis vegetasi yang menonjolkan kawasan Bukit Lawang, untuk lebih memperindah kawasan ini, namun sesuai dengan identitas Kawasan Bukit Lawang. Oleh karena itu perlu adanya penambahan ragam vegetasi Bukit Lawang, seperti halnya yang sudah dilakukan di Swan Hill river Front, yang memiliki konsep vegetasi yang berwarna dan menarik perhatian wisatawan yang berkunjung, sehingga wisatawan merasakan pengalaman berbeda saat berada

dikawasan wisata, penerapan konsep penambahan jenis dan warna vegetasi akan berdampak pada ketertarikan wisatawan dan penduduk lokal akan wisata Bukit Lawang, sehingga dapat juga meningkatkan perekonomian penduduk lokal, maupun Pemerintah Kabupaten Langkat melalui penataan vegetasi.



Gambar 3. Vegetasi Swan Hill River Front

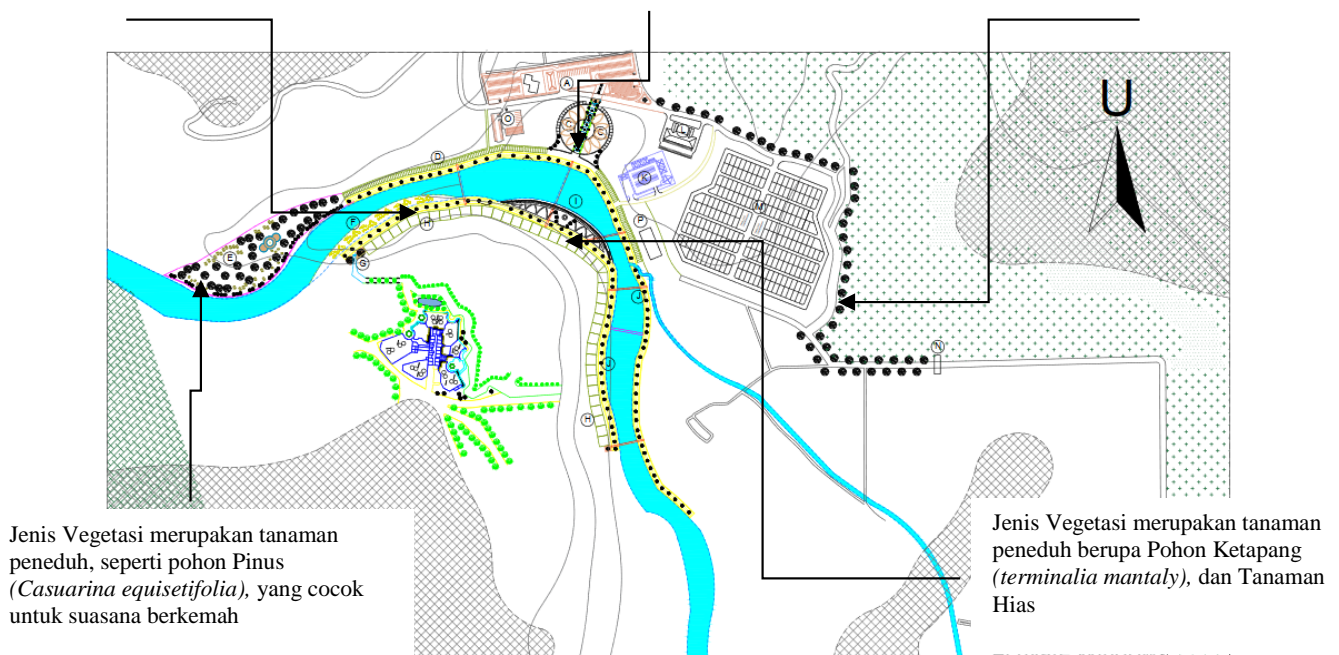
4.3. Jenis Vegetasi

Kawasan Bukit Lawang sudah memiliki beberapa Jenis vegetasi. Pohon Trembesi, Pohon Ketapang, dan pohon Mahoni merupakan jenis Pohon yang terdapat pada kawasan Bukit Lawang, namun vegetasi ini masih memiliki jumlah yang sedikit dan masih kurang dirawat. Sehingga perlu adanya penambahan keragaman jenis vegetasi yang dapat menaungi pemakai jalan serta pejalan kaki serta menciptakan lingkungan yang asri dan ragam pemandangan pada kawasan Bukit Lawang.

