



IDENTIFIKASI DAN POTENSI PARIWISATA DI KEBUN RAYA PANGKALPINANG

Identification and Tourism Potential at the Pangkalpinang Botanical Garden

Vehtasvili^{1*}, Robika², Anggraeni², Irgy Eza Farensyah¹, Al Faizun¹, Suhendi², Ika Fitriyani²

¹Program Studi Akuntansi Universitas Bangka Belitung, ²Program Studi Biologi Universitas Bangka Belitung

Balun Ijuk, Kec. Merawang, Kabupaten Bangka, Kepulauan Bangka Belitung 33172

*Alamat Korespondensi: vehtasvili@ubb.ac.id

(Tanggal Submission: 3 Desember 2025, Tanggal Accepted : 31 Agustus 2026)



Kata Kunci :

Identifikasi,
Potensi,
Pariwisata,
Kebun Raya
Pangkalpinang,
SWOT Analisis

Abstrak :

Skema Pengabdian kepada Masyarakat Tingkat Universitas (PMTU) ini secara umum bertujuan untuk menganalisis identifikasi dan potensi pariwisata di Kebun Raya Pangkalpinang, Kelurahan Tuatunu. Metode pengabdian yang diterapkan adalah pendekatan partisipatif. Pendekatan ini dimulai dari identifikasi kebutuhan melalui wawancara dan wawancara mendalam untuk memahami masalah dan tantangan yang dihadapi oleh Kebun Raya Pangkalpinang. Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Kebun Raya Pangkalpinang, Kelurahan Tuatunu. Jenis flora yang dominan adalah Pelawan, Nyato, Nyamplung, Kelabang, Mentangor, Terentang, Belangiran, Keranji, Pelempang, dan Pulau. Fauna yang ada yaitu jenis burung, kancil/pelanduk, napo, berbagai jenis primata, lebah madu dan berbagai jenis ular. Hasil pengabdian melalui pendekatan identifikasi dan potensi pariwisata dilakukan dengan SWOT analisis. Hal ini bisa menjadi solusi dalam meningkatkan akses informasi data flora dan fauna serta spot foto secara digital di Kebun Raya Pangkalpinang untuk menyukseskan program pembangunan nasional. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 14–16 Juli 2025 di Kebun Raya Pangkalpinang, Kelurahan Tuatunu Indah. Metode yang digunakan meliputi survei lapangan, observasi, identifikasi flora dan fauna, diskusi dengan pengelola, pemasangan plang nama tumbuhan, serta analisis SWOT untuk memetakan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman kawasan.

Key word :

Identification,
Potential,
Tourism,
Pangkalpinang
Botanical
Garden, SWOT
Analysis

Abstract :

This University Level Community Service (PMTU) scheme generally aims to analyze the identification and tourism potential in the Pangkalpinang Botanical Gardens, Tuatunu Village. The community service activities were carried out at the Pangkalpinang Botanical Gardens, Tuatunu Village. The dominant types of flora are Pelawan, Nyato, Nyamplung, Kelabang, Mentangor, Terentang, Belangiran, Keranji, Pelempang, dan Pulau. The existing fauna are types of birds, mouse deer/pelanduk, napo, various types of primates, honey bees and various

types of snakes. The results of the community service through the identification approach and tourism potential with SWOT analysis. This can be a solution in increasing access to information on flora and fauna data and digital photo spots in the Pangkalpinang Botanical Gardens to succeed the national development program. The activity was conducted from 14–16 July 2025 at the Pangkalpinang Botanical Garden, located in Tuatunu Indah Village. The methods employed included field surveys, direct observations, flora and fauna identification, discussions with site managers, installation of plant name signage, and a SWOT analysis to assess the area's strengths, weaknesses, opportunities, and threats.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Vehtasvili., Robika., Anggraeni., Farensyah, I. E., Al Faizun, Suhendi, & Fitriyani, I. (2026). Identifikasi dan Potensi Pariwisata di Kebun Raya Pangkalpinang. *Jurnal Abdi Insani*, 13(8), 487-496. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v13i8.3648>

