

**LAC (*Limits of Acceptable Change*) untuk Menetapkan  
Strategi Pengelolaan Kolaboratif di Kawasan Taman  
Keanekaragaman Hayati Hutan Pelawan, Kabupaten  
Bangka Tengah**

**SKRIPSI**



**Adeline Theophilia  
31180179**

**Program Studi Biologi  
Fakultas Bioteknologi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Yogyakarta  
2022**

**LAC (*Limits of Acceptable Change*) untuk Menetapkan  
Strategi Pengelolaan Kolaboratif di Kawasan Taman  
Keanekaragaman Hayati Hutan Pelawan, Kabupaten  
Bangka Tengah**

**SKRIPSI**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Sains (S.Si)  
Pada Program Studi Biologi, Fakultas Bioteknologi  
Universitas Kristen Duta Wacana



**Adeline Theophilia  
31180179**

**Program Studi Biologi  
Fakultas Bioteknologi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Yogyakarta  
2022**

## Lembar Pengesahan

Skripsi dengan judul:

LAC (*LIMITS OF ACCEPTABLE CHANGE*) UNTUK MENETAPKAN STRATEGI PENGELOLAAN KOLABORATIF DI KAWASAN TAMAN KEANEKARAGAMAN HAYATI HUTAN PELAWAN, KABUPATEN BANGKA TENGAH

telah diajukan dan dipertahankan oleh:

**ADELINE THEOPHILIA**  
**31180179**

dalam Ujian Skripsi Program Studi Biologi  
Fakultas Bioteknologi  
Universitas Kristen Duta Wacana

dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains pada tanggal 29 Juni 2022

### Nama Dosen

1. Prof. Dr. Krismono, M.S.  
(Dosen Pembimbing I/ Ketua Tim Penguji)
2. Drs. Kisworo, M.Sc.  
(Dosen Pembimbing II/ Tim Penguji)
3. Timothy C. Wherrett, Ph.D.  
(Tim Penguji)

### Tanda Tangan

  
Pengesahan Skripsi  
Prof. Dr. Krismono, M.S.  
29 Juni 2022

  
Tim  
Wherrett


Digitally signed by Tim Wherrett  
DN: cn=Tim Wherrett, ou=LUNDN,  
ou=Fakultas Bioteknologi,  
email=timothy@duktawacana.ac.id, c=ID  
Date: 2022.07.04 11:46:49 +1000'

Yogyakarta, 29 Juni 2022

Disahkan Oleh:

Dekan,  
  


**Drs. Guruh Prihatmo, M.S.**

Ketua Program Studi,  


**Dr. Dhira Satwika, M.Sc.**

## LEMBAR PERSETUJUAN NASKAH SKRIPSI

Judul : LAC (*Limits of Acceptable Change*) untuk Menetapkan Strategi  
Pengelolaan Kolaboratif di Kawasan Taman Keanekaragaman  
Hayati Hutan Pelawan, Kabupaten Bangka Tengah

Nama : Adeline Theophilia

NIM : 31180179

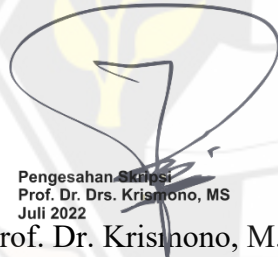
Pembimbing I : Prof. Dr. Krismono, M.S.

Pembimbing II : Drs. Kisworo, M.Sc.

Hari/Tgl Ujian : Rabu, 29 Juni 2022

Disetujui oleh :

Pembimbing Utama,



Pengesahan Skripsi  
Prof. Dr. Drs. Krismono, MS  
Juli 2022

(Prof. Dr. Krismono, M.S.)

NIK: 224 KE 490

Pembimbing Pendamping,



(Drs. Kisworo, M.Sc.)

NIK: 874 E 054

Ketua Program Studi Biologi



(Dr. Dhira Satwika, M.Sc.)

NIK: 904 E 146



## LEMBAR PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adeline Theophilia

NIM : 31180179

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul :

**“LAC (*Limits of Acceptable Change*) untuk Menetapkan Strategi Pengelolaan Kolaboratif di Kawasan Taman Keanekaragaman Hayati Hutan Pelawan, Kabupaten Bangka Tengah”**

adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu di dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima saksi pembatalan skripsi apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi atau karya ilmiah lain yang sudah ada.

Yogyakarta,



(Adeline Theophilia)

NIM : 31180179

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “LAC (*Limits of Acceptable Change*) untuk Menetapkan Strategi Pengelolaan Kolaboratif di Kawasan Taman Keanekaragaman Hayati Hutan Pelawan, Kabupaten Bangka Tengah”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana sains (S.Si) pada Program Studi Biologi, Fakultas Bioteknologi, Universitas Kristen Duta Wacana.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik atas semangat, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada :

