STRATEGI PENGEMBANGAN HUTAN KOTA NYARU MENTENG BERKAH DENGAN FUNGSI KONSERVASI DAN EKOWISATA DI KOTA PALANGKA RAYA

(Development Strategy of Nyaru Menteng Berkah Urban Forest with Conservation and Ecotourism Functions in Palangka Raya City)

Satya Nugraha Fernady[1)], Betrixia Barbara[1)], Sosilawaty[1)], Wilson Daud[1)], Susi Kresnatita[1)], dan Abdul Mukti [1)]

[1)] Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Program Pascasarjana, Universitas Palangka Raya, Jl. Hendrik Timang, Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73111

Kontak person: nugarahasatya32@gmail.com

ABSTRACT

Urban forests are managed to maintain urban environmental quality while providing ecological, social, and educational benefits. Nyaru Menteng Berkah Urban Forest in Palangka Raya City is designated as a conservation area for peat swamp ecosystems, an environmental education facility, and a nature-based recreation space. In this study, the potential of the urban forest was identified and development strategies that integrate conservation and ecotourism functions were formulated. A mixed-method approach was applied from September to November 2025. The study location was determined purposively, and 15 key informants (managers, related agencies, academics, environmental observers, tourism actors, and local officials) as well as 10 community and visitor respondents were selected. Data were collected through observation, interviews, questionnaires, literature review, and documentation, and were analyzed using descriptive analysis, Internal Factor Evaluation (IFE), External Factor Evaluation (EFE), the Internal–External (IE) matrix, SWOT, and the Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM). The strength and weakness scores were 3.156 and 2.997 (internal position index = 0.159), whereas the opportunity and threat scores were 3.543 and 3.000 (external position index = 0.543). The area was positioned in Quadrant I, i.e., an aggressive growth strategy. Ten SO strategies were formulated and ranked by QSPM. Conservation-based educational ecotourism on peat swamp (total attractiveness score = 6.117) was ranked first, followed by community-based ecotourism (5.567) and digital promotion (5.487). It was concluded that conservation and ecotourism functions need to be developed as mutually supportive functions through educational ecotourism, community participation, and multi-stakeholder collaboration.

Keywords: conservation; ecotourism; QSPM; SWOT analysis; urban forest

ABSTRAK

Hutan kota dikelola untuk menjaga kualitas lingkungan perkotaan sekaligus menyediakan manfaat ekologis, sosial, dan edukatif bagi masyarakat. Hutan Kota Nyaru Menteng Berkah di Kota Palangka Raya diperuntukkan sebagai kawasan konservasi ekosistem rawa gambut, sarana pendidikan lingkungan, dan ruang rekreasi berbasis alam. Potensi kawasan tersebut diidentifikasi dan strategi pengembangan yang memadukan fungsi konservasi dan ekowisata dirumuskan pada penelitian ini. Metode campuran diterapkan pada September sampai November 2025. Lokasi ditentukan secara purposif, dan 15 informan kunci (pengelola, instansi terkait, akademisi, pemerhati lingkungan, pelaku wisata, dan aparat setempat) serta 10 responden masyarakat dan pengunjung dipilih. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, kuesioner, studi pustaka, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif, *Internal Factor Evaluation* (IFE), *External Factor Evaluation* (EFE), matriks Internal–Eksternal (IE), SWOT, dan *Quantitative Strategic Planning Matrix* (QSPM). Skor kekuatan dan kelemahan masing-masing 3,156 dan 2,997 (indeks posisi internal 0,159), sedangkan skor peluang dan ancaman masing-masing 3,543 dan 3,000 (indeks posisi eksternal 0,543). Posisi kawasan ditempatkan pada Kuadran I, yaitu strategi pertumbuhan agresif. Sepuluh strategi SO dirumuskan dan diurutkan melalui QSPM. Ekowisata edukatif berbasis konservasi rawa gambut (skor daya tarik total = 6,117) diprioritaskan pertama, diikuti model ekowisata berbasis masyarakat (5,567) dan promosi digital (5,487). Fungsi konservasi dan ekowisata disimpulkan perlu

dikembangkan secara saling mendukung melalui ekowisata edukatif, partisipasi masyarakat, dan kolaborasi multipihak.