PENDAHULUAN

Industri pariwisata Indonesia memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perekonomian nasional. Kontribusi devisa mencapai 4,2 miliar US\$ pada tahun 2022, meningkat 769,39% dari tahun sebelumnya (Amir *et al.*, 2020). Pengembangan pariwisata juga berkaitan erat dengan konsep Ekonomi Hijau yang mengintegrasikan aspek sosial, ekonomi, politik, dan budaya untuk keberlanjutan lingkungan (Herawati *et al.*, 2023). Dalam konteks ini, Kebun Raya Pangkalpinang menjadi salah satu produk unggulan Kota Pangkalpinang. Berlokasi di Kelurahan Tuatunu Indah, kawasan ini memiliki luas ±60 hektar berdasarkan sertifikat Hak Pakai Nomor 01 dari BPN RI tahun 2017 dan ditetapkan oleh Wali Kota Pangkalpinang pada tahun 2020. Kawasan yang sebelumnya dikenal sebagai Hutan Kota sejak 2004 ini dikembangkan dengan fungsi konservasi, penelitian, pendidikan, wisata, dan jasa lingkungan.

Pemerintah Indonesia menunjukkan dukungan yang kuat terhadap pengembangan pariwisata melalui penetapan 10 destinasi Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) dan kemudian mengerucutkan 5 destinasi super prioritas, yaitu Danau Toba, Borobudur, Labuan Bajo, Likupang, dan KEK Mandalika, yang pengembangannya dikelola oleh ITDC (2018). Pariwisata sendiri merupakan sektor sosial, budaya, dan ekonomi yang menggerakkan minat masyarakat untuk berkunjung ke luar lingkungan tempat tinggalnya (UNWTO, 2023). Globalisasi menuntut desa untuk mengikuti perkembangan, terutama dalam hal birokrasi yang efektif dan efisien, sehingga mampu mendorong peningkatan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Hal ini selaras dengan konsep pembangunan berkelanjutan yang menyediakan penyediaan kebutuhan masa kini tanpa menyumbangkan generasi masa depan (Valeriani *et al.*, 2020).

Kebun Raya Pangkalpinang sebagai salah satu produk unggulan di Pangkalpinang. Kebun Raya Pangkalpinang berlokasi di Kelurahan Tua Tunu Kecamatan Gerunggang seluas ±608.400 m² (60 hektar) dengan sertifikat Hak Pakai Nomor 01 Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia tanggal 14 Maret 2017 dan ditetapkan di Pangkalpinang oleh Walikota Pangkalpinang per April 2020. Sebelum beralih nama menjadi kebun raya Pangkalpinang, sebelumnya dinamakan Hutan Kota per 2004. Pembangunan Kebun Raya Kota Pangkalpinang dilaksanakan dengan lima (5) fungsi utama yaitu konservasi, penelitian, pendidikan, wisata dan jasa lingkungan.

Kebun Raya Pangkalpinang memiliki potensi besar sebagai kawasan wisata dan kawasan perkemahan. Rencana pengembangannya mengarah pada pembentukan taman rekreasi aktif seperti Kebun Raya Bogor. Perencanaan kebun raya pangkalpinang sebagai kebun wisata yang menawarkan banyak manfaat. Kebun Raya Pangkalpinang masih memiliki beberapa hal yang belum dikelola secara optimal khususnya terkait identifikasi dan potensi pariwisata di Kebun Raya Pangkalpinang, diantaranya sebagai berikut. 1) kesadaran dan peran aktif perangkat kelurahan serta masyarakat dalam penyelenggaraan kebun raya Pangkalpinang masih kurang; 2) dukungan pemerintah kota yang

kurang dikarenakan terkait pendanaan dan efisiensi; 3) standarisasi pengelolaan data tumbuhan untuk menjaga kualitas pendataan belum dilaksanakan dengan optimal; 4) optimalisasi penggunaan dan pemanfaatan data tumbuhan belum ada, sehingga belum optimalnya pendataan; 5) kesadaran dan peran aktif perangkat kelurahan serta masyarakat dalam penyelenggaraan kebun raya Pangkalpinang masih kurang; 6) standarisasi pengelolaan data tumbuhan untuk menjaga kualitas pendataan belum dilaksanakan dengan optimal; dan 7) pentingnya promosi kebun raya Pangkalpinang untuk dibahas dengan mengidentifikasi dan potensi pariwisata yang bisa dieksplor di kebun raya Pangkalpinang.

Tetapi mengalami beberapa kendala seperti belum adanya pendataan dan identifikasi flora dan fauna. Kawasan ini memiliki berbagai jenis flora seperti karet, durian, cempedak, manggis, nanas, mahoni, seru, kabel, gerunggang, pelumpang, rengas, pelawan, nyatoh, meranti merah, rumbia dan lainnya. Faunanya meliputi burung, kancil/pelanduk, napo, beberapa jenis primata, lebah madu, dan berbagai jenis ular. Namun, masih terdapat beberapa kendala yang dihadapi dalam proses pengembangan, terutama terkait pendataan dan identifikasi flora dan fauna.