1. **Tuhan Yang Maha Esa** atas berkat, kasih dan penyertaan-Nya hingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini;
2. **Prof. Dr. Krismono, M.S.**, selaku Dosen Pembimbing I yang telah sepenuh hati memberikan dukungan, bimbingan, kesabaran dan bersedia meluangkan waktu sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan;
3. **Drs. Kisworo, M.Sc.**, selaku Dosen Pembimbing II yang telah sepenuh hati memberikan dukungan, bimbingan, kesabaran dan bersedia meluangkan waktu sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan;
4. **Timothy Charles Wherrett, Ph.D.**, selaku Dosen Penguji yang sudah memberikan banyak pengarahan, kritik, dan masukan serta bersedia meluangkan waktu sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan;
5. Alm. Amah tercinta yang sudah banyak mendoakan dan menjadi sumber semangat bagi penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini;
6. Papa, Mama, Ko Edgar, dan keluarga besar yang telah memberi dukungan dalam bentuk doa, semangat, waktu, dan materi;
7. Oo Aing selaku tante yang telah memberikan dukungan dalam bentuk doa, semangat, dan materi;
8. Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah, petugas Taman Kehati Hutan Pelawan (Pak Zaiwan, Pak Zainuddin, Pak Abdurahman, dan Pak Udin), Bu Misut, Pak Bujang, Pak Wahet, Pak Usman, dan Bu Yulhana yang telah memberi izin dan banyak membantu selama melakukan penelitian di lapangan.
9. Matthew Raphael Benedictus Boentoro yang telah memberi dukungan penuh dalam bentuk doa, semangat, waktu, dan materi;
10. Nigel Verrell, Cynthia, Evieyana, Phephy, Osla, Angel, Jenni, Arman, Ravy, Gabriel, teman-teman dekat lainnya serta teman-teman Bioteknologi angkatan 2018 yang telah memberi semangat bagi penulis.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi khususnya bagi Pemerintah Daerah, Taman Keanekaragaman Hayati Hutan Pelawan, Kabupaten Bangka Tengah, dan kita semua.

Yogyakarta, 26 Juni 2022

Penulis



## DAFTAR ISI

|  |           |
|--|-----------|
| HALAMAN SAMPUL DEPAN .....   | i         |
| HALAMAN JUDUL BAGIAN DALAM .....   | ii        |
| LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI.....                                       | iii       |
| LEMBAR PERSETUJUAN NASKAH SKRIPSI.....                                   | iv        |
| LEMBAR PERNYATAAN INTEGRITAS .....                                       | v         |
| KATA PENGANTAR.....  | vi        |
| DAFTAR ISI.....  | viii      |
| DAFTAR TABEL.....  | x         |
| DAFTAR GAMBAR.....   | xi        |
| DAFTAR LAMPIRAN .....  | xiii      |
| ABSTRAK .....  | xiv       |
| ABSTRACT .....   | xv        |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1. Latar belakang .....  | 1         |
| 1.2. Rumusan Masalah.....  | 3         |
| 1.3. Tujuan Penelitian.....  | 3         |
| 1.4. Manfaat Penelitian .....  | 4         |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                                      | <b>5</b>  |
| 2.1. Taman Keanekaragaman Hayati Hutan Pelawan .....                     | 5         |
| 2.2. LAC ( <i>Limits of Acceptable Change</i> ).....                     | 8         |
| 2.3. Keunggulan LAC dibandingkan dengan CC .....                         | 12        |
| 2.4. Penerapan LAC di Taman Keanekaragaman Hayati Hutan<br>Pelawan ..... | 13        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                                   | <b>21</b> |
| 3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....                                   | 21        |
| 3.2. Data Sampling .....   | 21        |
| <b>BAB IV HASIL &amp; PEMBAHASAN.....</b>                                | <b>24</b> |
| 4.1. Gambaran Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan .....                   | 24        |
| 4.2. Wawancara Kelengkapan Penelitian Sebelumnya .....                   | 26        |
| 4.3. Verifikasi Rencana Pengelolaan LAC dengan FGD.....                  | 30        |

|   |                                    |           |
|---|------------------------------------|-----------|
| 4.4.                                    | Hasil Pemantauan Pertama LAC ..... | 60        |
| <b>BAB V SIMPULAN &amp; SARAN .....</b> |                                    | <b>88</b> |
| 5.1                                     | Simpulan .....                     | 88        |
| 5.2                                     | Saran .....                        | 88        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>             |                                    | <b>90</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                    |                                    | <b>93</b> |



## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 4.1. Spesies dan tingkat keanekaragaman pada plot 1 x 1 daerah I (Kerangas)<br>Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan .....   | 62 |
| Tabel 4.2. Spesies dan tingkat keanekaragaman pada plot 2 x 2 daerah I (Kerangas)<br>Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan .....   | 63 |
| Tabel 4.3. Spesies dan tingkat keanekaragaman pada plot 5 x 5 daerah I (Kerangas)<br>Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan .....   | 64 |
| Tabel 4.4. Spesies dan tingkat keanekaragaman pada plot 10 x 10 daerah I<br>(Kerangas) Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan ..... | 65 |
| Tabel 4.5. Spesies dan tingkat keanekaragaman pada plot 1 x 1 daerah II (Rawa)<br>Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan .....      | 66 |
| Tabel 4.6. Spesies dan tingkat keanekaragaman pada plot 2 x 2 daerah II (Rawa)<br>Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan .....      | 66 |
| Tabel 4.7. Spesies dan tingkat keanekaragaman pada plot 5 x 5 daerah II (Rawa)<br>Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan .....      | 67 |
| Tabel 4.8. Spesies dan tingkat keanekaragaman pada plot 10 x 10 daerah II (Rawa)<br>Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan .....    | 67 |



## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1. Sistem Perencanaan Asli LAC (Stankey, et al., 1985).....   | 11 |
| Gambar 4.1. Seluruh kios usaha masyarakat lokal .....  | 25 |
| Gambar 4.2. Kunjungan anak-anak SD ke Taman Kehati Hutan Pelawan.....  | 25 |
| Gambar 4.3. Ketebalan serasah dibandingkan dengan lengan dewasa .....  | 41 |
| Gambar 4.4. Kondisi serasah di kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan .....  | 41 |
| Gambar 4.5. Contoh 1 perilaku vandalisme.....  | 44 |
| Gambar 4.6. Contoh 2 perilaku vandalisme.....  | 44 |
| Gambar 4.7. Peta Zonasi di Taman Kehati Hutan Pelawan yang diusulkan oleh Boentoro, et al. (2021) .....                  | 46 |
| Gambar 4.8. Gazebo.....  | 47 |
| Gambar 4.9. Pendopo.....   | 48 |
| Gambar 4.10. Homestay.....   | 48 |
| Gambar 4.11. Lahan kosong yang tersedia di sekitar pendopo Zona 1 .....  | 49 |
| Gambar 4.12. Tanaman pucuk merah di sekitar Zona 1 .....   | 50 |
| Gambar 4.13. Penanaman tanaman keladi lokal oleh petugas di Zona 1.....  | 50 |
| Gambar 4.14. Jembatan merah yang sudah hancur .....  | 52 |
| Gambar 4.15. Sisa-sisa kayu pijakan .....  | 53 |
| Gambar 4.16. Beberapa fasilitas Taman Kehati Hutan Pelawan yang rusak.....   | 53 |
| Gambar 4.17. Bak pembibitan di kawasan yang sudah tidak terpakai.....  | 54 |
| Gambar 4.18. Peta zonasi yang diusulkan oleh Boentoro, et al., (2021) dengan tambahan titik lokasi pengamatan.....       | 61 |
| Gambar 4.19. Grafik Keanekaragaman, Kekayaan, dan Kemerataan Spesies Semai di Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan.....    | 68 |
| Gambar 4.20. Grafik Keanekaragaman, Kekayaan, dan Kemerataan Spesies Pancang di Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan ..... | 71 |
| Gambar 4.21. Grafik Keanekaragaman, Kekayaan, dan Kemerataan Spesies Tiang di Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan.....    | 73 |
| Gambar 4.22. Grafik Keanekaragaman, Kekayaan, dan Kemerataan Spesies Pohon di Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan.....    | 75 |
| Gambar 4.23. Gambar sarang lebah apis ( <i>Apis dorsata</i> ) alami di Zona 2 Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan .....   | 79 |



Gambar 4.24. Gambar sarang lebah (*Apis trigona*) alami di Zona 2 Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan ..... 79

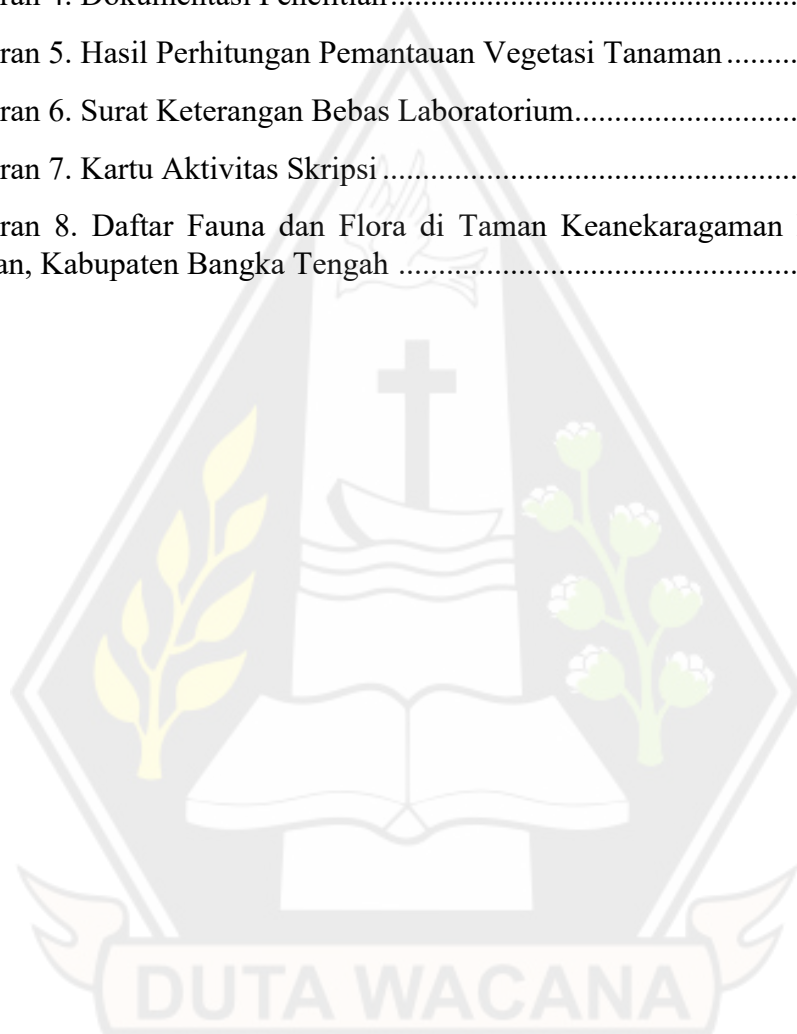
Gambar 4.25. Gambar sarang lebah apis (*Apis dorsata*) alami di Zona 3 Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan ..... 80