Kata kunci: ekowisata; hutan kota; konservasi; QSPM; SWOT

PENDAHULUAN

Hutan kota didefinisikan sebagai hamparan lahan yang ditumbuhi pepohonan secara kompak dan rapat di dalam atau di pinggiran wilayah perkotaan, serta ditetapkan oleh pejabat yang berwenang sebagai hutan kota (Pemerintah Republik Indonesia, 2002). Fungsi ekologis, sosial, dan estetika dijalankan oleh hutan kota, antara lain penyerapan karbon dioksida, pengaturan tata air, pelestarian keanekaragaman hayati, dan penyediaan ruang rekreasi (Konijnendijk *et al*., 2005; Salbitano *et al*., 2016). Penyelenggaraan hutan kota diatur pula oleh Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.71/Menhut-II/2009 (Kementerian Kehutanan, 2009).

Cadangan karbon yang sangat besar disimpan oleh ekosistem rawa gambut tropis, tetapi ekosistem ini mudah terdegradasi oleh pengeringan dan kebakaran (Page *et al*., 2011). Hutan Kota Nyaru Menteng Berkah ditetapkan oleh Gubernur Kalimantan Tengah pada 2 Januari 2023 pada Areal Penggunaan Lain (APL) di Kelurahan Tumbang Tahai, Kecamatan Bukit Batu, Kota Palangka Raya, dengan luas ±100 ha (Gubernur Kalimantan Tengah, 2023). Sebanyak 35 jenis flora dengan dominasi famili Dipterocarpaceae dan 45 spesies fauna dicatat pada kawasan yang sebelumnya dikenal sebagai Arboretum Nyaru Menteng ini, termasuk owa (*Hylobates abbotti*) dan bekantan (*Nasalis larvatus*) yang berstatus *Endangered* (Yulianto *et al*., 2023). Sebanyak 25 jenis pohon sarang dan pakan orang utan (*Pongo pygmaeus*) juga telah diidentifikasi di arboretum tersebut (Fauzi *et al*., 2017). Empat tujuan pembangunan kawasan ditetapkan oleh pengelola, yaitu mempertahankan tutupan lahan beserta fungsinya sebagai daya dukung lingkungan perkotaan, menyediakan sarana edukasi hutan rawa dan rawa gambut, mengembangkan ekowisata bagi masyarakat Kalimantan Tengah, dan menyediakan lokasi penelitian bagi mahasiswa.

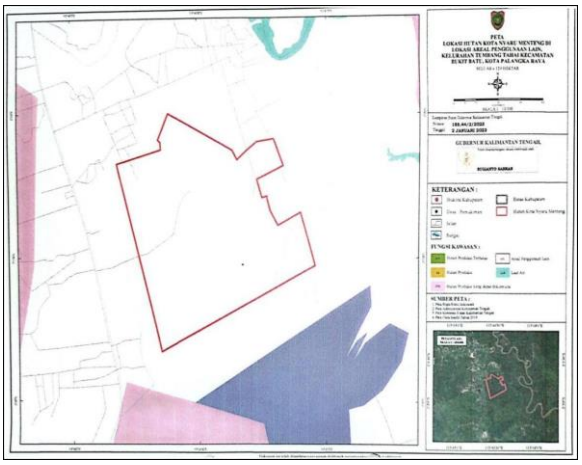
Dilema antara pemanfaatan dan perlindungan kawasan ditimbulkan oleh peningkatan kunjungan wisata. Manfaat konservasi tidak otomatis dijamin oleh ekowisata berbasis masyarakat, sehingga perencanaannya harus dilakukan secara hati-hati (Kiss, 2004). Pada lahan gambut Kalimantan Tengah, dukungan masyarakat terhadap ekowisata dipengaruhi oleh dampak ekonomi dan sosial yang dirasakan (Fernando *et al*., 2025), sedangkan pendapatan ekowisata yang masih rendah dikeluhkan oleh masyarakat di sekitar Taman Nasional Sebangau (Meilani *et al*., 2019). Strategi ekowisata Taman Nasional Sebangau telah dirumuskan melalui *Analytic Network Process*, dan penyediaan infrastruktur dihasilkan sebagai solusi utama, sedangkan kerja sama pemangku kepentingan serta promosi dihasilkan sebagai strategi utama (Setyadi *et al*., 2012).