Jenis Vegetasi merupakan tanaman berupa Pohon Trembesi (*Samanea saman*) yang berfungsi sebagai penahan air sungai Bahorok

Jenis Vegetasi merupakan tanaman peneduh berupa Pohon Ketapang (*terminalia mantaly*), dan Tanaman Hias

Jenis Vegetasi merupakan tanaman berupa Pohon Mahoni, (*Swietenia mahagoni*) akasia, yang memberikan ruang pada jalan masuk/Entrance



Gambar. 4. Jenis Vegetasi Kawasan Bukit Lawang
Sumber : analisa pribadi

4.4. Tata Letak dan Jarak Vegetasi

Tata Letak dan Jarak Vegetasi pada Kawasan Bukit lawang belum memiliki penataan yang baik, dari aspek Tata Letak dan Jarak Vegetasi. Pohon Trembesi yang berada dikawasan Pinggiran Sungai Bahorok misalnya tidak memiliki persebaran yang merata disepanjang sungai Bahorok, hanya terdapat pada beberapa sisi sungai saja. Pada Kawasan souvenir di Bukit lawang juga masih memiliki kapasitas vegetasi yang sangat minim dan hampir tidak ada, karena di indikasi dapat mengganggu kenyamanan para pembeli seperti wisatawan yang hendak berbelanja pada toko souvenir dikawasan Bukit lawang yang berbasis aspek keberlanjutan, sehingga dapat meningkatkan kenyamanan wisatawan dan juga menguntungkan para pemilik toko souvenir. Pada kawasan penginapan di kawasan wisata Bukit lawang juga masih sangat minim akan vegetasi, padahal dapat memperindah penginapan dan menyejukkan penginapan yang berada dikawasan Bukit Lawang. Oleh karena itu diperlukan penataan vegetasi di Bukit Lawang yang terencana dan membentuk pola yang dinamis dan juga irama yang bagus dan menarik perhatian wisatawan maupun penduduk lokal setempat. Ragam vegetasi yang didesain dengan menarik akan membentuk satu kesatuan kawasan yang utuh [11]. Konsep penataan jarak tanam pohon pada jalur pedestrian 15-20 meter agar vegetasi tidak menghalangi pandangan ke bangunan. Jarak dan tanaman pada muka bangunan perdagangan yang lebar dimaksudkan agar tidak menghalangi pandangan ke bangunan atau obyek komersil [12]. Jalur hijau pada jalur pedestrian bersifat komunal dengan panjang 3 meter dan lebar 1 meter dengan tetap menyediakan akses dari jalan ke jalur pedestrian.