Gambar 4.26. Gambar sarang lebah (*Apis trigona*) buatan di Zona 3 Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan ..... 80



## DAFTAR LAMPIRAN

|  |     |
|--|-----|
| Lampiran 1. Pertanyaan Wawancara Semi Terstruktur .....  | 93  |
| Lampiran 2. Design jembatan wisata Taman Kehati Hutan Pelawan .....  | 94  |
| Lampiran 3. Rencana Aksi Pengelolaan dan Pengembangan Taman Kehati Hutan<br>Pelawan, Kabupaten Bangka Tengah ..... | 96  |
| Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian .....   | 99  |
| Lampiran 5. Hasil Perhitungan Pemantauan Vegetasi Tanaman .....  | 106 |
| Lampiran 6. Surat Keterangan Bebas Laboratorium .....  | 113 |
| Lampiran 7. Kartu Aktivitas Skripsi .....  | 114 |
| Lampiran 8. Daftar Fauna dan Flora di Taman Keanekaragaman Hayati Hutan<br>Pelawan, Kabupaten Bangka Tengah .....  | 116 |



## ABSTRAK

### **LAC (*Limits of Acceptable Change*) untuk Menetapkan Strategi Pengelolaan Kolaboratif di Kawasan Taman Keanekaragaman Hayati Hutan Pelawan, Kabupaten Bangka Tengah**

**ADELINE THEOPHILIA**

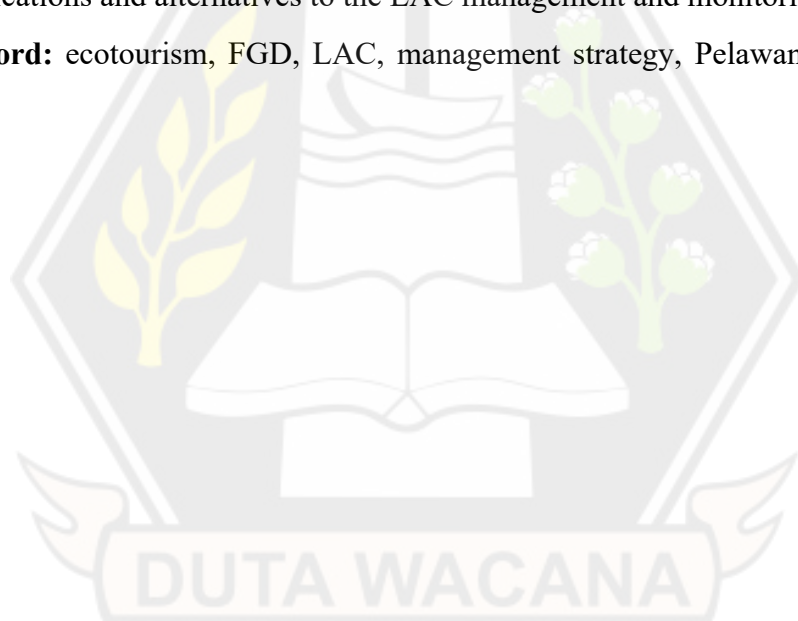
Ekowisata adalah kegiatan wisata yang berbasis alam dengan melibatkan unsur pemeliharaan lingkungan, pendidikan, dan sosial budaya dari masyarakat lokal. Agar kawasan ekowisata tersebut dapat berkelanjutan, maka diperlukan suatu strategi pengelolaan. Salah satunya adalah LAC yang merupakan sebuah *tools* yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan dalam membentuk sebuah strategi pengelolaan suatu kawasan ekowisata. Hasil penelitian sebelumnya di Taman Kehati Hutan Pelawan menunjukkan bahwa LAC sangat cocok untuk diterapkan. Namun, dibutuhkan penelitian lanjutan dengan mengadakan FGD (*Focus Group Discussion*) bersama dengan seluruh pemangku kepentingan terkait agar LAC benar-benar berhasil diimplementasikan. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk merealisasikan strategi pengelolaan dan pemantauan yang sesuai dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan terkait. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Februari – Maret 2022 di Kawasan Taman Keanekaragaman Hayati Hutan Pelawan, Kabupaten Bangka Tengah. Penelitian ini menggunakan metode *Limits of Acceptable Change* (LAC) dimana data sampling (pengambilan data) dilakukan dengan wawancara, data sekunder, *Focussed Group Discussion* (FGD), modifikasi strategi LAC, dan pemantauan pertama LAC. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pengelolaan dan pemantauan LAC yang diusulkan dari penelitian sebelumnya cukup efektif diterapkan dan telah disetujui oleh seluruh pihak pemangku kepentingan. Namun dari penelitian ini dihasilkan beberapa modifikasi dan alternatif dari strategi pengelolaan dan pemantauan LAC tersebut.