Kajian pada Hutan Kota Nyaru Menteng Berkah sejauh ini difokuskan pada aspek biologi, yaitu vegetasi, fauna, dan pohon pakan orang utan (Fauzi *et al*., 2017; Yulianto *et al*., 2023), sedangkan strategi pengembangan yang memadukan fungsi konservasi dan ekowisata belum ditemukan pada penelusuran pustaka yang dilakukan penulis. Analisis SWOT dipilih karena faktor internal dan eksternal dipadukan menjadi alternatif strategi (Rangkuti, 2016), dan prioritas strategi ditentukan secara kuantitatif melalui *Quantitative Strategic Planning Matrix* (QSPM) (David dan David, 2017). Penelitian ini dilaksanakan untuk mengidentifikasi potensi Hutan Kota Nyaru Menteng Berkah, menganalisis faktor internal dan eksternal pengembangannya, serta merumuskan dan memprioritaskan strategi pengembangan yang memadukan fungsi konservasi dan ekowisata.

BAHAN DAN METODE

Waktu, Lokasi, dan Alat

Penelitian dilaksanakan selama tiga bulan, yaitu September sampai November 2025, di Hutan Kota Nyaru Menteng Berkah, Jalan Tjilik Riwut Km 28, Kelurahan Tumbang Tahai, Kecamatan Bukit Batu, Kota Palangka Raya, Provinsi Kalimantan Tengah (Gambar 1). Lokasi penelitian ditentukan secara purposif. Kamera digital, *Global Positioning System* (GPS), alat perekam, alat tulis, dan formulir kuesioner digunakan sebagai alat penelitian, sedangkan data diolah menggunakan Microsoft Office.



Gambar 1. Peta lokasi Hutan Kota Nyaru Menteng Berkah pada Areal Penggunaan Lain (Sumber: lampiran Keputusan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 188.44/2/2023)

Desain Penelitian dan Responden

Metode campuran (*mixed method*) diterapkan dengan menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif (Sugiyono, 2017). Kondisi kawasan dan faktor pengembangan dikaji secara kualitatif, sedangkan faktor internal dan eksternal dinilai secara kuantitatif melalui matriks *Internal Factor Evaluation* (IFE) dan *External Factor Evaluation* (EFE). Informan kunci dipilih secara purposif sebanyak 15 orang (Tabel 1). Responden pengunjung dipilih secara insidental dan responden masyarakat sekitar ditentukan menggunakan rumus Slovin, sehingga jumlah responden masyarakat dan pengunjung ditetapkan sebanyak 10 orang.

Tabel 1. Kategori dan jumlah informan kunci

Kategori	Instansi/latar belakang	n
Pengelola	Dinas Kehutanan Provinsi Kalimantan Tengah/UPT Hutan Kota Nyaru Menteng	4
Instansi terkait	Dinas Pariwisata	1
Akademisi/peneliti	Perguruan tinggi (Universitas Palangka Raya dan lainnya)	1
Pemerhati lingkungan	Organisasi konservasi (WWF, Yayasan BOSF)	3
Pelaku wisata/komunitas lokal	Pengelola usaha wisata, pemandu lokal, tokoh masyarakat	4
Camat Bukit Batu	Pemerintah kecamatan	1
Lurah Tumbang Tahai	Pemerintah kelurahan	1
Jumlah		**15**

Keterangan: n = jumlah informan (orang).

Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara semi-terstruktur, kuesioner, studi pustaka, dan dokumentasi. Instrumen kuesioner disusun dari 42 pernyataan, yaitu 12 kekuatan, 13 kelemahan, 9 peluang, dan 8 ancaman, yang dirumuskan berdasarkan teori konservasi ekologi, *community-based conservation* (CBC), dan konsep ekowisata 4A (*attraction*, *accessibility*, *amenities*, dan *ancillary services*). Setiap pernyataan dinilai menggunakan skala Likert 1 sampai 4 (sangat tidak setuju sampai sangat setuju). Data sekunder diperoleh dari dokumen dan catatan pengelola.