Oleh karena itulah, kami tertarik untuk melakukan pengabdian masyarakat tingkat Universitas untuk membantu menyukseskan pembangunan Indonesia yang berkelanjutan. Rencana ke depan akan dilakukan konservasi, penelitian, pendidikan, wisata dan jasa lingkungan. Fokus saat ini akan prioritas untuk endemik tanaman Bangka dan Luar Bangka, karena itu perlu tagging untuk penamaan pohon dengan nama ilmiah. Hal ini penting dikarenakan untuk pendataan jenis tumbuhan yang ada di Kebun Raya Pangkalpinang untuk dilanjutkan ke profil ke hati. Sebelumnya belum ada database terkait tumbuhan dan hewan ada di Kebun Raya Pangkalpinang, dan belum ada tagging pohon sehingga perlu adanya plang nama pohon.

Meskipun memiliki potensi besar sebagai kawasan konservasi, edukasi, dan wisata alam, Kebun Raya Pangkalpinang masih menghadapi beberapa kendala dalam pengelolaannya. Pertama, pendataan dan identifikasi flora serta fauna belum dilakukan secara optimal sehingga informasi mengenai keanekaragaman hayati yang tersedia masih terbatas. Kedua, belum tersedia basis data yang terintegrasi dan terdokumentasi secara sistematis untuk mendukung kegiatan konservasi, penelitian, maupun edukasi. Ketiga, sebagian besar tumbuhan belum dilengkapi dengan plang nama dan informasi ilmiah sehingga fungsi edukatif kawasan belum berjalan secara maksimal. Keempat, sarana promosi wisata dan penyediaan informasi digital mengenai potensi kawasan masih terbatas, sehingga daya tarik Kebun Raya Pangkalpinang sebagai destinasi wisata edukatif belum berkembang secara optimal. Permasalahan-permasalahan tersebut menunjukkan perlunya kegiatan identifikasi potensi kawasan sekaligus penyusunan strategi pengembangan yang dapat mendukung pengelolaan kebun raya secara berkelanjutan.

Berdasarkan berbagai permasalahan tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Tingkat Universitas (PMTU) ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengidentifikasi keanekaragaman flora dan fauna, mendukung penyusunan data dasar sumber daya hayati, melakukan pemasangan plang nama tumbuhan sebagai sarana edukasi, serta menganalisis potensi pengembangan pariwisata di Kebun Raya Pangkalpinang melalui pendekatan SWOT. Hasil kegiatan ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengelolaan kawasan yang lebih terarah serta mendukung pengembangan Kebun Raya Pangkalpinang sebagai pusat konservasi, pendidikan, penelitian, dan wisata edukatif yang berkelanjutan.

Berdasarkan hasil observasi, walaupun Kebun Raya Pangkalpinang sangat indah, namun sampai sekarang jumlah pengunjung masih tergolong rendah. Hal ini perlu adanya perhatian khusus untuk melihat potensi wisata yang merupakan aspek yang sangat penting dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat. Pengembangan objek pariwisata.

METODE KEGIATAN

Program pengabdian kepada masyarakat tingkat universitas dimulai dengan melakukan survei ke Tim Kebun Raya Pangkalpinang. Identifikasi flora dan fauna dilakukan melalui observasi langsung di lapangan pada seluruh area yang dapat diakses di Kebun Raya Pangkalpinang. Data flora dikumpulkan dengan cara mengamati karakter morfologi tumbuhan, mencatat nama lokal yang diperoleh dari

pengelola, mendokumentasikan objek menggunakan kamera digital, serta melakukan verifikasi nama ilmiah berdasarkan literatur dan basis data tumbuhan yang relevan. Untuk fauna, identifikasi dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap keberadaan satwa dan konfirmasi informasi dari pengelola kebun raya. Lokasi temuan penting didokumentasikan dan dicatat untuk mendukung penyusunan basis data keanekaragaman hayati kawasan. Hasil identifikasi kemudian direkapitulasi untuk memperoleh gambaran potensi flora dan fauna yang terdapat di Kebun Raya Pangkalpinang. Hal ini bisa dilihat di Gambar 1 dan Gambar 2 berikut.