**Kata Kunci :** ekowisata, FGD, LAC, strategi pengelolaan, Taman Kehati Hutan Pelawan.

## ABSTRACT

Ecotourism is a nature-based tourism activity involving environmental care, education, and the culture and social interaction of the local community. For the ecotourism area to be sustainable, a management strategy is needed. One of them is Limits of Acceptable Change (LAC), which is a tool that involves various stakeholders in forming a management strategy for an ecotourism area. The results of previous research in Pelawan Biodiversity Park Area showed that LAC was very suitable to be applied. However, further research is needed by holding a FGD (Focus Group Discussion) together with all relevant stakeholders to successfully implement LAC. So this research aims to realize an appropriate management strategy by involving various stakeholders or related parties. This research was conducted from February – March 2022 in the Pelawan Biodiversity Park Area, Central Bangka Regency. This study uses the Limits of acceptable change (LAC) method where data sampling (data collection) is carried out by interviewing, secondary data, Focused Group Discussion (FGD), modification of LAC strategy, and first observation of LAC. The results showed that the LAC management and monitoring strategy proposed in the previous research was quite effective and has been approved by all stakeholders. However, this research resulted in several modifications and alternatives to the LAC management and monitoring strategy.

**Keyword:** ecotourism, FGD, LAC, management strategy, Pelawan Biodiversity Park



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ekowisata adalah kegiatan wisata yang berbasis alam dengan melibatkan unsur pemeliharaan lingkungan, pendidikan, dan sosial budaya dari masyarakat lokal. Dalam PERMENDAGRI No. 33 Tahun 2009 tentang Pedoman Pengembangan Ekowisata di Daerah menyebutkan bahwa ekowisata adalah kegiatan wisata alam di daerah yang bertanggung jawab dengan memperhatikan unsur pendidikan, pemahaman, dan dukungan terhadap usaha-usaha konservasi sumber daya alam, serta peningkatan pendapatan masyarakat lokal. Pengembangan ekowisata adalah kegiatan perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian ekowisata.

Setiap kawasan ekowisata tentunya memerlukan strategi pengelolaan supaya kawasan tersebut dapat berkelanjutan. Salah satu *tool* yang sudah lama digunakan adalah *Carrying Capacity* (CC). Namun CC sendiri memiliki beberapa kekurangan, sehingga muncul beberapa *tools* lainnya yang dapat dijadikan sebagai alternatif. Menurut McCool, *et al.* (2007) dan Komsary, *et al.* (2018), ada beberapa *tools* yang dapat digunakan untuk membuat kerangka kerja (*framework*) atau menentukan pengelolaan suatu kawasan lindung maupun ekowisata, seperti *Recreational Opportunity Spectrum* (ROS), *Visitor Experience and Resource Protection* (VERP), *Benefits-Based Management* (BBM), dan *Limits of Acceptable Change* (LAC).

Menurut Stankey, *et al.* (1985), LAC merupakan batas perubahan yang disebabkan oleh manusia yang dapat diterima dalam pengaturan alam liar, yang berorientasi terutama di sekitar penggunaan rekreasi. Dengan diketahui seberapa besar dampak yang dapat diterima, tentunya dapat ditentukan strategi yang dapat digunakan untuk mengantisipasi dampak yang tidak dapat diterima. Kemudian, LAC juga melibatkan berbagai pemangku kepentingan dalam membentuk sebuah strategi pengelolaan suatu kawasan ekowisata. Sehingga,

kedua hal tersebut menjadi suatu keunggulan bagi LAC bila dibandingkan dengan *tools* lainnya. Awalnya LAC sendiri didesain untuk kawasan lindung di Amerika Serikat sebagai pengganti dari *Carrying Capacity* Stankey, *et al.* (1984). *Carrying Capacity* (CC) dianggap tidak berhasil dalam menyelesaikan berbagai masalah yang berkaitan dalam semua konteks wisata. Hal ini disebabkan karena kebijakan CC yang hanya berupa pembatasan jumlah kunjungan sering kali tidak dapat menyelesaikan masalah McCool, *et al.* (2007).

Ada beberapa kajian studi yang menyatakan kegagalan CC dalam tulisannya, seperti McCool dan Lime (2001); Washburne (1982); dan Wagar (1974). Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan lainnya untuk mengatasi kegagalan CC tersebut, salah satunya dengan pendekatan LAC. LAC sebagai *tool* untuk menentukan pengelolaan kawasan lindung maupun ekowisata sudah diterapkan di berbagai negara, seperti yang sudah dilakukan oleh Stankey, *et al.* (1985), McCool (1996, 2013); McCool, *et al.* (2007); dan Bentz, *et al.* (2016). Penerapan LAC di Indonesia sendiri belum banyak dilakukan. Berdasarkan studi literatur yang ada, ditemukan beberapa contoh penerapan LAC di beberapa daerah Indonesia, seperti studi (Arif (2016), Komsary, *et al.* (2018) dan Boentoro, *et al.* (2021).

Taman Keanekaragaman Hayati Hutan Pelawan, Kabupaten Bangka Tengah merupakan salah satu tempat wisata alam yang terletak di Desa Namang. Kawasan tersebut memiliki begitu banyak spesies flora dan fauna endemik yang menjadikannya bukan hanya sebagai tempat wisata saja, namun juga sebagai sumber pencaharian bagi masyarakat lokal. Namun, apabila kawasan tersebut terus dimanfaatkan oleh masyarakat dalam memenuhi kebutuhan hidupnya tentunya diperlukan juga sebuah strategi pengelolaan dan pemantauan agar kawasan tersebut tetap dapat berkelanjutan.