Analisis Data

Potensi kawasan dianalisis secara deskriptif pada lima aspek, yaitu ekologis dan konservasi, edukatif dan penelitian, ekowisata, kelembagaan dan kolaborasi, serta sosial-ekonomi masyarakat. Bobot setiap faktor ditetapkan berdasarkan tingkat kepentingan relatifnya dari hasil kuesioner dan pertimbangan pakar, sedangkan rating diberikan pada skala 1 sampai 4 (Rangkuti, 2016; David dan David, 2017). Skor dihitung menggunakan Persamaan 1, dan indeks posisi dihitung sebagai selisih skor kekuatan dan kelemahan (sumbu X) serta selisih skor peluang dan ancaman (sumbu Y).

$$\text{Skor} = \text{Bobot} \times \text{Rating} \quad (1)$$

Posisi kawasan dipetakan pada matriks Internal–Eksternal (IE) berbentuk diagram kuadran, yaitu kuadran I (strategi agresif), kuadran II (diversifikasi), kuadran III (*turn around*), dan kuadran IV (defensif). Alternatif strategi dirumuskan melalui matriks SWOT (strategi SO, WO, ST, dan WT), kemudian diprioritaskan menggunakan QSPM. *Total Attractiveness Score* (TAS) dihitung menggunakan Persamaan 2 dengan *Attractiveness Score* (AS) 1 (tidak menarik) sampai 4 (sangat menarik), dan strategi dengan TAS tertinggi diprioritaskan (David dan David, 2017).

$$\text{TAS} = \Sigma\,(\text{Bobot} \times \text{AS}) \quad (2)$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi Hutan Kota Nyaru Menteng Berkah

Potensi dan keterbatasan utama kawasan pada lima aspek diringkas pada Tabel 2.

Potensi ekologis kawasan tergolong tinggi untuk ukuran hutan kota karena ekosistem rawa gambut, regenerasi alami, dan satwa terancam punah dipertahankan pada lahan yang berdekatan dengan permukiman. Regenerasi alami ditunjukkan oleh kerapatan semai 6.170 individu/ha, pancang 1.472 individu/ha, tiang 330 individu/ha, dan pohon 224 individu/ha,

dengan struktur tegakan berbentuk J terbalik (Yulianto *et al*., 2023). Meskipun demikian, tekanan antropogenik ditunjukkan oleh catatan pengelola, yaitu kebakaran kecil akibat pembakaran sampah atau puntung rokok pengunjung dan invasi spesies asing pada area terbuka. Pelemahan fungsi konservasi oleh aktivitas ekowisata yang tidak dikendalikan diindikasikan oleh penurunan perjumpaan satwa pada zona yang dekat dengan jalur wisata. Oleh karena itu, pengaturan zonasi dan kapasitas kunjungan perlu dilakukan sebelum pengembangan ekowisata dipercepat.

Potensi edukatif dan ekowisata dibentuk oleh daya tarik alam, edukasi konservasi satwa, dan budaya, yang dilengkapi oleh upacara adat penyambutan pengunjung pada kegiatan lingkungan. Pasar ekowisata edukatif dinilai besar karena kunjungan didominasi oleh pelajar (45%) dan 45% pengunjung datang untuk kegiatan edukatif dan penelitian. Pemanfaatan potensi tersebut dibatasi oleh keterbatasan fasilitas dan kelembagaan. Perbaikan fasilitas yang mendesak diproses secara lambat karena keputusan strategis harus disetujui oleh dinas induk, dan proyek infrastruktur besar bergantung pada hibah atau bantuan eksternal karena skema pembiayaan jangka panjang belum tersedia.