Gambar 1. Koordinasi Awal dengan Tim Kebun Raya Pangkalpinang



Gambar 2. Kunjungan ke Kebun Raya Pangkalpinang didampingi Tim

Setelah diskusi dengan Tim Kebun Raya Pangkalpinang, dilanjutkan dengan koordinasi dan diskusi dengan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Pangkalpinang beserta jajaran tim. Ketua pengabdian dan anggota datang ke Kantor Dinas Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Pangkalpinang untuk berdiskusi dan menandatangani surat kesediaan mitra terkait rencana program kerja yang akan dilakukan. Hal ini bisa dilihat di gambar 3 berikut.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari koordinasi awal maka ditemukan beberapa permasalahan yang ada sesuai dengan rencana topik pengabdian. Permasalahan yang ada sebagai berikut.

1. Kurangnya Sumber Daya Manusia yang menangani Kebun Raya Pangkalpinang karena tidak ada SDM yang memiliki jurusan Akuntansi dan Biologi sehingga untuk penamaan data tumbuhan dan pohon tidak bisa dijelaskan dengan nama ilmiah.
2. Manajemen pengelolaan data tumbuhan di Kebun Raya Pangkalpinang belum dikelola dengan maksimal karena masih berdasarkan nama tumbuhan yang dikenal di masyarakat saja. Penyajian data juga masih terbatas dikarenakan SDM memiliki jurusan yang berbeda-beda, seperti hukum, kimia, administrasi publik, dan Teknologi Informasi. Jumlah SDM pun terbatas.
3. Pengecekan data tumbuhan dari Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan Dinas Lingkungan Hidup belum dilakukan. Harus ada kontrol pengecekan data yang ada di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan data langsung (real) yang ada di Kebun Raya Pangkalpinang karena itulah perlu direkap kembali dan dirapikan agar *matching* antar keduanya.
4. Belum adanya spot foto yang bisa digunakan untuk menarik konsumen agar mau datang ke Kebun Raya Pangkalpinang. Spot foto yang menarik bisa mencari daya tarik pariwisata dan bisa diupload ke data Kemenparekraf. Kemenparekraf adalah Kementerian negara yang membidangi urusan pariwisata dan ekonomi kreatif. Penguploadan spot foto bisa dimasukkan ke data Kemenparekraf di <https://sisparnas.kemenparekraf.go.id/>



Gambar 3. Kunjungan Kantor Dinas Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Pangkalpinang didampingi Tim Kebun Raya Pangkalpinang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program identifikasi dan potensi pariwisata di Kebun Raya Pangkalpinang yang dilaksanakan melalui skema Pengabdian Masyarakat Tingkat Universitas (PMTU) Tahun 2025 berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif bagi pengelola Kebun Raya Tuatunu Pangkalpinang.

Selama kegiatan berlangsung, Kebun Raya Pangkalpinang tetap tampil sebagai ruang edukasi dan konservasi yang sangat strategis. Kawasan ini, yang berada di Kecamatan Gerunggang, Kelurahan Tua Tunu Indah, merupakan salah satu kawasan dengan keanekaragaman hayati yang masih terjaga di Kepulauan Bangka Belitung. Selain berfungsi sebagai tempat konservasi, kebun raya ini juga menjadi wahana pembelajaran bagi pelajar dan masyarakat umum. Dalam kegiatan PMTU yang berlangsung pada 14–16 Juli 2025, digelar bersama dosen akuntansi Universitas Bangka Belitung, Vehtasvili, SE, M.Acc., Ph.D dan dua dosen biologi, Robika, S.Si., M.Si serta Anggraeni, S.Si., M.Si. Kegiatan ini melibatkan mahasiswa lintas disiplin dua mahasiswa akuntansi, Irgy Eza Farensyah dan Al Faizun, serta empat mahasiswa biologi yang sedang magang, antara lain Suhendi dan Ika Fitriyani. Program ini juga didampingi oleh pengelola Kebun Raya Pangkalpinang.