Seperti di Taman Keanekaragaman Hayati Hutan Pelawan, terdapat beragam tujuan yang berpotensi menyebabkan pertentangan termasuk tujuan konservasi agar tetap berlanjut, tujuan pemanfaatan oleh masyarakat lokal, dan tujuan sebagai tempat wisata. Sehingga, diperlukan strategi yang tepat agar

keduanya tetap dapat berjalan beriringan. Maka dari itu, dari penelitian Boentoro, *et al.* (2021) dirancang sebuah strategi pengelolaan yaitu LAC. Namun, dalam penelitian tersebut masih berupa rangkaian dan belum berhasil diterapkan. Sehingga, untuk merealisasikan agar LAC tersebut benar-benar berhasil diimplementasikan maka dibutuhkan penelitian lanjutan dengan mengadakan FGD yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan yang ada. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memastikan dan menentukan apakah strategi pengelolaan LAC ini sudah sesuai dan tepat untuk diterapkan di kawasan tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Walaupun telah dirancang strategi pengelolaan untuk Kawasan Wisata Hutan Pelawan, namun tetap diperlukan keterlibatan dan persetujuan dari seluruh pihak terkait yang ada di kawasan tersebut. Apabila tidak diperoleh persetujuan dari pihak-pihak terkait maka strategi pengelolaan kawasan tersebut akan sulit dicapai. Sehingga, dibutuhkan sebuah forum seperti FGD untuk menampung saran dan persetujuan para pihak terkait agar dicapai strategi pengelolaan dan pemantauan suatu kawasan yang tepat dan sesuai. Pemantauan keberhasilan strategi pengelolaan juga belum pernah dilakukan sebelumnya. Sehingga, dibutuhkan penilaian mengenai kelayakan dari strategi pemantauan yang diusulkan oleh Boentoro, *et al.* (2021) dan untuk memperoleh data dasar yang akan dipakai untuk memantau perubahan indikator-indikator kedepannya.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan memfasilitasi keterlibatan seluruh pihak terkait agar dapat menilai dan memodifikasi strategi pengelolaan dan pemantauan LAC yang telah dirancang dalam penelitian sebelumnya. Sehingga, diperoleh persetujuan mengenai strategi pengelolaan dan pemantauan oleh seluruh pihak pemangku kepentingan. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menerapkan dan menilai keefektifan dari strategi pengelolaan dan pemantauan Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan tersebut.



#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah dihasilkannya strategi pengelolaan yang tepat dan sesuai, serta tidak adanya pihak-pihak terkait yang dirugikan di Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan. Sehingga, kawasan tersebut dapat tetap berkelanjutan. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pengelola dan pemerintah daerah khususnya DLH (Dinas Lingkungan Hidup) dalam mengelola kawasan tersebut. Penelitian ini juga dapat menjadi tambahan pengetahuan untuk penelitian selanjutnya dalam menerapkan LAC di berbagai kawasan ekowisata.



## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, strategi pengelolaan dan pemantauan LAC yang diusulkan dalam penelitian sebelumnya cukup efektif dan layak untuk diterapkan di Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan. Dari penelitian yang dilakukan dihasilkan beberapa modifikasi dan alternatif untuk menyempurnakan strategi yang telah diusulkan sebelumnya dengan adanya keterlibatan dan persetujuan oleh seluruh pihak pemangku kepentingan terkait.