Tabel 2. Potensi dan keterbatasan Hutan Kota Nyaru Menteng Berkah

Aspek	Potensi	Keterbatasan
Ekologis dan konservasi	Ekosistem hutan rawa gambut dengan 35 jenis flora (dominasi Dipterocarpaceae; H′ 2,30–2,74) dan 45 spesies fauna (6 mamalia, 25 burung, 7 herpetofauna, 7 serangga); owa dan bekantan berstatus *Endangered*	Tiga kebakaran kecil (<1 ha) pada 2020–2024; invasi *Chromolaena odorata* dan *Mimosa pigra* pada ±1,5 ha; penurunan perjumpaan owa dan rangkong rata-rata 22% dalam dua tahun di zona utara
Edukatif dan penelitian	Jalur interpretasi (*boardwalk*) ±1,3 km, pusat informasi, dan papan interpretasi; penelitian rutin (inventarisasi flora–fauna, kamera jebak, titik pengamatan burung) oleh peneliti lokal dan mahasiswa	Laboratorium lapangan belum tersedia; basis data biodiversitas terfragmentasi; ruang kelas dan alat peraga terbatas
Ekowisata	±65.800 pengunjung per tahun (pelajar 45%, wisatawan lokal 35%, peneliti dan mahasiswa 10%, wisatawan luar daerah 10%); jarak 28 km dari pusat kota (35–60 menit) dengan 85% jalur beraspal; 7 toilet, 11 gazebo, 3 warung, dan parkir 50 kendaraan	Hanya dua trayek angkutan kota dengan frekuensi rendah (kendaraan pribadi digunakan oleh 62% responden); promosi masih sederhana; 25 pemandu belum bersertifikat
Kelembagaan dan kolaborasi	Pengelolaan oleh unit pelaksana teknis di bawah Dinas Kehutanan Provinsi Kalimantan Tengah dengan 6 personel tetap, 12 tenaga kontrak/harian, dan Pokdarwis ±25 anggota; mitra: BKSDA, perguruan tinggi, dan LSM lingkungan	Anggaran operasional rutin ±Rp3 juta per bulan; 4 kegiatan kolaboratif dalam 14 bulan terakhir dengan hubungan kerja informal; perizinan penelitian berbelit; insentif bagi komunitas belum ada
Sosial-ekonomi	15 usaha mikro (warung, jasa pemanduan, penyewaan peralatan) di sekitar kawasan; partisipasi masyarakat melalui Pokdarwis	Pendapatan bruto rata-rata Rp1,8–2,6 juta per bulan dan berfluktuasi menurut musim kunjungan; usaha masih berskala mikro dan belum terstruktur

Keterangan: H′ = indeks keanekaragaman Shannon–Wiener. Data flora dan fauna bersumber dari Yulianto *et al*. (2023), sedangkan data lainnya diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumen pengelola.

Faktor Internal dan Eksternal

Faktor strategis internal dan eksternal beserta skornya disajikan pada Tabel 3.

Skor total kekuatan sebesar 3,156 dan skor total kelemahan sebesar 2,997 diperoleh dari analisis IFE. Kekuatan dengan skor tertinggi adalah kemudahan akses dari pusat kota (S5; 0,336), yang diikuti oleh keterlibatan instansi pemerintah dan lembaga pendidikan (S7; 0,288) serta dukungan kelembagaan Dinas Kehutanan dan jejaring konservasi (S12; 0,282). Kelemahan dengan skor tertinggi adalah belum kuatnya integrasi antara fungsi konservasi, penelitian, dan ekowisata (W12; 0,255), disusul keterbatasan kapasitas sumber daya manusia pengelola (W8; 0,249) dan kurangnya fasilitas keamanan dan mitigasi bencana (W13; 0,249). Pengelolaan kawasan ditunjukkan oleh kelemahan tersebut masih dijalankan secara sektoral, sehingga fungsi laboratorium alam dan destinasi ekowisata belum dimanfaatkan secara maksimal. Hambatan infrastruktur dan kerja sama pemangku kepentingan juga dilaporkan pada kawasan konservasi lain di Kalimantan Tengah (Setyadi *et al*., 2012).