Kegiatan dimulai dengan pengenalan fasilitas kebun raya, seperti *greenhouse*, area penyemaian bibit, dan peternakan madu aviani. *Greenhouse* berperan sebagai pelindung tanaman dari paparan air hujan yang dapat menimbulkan kerusakan, karena perubahan suhu akibat hujan di ruang terbuka berpotensi menyebabkan gangguan bahkan kematian pada tanaman (Nugrahaini, 2024), sementara aviani madu menampilkan hubungan ekologis antara serangga dan lingkungan yang berkontribusi pada regenerasi tanaman. Berikut merupakan dokumentasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Kegiatan di Kebun Raya Pangkalpinang

Agenda selanjutnya adalah pembuatan dan pemasangan plang nama tanaman sebagai upaya meningkatkan aspek edukasi serta mempermudah proses pendokumentasian flora. Beberapa jenis tanaman khas Bangka Belitung yang telah dipasang plang nama antara lain Pelawan Putih, Anonim sp 1, Kayu manis, Perpat, Pelawan Kuning, Pelawan Merah, Anonim 2, Lunding, Mengkelik, Tukak, Mentulang, Mengkalai, Pelempang item, Pelempang putih, Kendong, Tepuang, Kendung, Gaharu,

Pules, Jambu utan, Jambu Jakarta, Meren, Melukan, Mentangor pret, Medang sang, Nibung, Kantong semar, Sawo kecil, Anonim 3, Anonim 4, Anonim 5, Anonim 6, Nyato, Nyamplung, Kelabang, Mentangor, Terentang, Belangiran, Keranji, Pelempang, dan Pulai. Selain plang nama tumbuhan, tim juga memasang plang nama di beberapa lokasi penting di Kebun Raya Pangkalpinang, seperti gedung dan area pintu masuk wisata. Pembuatan plang nama penting sebagai penanda pembatas jalan antar lingkungan karena berfungsi menyampaikan informasi yang dirancang dengan prinsip komunikasi visual, perencanaan infrastruktur wilayah masyarakat, serta penyediaan informasi yang jelas dan terstruktur guna mendukung mobilitas dan pemahaman (Urfan *et al.*, 2024). Kegiatan ini menjadi langkah awal dalam penyusunan basis data flora yang lebih sistematis sekaligus memperkuat fungsi Kebun Raya sebagai sarana edukasi bagi masyarakat, sebagaimana ditunjukkan pada gambar 5 dan Gambar 6 berikut.



Gambar 5. Plang Nama Rumah Jaga di Kebun Raya Pangkalpinang



Gambar 6. Pintu Masuk Kebun Raya Pangkal Pinang

Selain fokus pada aspek konservasi dan edukasi, Kebun Raya Pangkalpinang juga terbukti memiliki potensi yang besar sebagai kawasan *camping ground*. Menurut Julianti *et al.* (2022), *camping ground* merupakan wisata alam terbuka yang menawarkan pengalaman berkemah sekaligus kesempatan mengenal dan mengeksplor lingkungan, sehingga dapat menjadi sarana edukasi bagi anak-anak. Salah satu kegiatan yang telah terselenggara di area *camping ground* adalah Kemah Tahunan Pramuka tahun 2025 oleh Kwartir Cabang Kota Pangkalpinang melalui agenda bertema “Berkarya di alam, berkemah dengan ceria, saudara selamanya.” Kegiatan yang berlangsung pada 31 Oktober sampai dengan 2 November 2025 ini diikuti oleh perwakilan seluruh SD dan SMP di Kota Pangkalpinang. Dokumentasi kegiatan ditampilkan pada Gambar 7 dan Gambar 8 berikut.



Gambar 7. Kegiatan Perkemahan di Kebun Raya Pangkalpinang



Gambar 8. Camping Ground Kebun Raya Pangkalpinang

Menurut Sodikin & Gumiandari (2021), analisis SWOT merupakan alat yang sangat berguna dalam mengkaji aspek-aspek strategis, karena mampu memfasilitasi perumusan strategi serta memberikan pemahaman yang lebih jelas dalam mengoptimalkan peran faktor internal secara efektif. Pendekatan analisis SWOT berlandaskan pada prinsip yang menekankan kekuatan (*Strength*),

kelemahan (*Weakness*), peluang (*Opportunity*) dan ancaman (*Threat*) (Sasoka & Mahrudi 2022). Analisis SWOT ditampilkan pada matriks SWOT pada Tabel 1 dan Tabel 2 berikut.