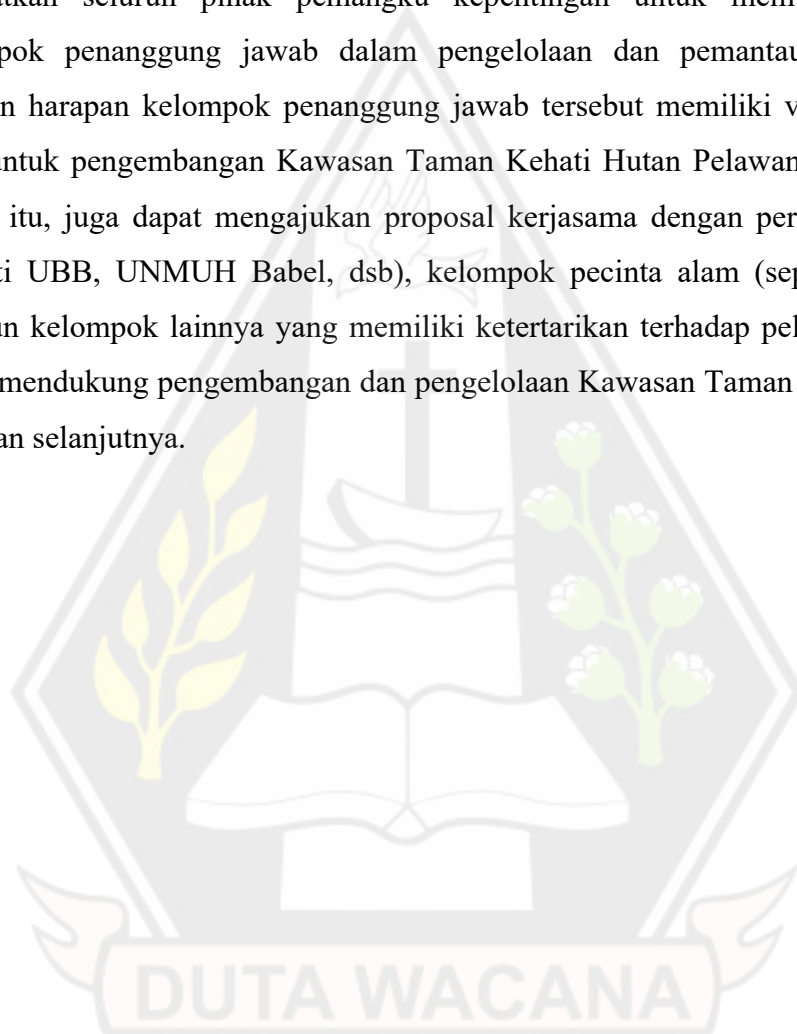
#### **5.2 Saran**

Kedepannya diharapkan masyarakat tidak sepenuhnya lagi bergantung pada DLH, tetapi lebih aktif, kreatif, dan saling bekerja sama untuk mengembangkan potensi yang ada di dalam Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan agar dapat semakin maju. Seperti, usulan pengadaan jalur setapak sederhana di zona 2 dan 3 dapat direalisasikan dengan menggunakan bahan-bahan lokal seadanya milik masyarakat. Selain itu, dibutuhkan penelitian lanjutan mengenai pengaruh ketebalan serasah terhadap pertumbuhan jamur pelawan yang semakin menurun. Kemudian untuk beberapa modifikasi dan alternatif yang dihasilkan untuk strategi pengelolaan dan pemantauan diharapkan dapat diterapkan selanjutnya di Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan.

Adapun beberapa saran lainnya untuk penelitian lanjutan seperti penelitian untuk mendapatkan informasi dari strategi pemantauan mentilin di Taman Hutan Raya Bukit Mangkol untuk diterapkan pemantauan yang sama di Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan. Karena berdasarkan informasi yang diperoleh DLH saat ini lebih fokus untuk memantau mentilin di kawasan Taman Hutan Raya Bukit Mangkol tersebut. Sehingga apabila dapat diterapkan pemantauan yang sama, maka dapat dibandingkan kondisi kawasan tersebut dengan Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan. Selain itu, diharapkan dapat dilakukan pemetaan ulang dengan koordinat yang baru dan bekerja sama dengan BKSDA agar kondisi real kawasan dapat lebih diketahui dengan jelas, khususnya luas tiap zona. Kemudian, melakukan pencatatan parameter lingkungan mengenai air, udara, dan tanah untuk melengkapi

indikator pemantauan di kawasan tersebut. Data yang diperoleh dapat dijadikan dasar yang kuat untuk melakukan pengembangan ekowisata dengan berkoordinasi bersama dinas pariwisata dan DLH. Sehingga Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan dapat semakin maju dan terus berkembang kedepannya.

Saran selanjutnya adalah petugas Taman Kehati Hutan Pelawan dapat melibatkan seluruh pihak pemangku kepentingan untuk membentuk suatu kelompok penanggung jawab dalam pengelolaan dan pemantauan kawasan. Dengan harapan kelompok penanggung jawab tersebut memiliki visi misi yang jelas untuk pengembangan Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan kedepannya. Selain itu, juga dapat mengajukan proposal kerjasama dengan perguruan tinggi (seperti UBB, UNMUH Babel, dsb), kelompok pecinta alam (seperti ALOBI) maupun kelompok lainnya yang memiliki ketertarikan terhadap pelestarian alam untuk mendukung pengembangan dan pengelolaan Kawasan Taman Kehati Hutan Pelawan selanjutnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Akbarini, Dian. 2016. "Pohon Pelawan (*Tristanopsis Merguensis*): Spesies Kunci Keberlanjutan Taman Keanekaragaman Hayati Namang – Bangka Tengah." *Al-Kaunyah: Jurnal Biologi* 9(1): 66–73.
- Akbarini, Dian, Johan Iskandar, Bambang Heru Purwanto, and Teguh Husodo. 2019. "Taman Keanekaragaman Hayati Hutan Pelawan Sebagai Media Pendidikan Keanekaragaman Hayati Lokal Di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung." *Proceeding Biology Education Conference* 16: 210–18.
- Alikodra HS. 1986. Kemungkinan Pengembangan Atraksi Satwa Liar Bagi Pengunjung Taman Nasional. *Media Konservasi* 1(6):20-23.
- Arif, Muhammad. 2016. "Aplikasi Proses Limit of Acceptable Change (LAC) Di Sari Ater Hot Spring Resort Kabupaten Subang." Sekolah Tinggi Pariwisata Bandung.
- Bentz, Julia, Fernando Lopes, Helena Calado, and Philip Dearden. 2016. "Sustaining Marine Wildlife Tourism through Linking Limits of Acceptable Change and Zoning in the Wildlife Tourism Model." *Marine Policy* 68: 100–107.
- Boentoro, M. R.B., Kisworo, and T. Wherrett. 2021. "Limits of Acceptable Change for Sustainable Management of the Pelawan Biodiversity Park, Bangka Belitung Islands." *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 913(1).
- Cole, David N., and George H. Stankey. 1997. "Historical Development of Limits of Acceptable Change: Conceptual Clarifications and Possible Extensions." *Limits of Acceptable Change and Related Planning Processes: Progress and Future Directions* (December).
- Erfandi, D. (2017). Pengelolaan Lansekap Lahan Bekas Tambang: Pemulihan Lahan dengan Pemanfaatan Sumberdaya Lokal (In-Situ). *Jurnal Sumberdaya Lahan Vol. 11 No. 2*, 55-66.
- Henri, Luchman Hakim, and Jati Batoro. 2018. "Kearifan Lokal Masyarakat Sebagai Upaya Konservasi Hutan Pelawan Di Kabupaten Bangka Tengah, Bangka Belitung." *Jurnal Ilmu Lingkungan* 16(1): 49.
- <https://www.iucnredlist.org/>
- Komsary, K. C., W. P. Tarigan, and T. Wiyana. 2018. "Limits of Acceptable Change as Tool for Tourism Development Sustainability in Pangandaran West Java." *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 126(1): 0–8.
- Mawazin, Subiakto A. 2013. Keanekaragamandan komposisi jenis permudaan alam hutan rawa gambut bekas tebangan di Riau. *Forest Rehabilitation*. 1(1):5973.
- McCool, Stephen. 2013. "Limits of Acceptable Change and Tourism." *The*