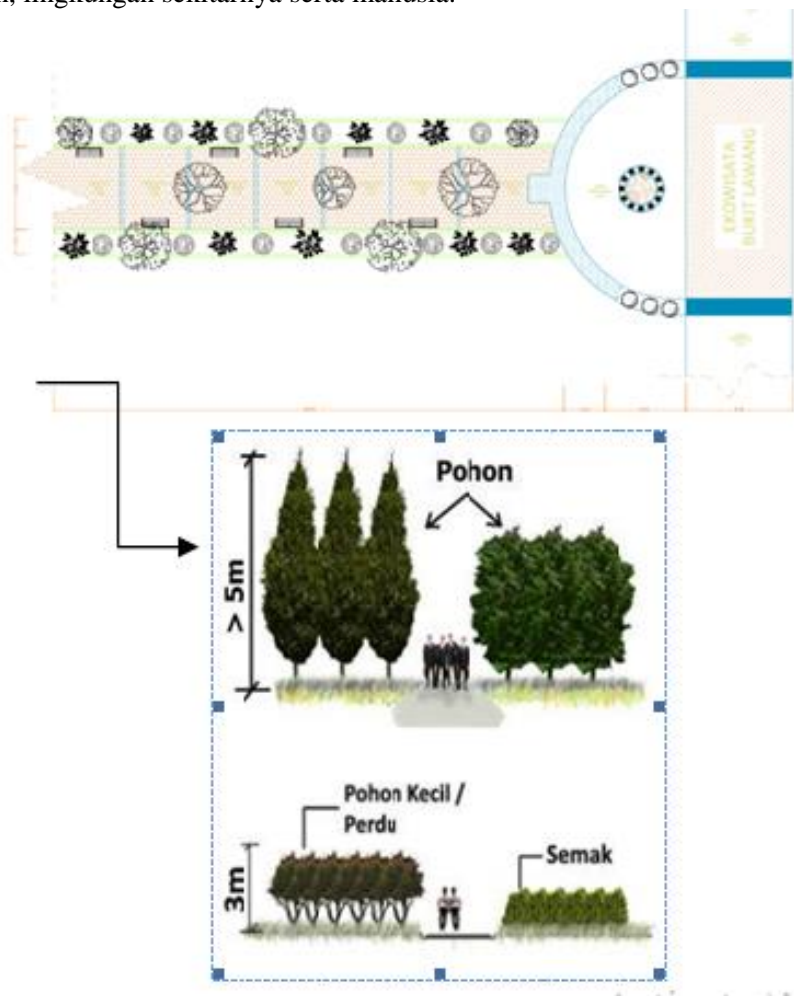
Gambar. 5. Tata Letak dan Jarak Vegetasi Kawasan Bukit Lawang

Sumber : analisa pribadi

4.5. Ketinggian Vegetasi

Ketinggian vegetasi pada Kawasan Bukit Lawang masih belum tertata dengan baik Padahal ketinggian pohon untuk pejalan kaki di kawasan pinggiran sungai memiliki ketinggian maksimal berdasarkan peaturan Kementerian Pekerjaan Umum adalah 5 meter dengan jarak cabang pohon dari tanah 2 meter. Hal tersebut untuk memungkinkan agar cabang pada batang pohon tidak mengganggu pejalan kaki dan pandangan pengendara pada persimpangan. Tinggi pohon pada median jalan dimaksudkan untuk menghalangi sinar matahari yang sangat terik atau terang khususnya pada siang hari, sedangkan tanaman yang lebih rendah pada jalur pejalan kaki di muka bangunan berfungsi untuk meredam refleksi dari material kaca yang banyak digunakan atau diadopsi oleh bangunan komersial di belakangnya [13]. Ketinggian perdu dan tanaman hias maksimal 80 cm. Ketinggian semak dan bunga memiliki standar maksimal

dibawah pinggang yang memberikan kesan ruang yang sangat kuat sebagai fungsi pengarah dan pembentuk pola sirkulasi pada kawasan Bukit Lawang. Pengaturan ketinggian Pohon dan semak serta perdu akan memberikan proporsi yang baik antara tanaman, lingkungan sekitarnya serta manusia.