Skor total peluang sebesar 3,543 dan skor total ancaman sebesar 3,000 diperoleh dari

analisis EFE. Peluang dengan skor tertinggi adalah dukungan program pemerintah terhadap pengembangan ekowisata berkelanjutan (O3; 0,480), yang diikuti oleh potensi kerja sama dengan universitas (O1; 0,444) dan peluang menjadi ikon ekowisata berbasis konservasi di Kalimantan Tengah (O7; 0,444). Ancaman dengan skor tertinggi adalah ketergantungan pada dana pemerintah (T3; 0,417), disusul pencemaran dan gangguan aktivitas manusia (T4; 0,405) serta dampak perubahan iklim terhadap ekosistem rawa (T8; 0,393). Ancaman pendanaan diperkuat oleh anggaran operasional rutin yang hanya ±Rp3 juta per bulan (Tabel 2), sehingga sumber pendanaan alternatif melalui kemitraan, lembaga donor, dan ekowisata berbasis masyarakat perlu dikembangkan. Manfaat konservasi dari ekowisata berbasis masyarakat, bagaimanapun, tidak otomatis dijamin (Kiss, 2004).

Tabel 3. Faktor strategis internal (IFE) dan eksternal (EFE) beserta skornya

Kode	Kekuatan (S)	Skor	Kode	Kelemahan (W)	Skor
S1	Keanekaragaman hayati khas rawa gambut terjaga	0,246	W1	Fasilitas wisata terbatas dan kurang terpelihara	0,213
S2	Hutan alami sebagai laboratorium alam	0,225	W2	Promosi dan publikasi belum optimal	0,210
S3	Dukungan masyarakat terhadap konservasi	0,237	W3	Partisipasi masyarakat belum merata	0,204
S4	Daya tarik ekowisata berbasis edukasi lingkungan	0,246	W4	SDM yang memahami konservasi gambut terbatas	0,222
S5	Akses mudah dari pusat kota	0,336	W5	Monitoring ekologis belum berkelanjutan	0,240
S6	Fasilitas dasar (jalan setapak, papan informasi, gazebo)	0,252	W6	Pengawasan aktivitas manusia terbatas	0,225
S7	Keterlibatan instansi pemerintah dan lembaga pendidikan	0,288	W7	Fasilitas edukasi dan penelitian minim	0,234
S8	Destinasi wisata Tangkiling sebagai daya tarik	0,237	W8	Kapasitas SDM pengelola terbatas	0,249
S9	Vegetasi dan tutupan lahan masih baik	0,267	W9	Keterlibatan masyarakat sporadis	0,225
S10	Lokasi strategis untuk pendidikan dan penelitian	0,273	W10	Pelatihan rutin belum tersedia	0,231
S11	Peran sosial-ekologis bagi masyarakat sekitar	0,267	W11	Evaluasi dampak wisata belum ada	0,240
S12	Dukungan kelembagaan Dinas Kehutanan dan jejaring konservasi	0,282	W12	Integrasi konservasi, penelitian, dan ekowisata lemah	0,255
			W13	Fasilitas keamanan dan mitigasi bencana kurang	0,249
	Skor total kekuatan	**3,156**		**Skor total kelemahan**	**2,997**
Kode	**Peluang (O)**	**Skor**	**Kode**	**Ancaman (T)**	**Skor**
O1	Kerja sama dengan universitas	0,444	T1	Alih fungsi lahan di sekitar kawasan	0,333
O2	Tren wisata alam dan edukasi meningkat	0,408	T2	Risiko kebakaran hutan dan lahan	0,357
O3	Dukungan program pemerintah untuk ekowisata	0,480	T3	Ketergantungan pada dana pemerintah	0,417
O4	Kolaborasi dengan lembaga donor atau LSM	0,306	T4	Pencemaran dan gangguan aktivitas manusia	0,405
O5	Kesadaran publik terhadap rawa gambut meningkat	0,408	T5	Persaingan dengan destinasi wisata buatan	0,345
O6	Teknologi digital dan media sosial	0,360	T6	Pembukaan lahan dan penebangan liar	0,369
O7	Peluang menjadi ikon ekowisata konservasi	0,444	T7	Vandalisme, perburuan, dan pengambilan ilegal	0,381
O8	Paket wisata edukatif	0,351	T8	Perubahan iklim terhadap ekosistem rawa	0,393
O9	Ekowisata berbasis masyarakat	0,342			
	Skor total peluang	**3,543**		**Skor total ancaman**	**3,000**

Keterangan: skor = bobot × rating. Rating 4 diberikan pada S5, O1, O2, O3, O5, dan O7, sedangkan rating 3 diberikan pada faktor lainnya. SDM = sumber daya manusia.