*Routledge Handbook of Tourism and the Environment*: 285–98.

- McCool, Stephen F. 1994. "Planning for Sustainable Nature Dependent Tourism Development: The Limits of Acceptable Change System." *Tourism Recreation Research* 19(2): 51–55.
- McCool, Stephen F., and David W. Lime. 2001. "Tourism Carrying Capacity: Tempting Fantasy or Useful Reality?" *Journal of Sustainable Tourism* 9(5): 372–88.
- McCool, Stephen F. 1996. "Limits of Acceptable Change: A Framework for Managing National Protected Areas: Experiences from the United States." *Workshop on Impact Management in Marine Parks* (March): 15pp.
- McCool, Stephen F, Roger N Clark, and George H Stankey. 2007. "An Assessment of Frameworks Useful for Public Land Recreation Planning." *Recreation*: 136.
- McCoy, K. Lynn; Krumpel, Edwin E.; Allen, Stewart. 1995. Limits of acceptable change: evaluating implementation by the U.S. Forest Service. *International Journal of Wilderness*. 1(2): 18-22.
- Santoso, R. S. (2010). Studi Populasi dan Perilaku Tarsius (*Tarsius spectrum*) dan Pengembangannya Sebagai Obyek Atraksi Safari Malam di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung Sulawesi Selatan. *Media Konservasi* Vol. 15, No. 3, 126-130.
- Sari, D. N., Wijaya, F., Mardana, M. A., & Hidayat, M. (2018). Analisis Vegetasi Tumbuhan Dengan Metode Transek (Line Transect) di Kawasan Hutan Deudap Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. *Prosiding Seminar Nasional Biotik 2018*, (pp. 165-173). Banda Aceh.
- Stankey, George H. et al. 1985. "The Limits of Acceptable Change (LAC) System for Wilderness Planning." *The Limits of acceptable change (LAC) system for wilderness planning* /.
- Stankey, George H., Stephen F. McCool, and Gerald L. Stokes. 1984. "Limits of Acceptable Change: A New Framework for Managing The Bob Marshall Wilderness Complex." *Western Wildlands* 3(10): 33–37. [http://prdp2fs.ess.usda.gov/Internet/FSE\\_DOCUMENTS/stelprdb5346576.pdf](http://prdp2fs.ess.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/stelprdb5346576.pdf).
- Syafutra, Randi, Hadi Sukadi Alikodra, and Entang Iskandar. 2019. "Mentilin *Cephalopachus Bancanus Bancanus* (Horsfield, 1821) Habitat Ini Bangka Regency, Indonesia." *Asian Primates Journal* 8(1)(November): 13–24.
- Turjaman, M., Faulina, S.A., Aryanto., Najmulah., Yani, A., & Hidayat, A. 2019. "ISOLASI, IDENTIFIKASI DAN PEMANFAATAN FUNGI YANG BERASOSIASI DENGAN *Tristanopsis Obovata*." *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam* 16(1): 73–90. <http://ejournal.forda-mof.org/ejournal-litbang/index.php/JPHKA>.

- Wagar, Ja. 1974. "Recreational Carrying Capacity Reconsidered." *Journal of Forestry* 72(5): 274–78.  
<http://www.springerlink.com/index/9J6XT83106439735.pdf>  
<http://www.ingentaconnect.com/content/saf/jof/1974/00000072/00000005/art00009>.
- Washburne, R. F. 1982. "Wilderness Recreational Carrying Capacity: Are Numbers Necessary (USA)?" *Journal of Forestry* 80(11): 726–28.
- Wiharto, M. 2012. Pythososiologi Tumbuhan Bawah Di Desa Tabo-Tabo, Kabupaten Pangkep, Sulawesi Selatan. *Jurnal Bionature*, Volume 13.