Tabel 1. Analisis SWOT Kebun Raya Pangkal Pinang

Aspek	Uraian
kekuatan (<i>Strengths</i>)	• Memiliki keanekaragaman hayati tinggi, termasuk tanaman langka seperti kantong semar. • Tersedia fasilitas konservasi seperti rumah kaca, area pembibitan, dan peternakan madu aviari. • Lokasi strategis di Kota Pangkalpinang sehingga mudah diakses masyarakat, pelajar, dan peneliti. • Dukungan dan keterbukaan pengelola terhadap kolaborasi akademik, magang, dan penelitian.
kelemahan (<i>Weakness</i>)	• Keterbatasan SDM yang tidak sepenuhnya memiliki latar belakang konservasi dan pendataan ilmiah. • Dokumentasi flora belum tersusun secara sistematis dan terdapat ketidaksesuaian data. • Promosi kawasan sebagai destinasi wisata edukatif masih rendah. • Fasilitas pendukung wisata (spot foto, papan edukasi, penanda jalur, pusat informasi) masih terbatas.
Peluang (<i>Opportunities</i>)	• Tren meningkatnya minat masyarakat terhadap ekowisata edukatif. • Dukungan pemerintah terhadap pengembangan wisata alam dan lingkungan. • Peluang kolaborasi penelitian dengan perguruan tinggi dan komunitas lingkungan. • Digitalisasi memungkinkan pengembangan database flora dan promosi digital. • Potensi pengembangan produk kreatif seperti madu aviari, bibit tanaman lokal, dan paket wisata edukatif.
Ancaman (<i>Threat</i>)	• Risiko kerusakan ekosistem akibat aktivitas pengunjung yang tidak terkontrol. • Persaingan dengan destinasi wisata lain yang memiliki fasilitas lebih modern. • Ancaman perubahan iklim terhadap flora sensitif. • Ketergantungan pada anggaran pemerintah yang dapat berubah sewaktu-waktu. • Risiko pencurian tanaman langka, vandalisme, dan rendahnya kesadaran pengunjung terhadap konservasi.

Tabel 2. Matriks SWOT Kebun Raya Pangkal Pinang

Aspek	Uraian
Strategi SO (Kekuatan–Peluang)	• Menyebarkan paket wisata edukatif berbasis keanekaragaman hayati dan fasilitas konservasi (SO-01). • Memanfaatkan kolaborasi dengan perguruan tinggi dan pemerintah untuk memperluas penelitian, digitalisasi basis data flora, dan program pelatihan (SO-02). • Mengoptimalkan strategi lokasi untuk meningkatkan

	jumlah pengunjung melalui promosi digital dan media sosial (SO-03).
Strategi WO (Kelemahan–Peluang)	• Meningkatkan kapasitas SDM dalam pendataan ilmiah dan manajemen flora melalui pelatihan dengan perguruan tinggi (WO-01). • Membangun sistem pendataan flora digital untuk mengatasi dokumentasi yang belum sistematis (WO-02). • Meningkatkan promosi melalui platform pariwisata nasional dan media sosial untuk memperkenalkan potensi kebun raya (WO-03).
Strategi ST (Kekuatan–Ancaman)	• Memanfaatkan fasilitas konservasi untuk melakukan pembibitan tanaman rentan guna mencegah ancaman perubahan iklim (ST-01). • Menggunakan kekuatan fasilitas dan keanekaragaman flora untuk menciptakan aktivitas edukatif yang meningkatkan kesadaran pengunjung sehingga mencegah kerusakan ekosistem (ST-02). • Memperkuat identitas kebun raya sebagai pusat konservasi agar mampu bersaing dengan destinasi wisata lain (ST-03).
Strategi WT (Kelemahan–Ancaman)	• Menambah pengawasan dan rambu peringatan untuk mencegah vandalisme dan kerusakan flora (WT-01). • Meningkatkan fasilitas dasar seperti papan informasi, jalur edukasi, dan informasi pusat guna mengurangi ketidaknyamanan pengunjung (WT-02). • Mengurangi ketergantungan pada dana pemerintah dengan membuka peluang pendanaan alternatif seperti <i>sponsorship</i>, <i>workshop</i>, atau kegiatan edukatif berbayar (WT-03).

Hasil analisis SWOT terhadap Kebun Raya Pangkalpinang menunjukkan beberapa poin penting sebagai berikut:

1. kekuatan (*Strengths*), terletak pada tingginya keanekaragaman hayati, keberadaan fasilitas konservasi yang memadai, lokasi yang strategis, serta dukungan pengelola terhadap kegiatan akademik.
2. kelemahan (*Weakness*), yang muncul meliputi keterbatasan SDM konservasi, dokumentasi flora yang belum sepenuhnya akurat, promosi wisata edukatif yang masih minim, serta kurangnya fasilitas pendukung wisata.
3. Peluang (*Opportunities*), yang dapat dimanfaatkan antara lain peningkatan minat masyarakat terhadap ekowisata edukatif, dukungan pemerintah, potensi kolaborasi penelitian, serta pengembangan produk kreatif dan digitalisasi basis data flora.
4. Ancaman (*Threat*), yang perlu diantisipasi mencakup risiko kerusakan ekosistem akibat aktivitas pengunjung, persaingan dengan destinasi wisata lain, dampak perubahan iklim pada flora sensitif, ketergantungan pada anggaran pemerintah, serta risiko pencurian tanaman langka.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis SWOT, strategi pengembangan Kebun Raya Pangkalpinang diarahkan pada pemanfaatan kekuatan yang dimiliki, menawarkan peluang eksternal, perbaikan terhadap kelemahan, serta pengurangan risiko dari berbagai ancaman. Keanekaragaman hayati dan fasilitas

konservasi yang sudah tersedia dapat dimanfaatkan sebagai dasar pengembangan program edukatif, penelitian, dan wisata alam. Untuk kelemahan mengatasinya, diperlukan peningkatan kapasitas SDM, pembenahan dokumentasi flora, serta perbaikan fasilitas wisata. Peluang kolaborasi dengan pemerintah, perguruan tinggi, dan platform digital dapat digunakan untuk memperkuat promosi, digitalisasi data, serta pengembangan produk wisata edukatif. Sementara itu, ancaman seperti kerusakan ekosistem, perubahan iklim, dan vandalisme perlu diantisipasi melalui pengawasan ketat, edukasi pengunjung, serta diversifikasi sumber pendanaan agar kawasan tetap terjaga dan berkelanjutan.

Saran

Saran-saran yang dapat diberikan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut

1. Bagi pihak pengelola Kebun Raya Pangkalpinang, disarankan untuk meningkatkan kapasitas SDM melalui pelatihan konservasi, edukasi lingkungan, serta manajemen ekowisata guna memperkuat kualitas layanan dan pengelolaan kawasan.
2. Bagi pemerintah daerah, diharapkan dapat memberikan dukungan keberlanjutan melalui penguatan anggaran, peningkatan infrastruktur wisata, serta bantuan dalam program digitalisasi dan promosi destinasi edukatif.
3. Bagi lembaga pendidikan dan mitra akademik, disarankan untuk terus memperluas kolaborasi penelitian, program magang, dan kegiatan pengabdian masyarakat yang dapat membantu pembenahan dokumentasi flora, pengembangan basis data digital, serta peningkatan nilai edukatif Kebun Raya Pangkalpinang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar berkat dukungan dari berbagai pihak. Kami mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Bangka Belitung selaku pihak pendanaan dan penyelenggara program yang telah memberikan dukungan penuh dalam pelaksanaan kegiatan dalam skema Pengabdian Masyarakat Tingkat Universitas (PMTU) tahun 2025. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pengelola dan petugas Kebun Raya Pangkalpinang yang telah membantu dalam proses pengumpulan data, pendampingan lapangan, serta memberikan informasi yang dibutuhkan selama kegiatan berlangsung. Selain itu, kami juga berterima kasih kepada seluruh pihak lain yang turut membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung. Semoga kerja sama ini dapat terus terjalin pada kegiatan berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, A., Sukarno, T. D., & Rahmawati, F. (2020). Identifikasi Potensi dan Status Pengembangan Desa Wisata di Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 4(2), 84-98. <http://dx.doi.org/10.29244/jp2wd.2020.4.2.84-98>
- Asrudi & Puspa, L. (2021). Penerapan Konsep Green Ekonomi di Objek Taman Nasional Wasur. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 7(2), 115-126. <http://dx.doi.org/10.35906/jep.v7i2.875>
- Herawati, Y., Amin, Z., Holidi., & Setiawan, B. D. (2023). Application of the Green Economy Concept in the Development of Eco-Tourism at Telaga Banyu Langit Tourism. *Media Ilmiah Teknik Lingkungan (MITL)*, 8(2), 57 – 62.
- Julianti, Y. L., Mardiana, T., & Rahmawati, A. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Camping Ground Berbasis Web Pada Lembah Permai Resor. *Jurnal Pariwisata Bisnis Digital dan Manajemen*, 1(2), 68-77.
- Keputusan Wali Kota Pangkalpinang Nomor 292/KEP/DLH/AV/2020 tentang Penetapan Lokasi Kebun Raya Pangkalpinang Seluas Lebih Kurang 608.400 m² di Kelurahan Tua Tunu, Kecamatan Gerunggang, Kota Pangkalpinang.
- Nugrahaini, F. T. (2024). Identifikasi Greenhouse The Farmhill untuk Memaksimalkan Budidaya Melon. In *Prosiding (SIAR) Seminar Ilmiah Arsitektur*, 510-518.