Gambar. 6. Ketinggian Vegetasi Kawasan Bukit Lawang

Sumber : analisa pribadi

5. Kesimpulan

Pada umumnya kawasan Bukit Lawang masih belum memiliki penataan vegetasi yang terencana dan berkelanjutan, hal tersebut dapat dilihat dari semua aspek vegetasi yang terdapat pada Bukit Lawang, seperti Bentuk vegetasi yang berada dikawasan Bukit lawang masih belum beragam, warna vegetasi di Kawasan Bukit Lawang juga masih kurang beragam, dan memiliki perletakan yang tidak teratur yang mengganggu kenyamanan visual wisatawan maupun penduduk lokal, jenis vegetasi yang perlu ditambah dan dilestarikan, seperti pohon trembesi yang sudah dari dulu digunakan sebagai penahan air pada kawasan sungai Bahorok di Bukit Lawang, Tata letak dan jarak vegetasi serta ketinggian vegetasi yang perlu diperbaiki agar kawasan Bukit Lawang tetap asri dan sejuk karena dengan adanya vegetasi yang baik akan memberikan kesejukan dikawasan wisata Bukit Lawang. Aspek vegetasi pada Bukit Lawang perlu ditata lebih baik sehingga wisatawan maupun penduduk yang berkunjung ke Bukit Lawang dapat merasakan aman dan nyaman saat berwisata di Kawasan Bukit Lawang. Untuk penelitian lebih lanjut, peneliti merekomendasikan melakukan perencanaan tata hijau dikawasan wisata di lokasi lainnya.

Referensi

- [1] M. Kavaliauskas and R. Kočytė (2014) "Sustainable tourism development in Neringa region," *Procedia-Social Behav. Sci.*, vol. 156, pp. 208–212
- [2] N. Ginting, A. D. Nasution, and N. V. Rahman (2017) "More attractive more identified: distinctiveness in embedding place identity," *Procedia Environ. Sci.*, vol. 37, pp. 408–419
- [3] J. Qin, P. Zhang, G. Deng, and L. Chen (2014) "A Study on Eco-Tourism and Sustainable Development of Economic Underdevelopment Areas—An Example from Kanas Nature Reserve, Xingjiang Province, Northwest China," *Smart Grid Renew. Energy*, vol. 5, no. 07, p. 170
- [4] D. F. Dellatore, C. D. Waite, and I. Foitová (2014) "The impact of tourism on the behavior of rehabilitated orangutans (*Pongo abelii*) in Bukit Lawang, North Sumatra, Indonesia," *Primate Tour. A tool Conserv.*, pp. 98–120
- [5] M. Sinuhaji (2017) "Pengendalian Kawasan Wisata Alam Dan Hubungannya Dengan Ketataruangan," *J. Geogr.*, vol. 1, no. 1, pp. 73–76
- [6] S. P. Cottrell, J. J. Vaske, F. Shen, and P. Ritter (2007) "Resident perceptions of sustainable tourism in Chongdugou, China," *Soc. Nat. Resour.*, vol. 20, no. 6, pp. 511–525
- [7] A. D. Nasution and W. Zahrah (2012) "Public open space privatization and quality of life, case study Merdeka Square Medan," *Procedia-Social Behav. Sci.*, vol. 36, pp. 466–475
- [8] A. D. Nasution, W. Zahrah, and N. Ginting (2018) "Public open space as the only urban space for walking: Sumatera Utara experience," in *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, vol. 126, no. 1
- [9] C. Moughtin (2007) *Urban design: street and square*. Routledge.
- [10] J. R. Fraenkel, N. E. Wallen, and H. H. Hyun (2011) *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages
- [11] H. Kurniawan and R. Alfian (2010) "Konsep pemilihan vegetasi lansekap pada taman lingkungan di Bunderan Waru Surabaya," *Buana Sains*, vol. 10, no. 2, pp. 181–188
- [12] K. Bararatin and A. Hayati (2016) "Penataan Jalur Hijau di Surabaya Berdasarkan Karakteristik Jalan dan Kemampuan Visual Pengamat Studi Kasus: Jalan Mastrip Surabaya," *EMARA Indones. J. Archit.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–12
- [13] R. Hakim and H. Utomo (2003) "Lansekap: Komponen Perancangan Arsitektur," *Penerbit Bumi Aksara. Jakarta*