- Sasoko, D. M., & Mahrudi, I. (2022). Teknik analisis SWOT dalam sebuah perencanaan kegiatan. *Jurnal Studi Interdisipliner Perspektif*, 22(1), 8-19.
- Sodikin, S., & Gumiandari, S. (2021). Analisis Swot Mutu Evaluasi Pembelajaran. *JDMP (Jurnal Dinamika Manajemen Pendidikan)*, 6(1), 59 – 69.
- Urfan, U., Rudi, R., Saputra, W. E., Sulfiani, S., Rahman, A. M., & Dehiyo, A. P. (2024). Pembuatan Plang Nama Pembatas Jalan Antar Lingkungan Sebagai Upaya Pemberi Informasi di Kelurahan Siduan, Kecamatan Paguat, Kabupaten Pohuwato. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi dan Perubahan*, 4(6).
- Wonderful Pangkalpinang. (2025). Februari 2025. Hutan Kota, <https://wonderful.pangkalpinangkota.go.id/hutan-kota/>
- Indonesian Tourism Development Corporation (Itcd). (2018). Rencana Pengembangan Masyarakat Adat (RPMA) Mandalika Urban and Tourism Infrastructure Project.
- Najiyati, S. Rahmawati, E., Danarti, & Slamet, R. T. S. S. (2019). *Optimalisasi Manfaat Dana Desa dalam Mendukung Perekonomian Desa di Kabupaten Belitung dan Belitung Timur*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Kementerian Desa, PDT, dan Transmigrasi.
- Nurlina, N, Y. S. Pratama & P. Andiny. (2022). Strategi Pengembangan Industri Pariwisata (Studi Kasus Objek Wisata Pulau Rukui Kabupaten Aceh Tamiang). *Jurnal Samudra Ekonomi dan Bisnis*, 13(1), 1-14. doi.org/10.33059/jseb.v13i1.3195
- UNWTO. (2023). Tourism and Green Investment, World Tourism Organization.
- Valeriani, D., Wardhani, R. S., Dalimunthe, D. Y., Hartini, F., & Reeve, D. (2020). Infrastructure Readiness To Support Sustainable Tourism Destinations in Bangka Belitung Islands. *International Journal of Applied Sciences in Tourism and Events*, 4(1), 12. <https://doi.org/10.31940/ijaste.v4i1.1908>
- Agha, R. Z., Novitasari, N., Hafiduddin, H., Jasmine , K., Andarariani, A. P., & Praworo, A. F. (2025). Pemanfaatan Aplikasi Smart Dewita Untuk Pengembangan Desa Wisata Bojongrangkas, Ciampea Bogor. *Jurnal Abdi Insani*, 12(9), 4304–4318. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i9.2833>
- Usman, R., & Marta, W. (2023). Mengembangkan Branding Desa Wisata Nyarai Melalui Video Promosi Dengan Teknik-Teknik Editing Yang Menarik. *Jurnal Abdi Insani*, 10(3), 1921–1929. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i3.1101>
- Sulhaini, S., Rusdan, & Dayani, R. (2019). Pembentukan Paket Wisata Berkelanjutan Pada Kelompok Sadar Wisata Desa Bukit Tinggi Kecamatan Gunungsari. *Jurnal Abdi Insani*, 6(3), 312–318. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v6i3.244>
- Karta, N. L. P. A., Irwanti, N. K. D., Isyuratullatifah, I., & Hartini, N. M. (2025). Revitalisasi Desa Wisata Arkeologi Bunut Bolong – Manggissari Jembrana Bali. *Jurnal Abdi Insani*, 12(5), 2368–2375. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i5.2197>
- Hafid, H., Amirullah, S., & Edy, S. A. (2023). Pengembangan Potensi Wisata Berbasis Community Based Tourism (CBT) Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat di Desa Betteng Kecamatan Pamboang. *Jurnal Abdi Insani*, 10(4), 2469–2478. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i4.1098>
- Nurchayawati, V. (2026). Pemberdayaan Umkm Berbasis Digital: Pendampingan Pembuatan Konten Instagram Pada UMKM RT 09 RW 09 Desa Wedoro. *Jurnal Abdi Insani*, 13(2), 1093–1103. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v13i2.3550>