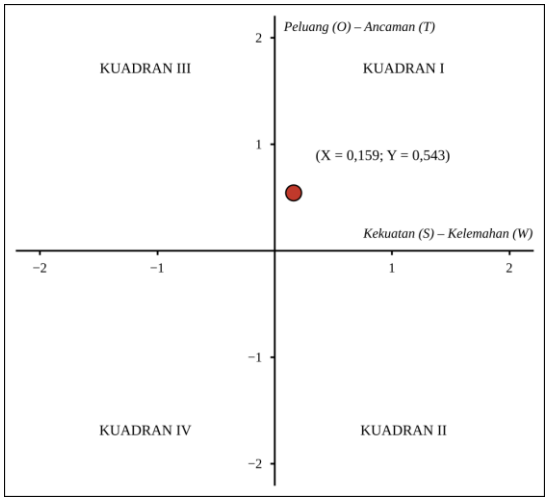
Posisi Strategis Kawasan

Indeks posisi internal sebesar 0,159 (3,156 − 2,997) dan indeks posisi eksternal sebesar 0,543 (3,543 − 3,000) diperoleh dari Tabel 4. Titik koordinat (0,159; 0,543) ditempatkan pada Kuadran I (Gambar 2), sehingga strategi pertumbuhan agresif (*growth and build*)

direkomendasikan. Pemanfaatan kekuatan internal untuk menangkap peluang eksternal ditunjukkan oleh posisi tersebut. Keunggulan internal yang belum besar ditunjukkan oleh indeks internal yang kecil, sehingga kelemahan pada integrasi fungsi, kapasitas sumber daya manusia, dan mitigasi bencana tetap harus diperbaiki bersamaan dengan pelaksanaan strategi SO.

Tabel 4. Skor dan indeks posisi faktor internal dan eksternal

Komponen	Skor	Indeks posisi
Kekuatan (S)	3,156	
Kelemahan (W)	2,997	
Faktor internal (X = S − W)		**0,159**
Peluang (O)	3,543	
Ancaman (T)	3,000	
Faktor eksternal (Y = O − T)		**0,543**



Gambar 2. Posisi strategi pengembangan Hutan Kota Nyaru Menteng Berkah pada diagram kuadran matriks IE

Alternatif dan Prioritas Strategi

Sepuluh alternatif strategi SO dirumuskan melalui pemaduan kekuatan dan peluang, dan urutan prioritasnya ditentukan melalui QSPM (Tabel 5).

Pengembangan ekowisata edukatif berbasis konservasi rawa gambut (SO1) diprioritaskan pertama dengan TAS 6,117 karena keanekaragaman hayati (S1) dan daya tarik edukatif (S4) dipadukan dengan tren wisata alam dan edukasi (O2) serta peluang paket wisata edukatif (O8). Prioritas tersebut sesuai dengan komposisi pengunjung yang didominasi oleh pelajar, tetapi pelaksanaannya harus disertai zonasi dan pembatasan kapasitas kunjungan agar penurunan perjumpaan satwa pada zona wisata tidak berlanjut. Model ekowisata berbasis masyarakat (SO5; 5,567) diprioritaskan kedua karena dukungan masyarakat (S3) dan peluang kolaborasi komunitas (O9) dimanfaatkan, dan keterlibatan masyarakat yang masih sporadis (W9) diharapkan dapat sekaligus dikurangi. Dukungan masyarakat terhadap ekowisata gambut dipengaruhi oleh manfaat ekonomi dan sosial (Fernando *et al*., 2025), dan peningkatan pengetahuan dan keterampilan lokal dibutuhkan untuk keterlibatan yang bermakna (Meilani *et al*., 2019). Karena itu, pelatihan bagi pemandu dan pelaku usaha (W10) perlu dijadikan prasyarat.

Promosi digital dengan merek "*Green Heart of Palangka Raya*" (SO4; 5,487) ditempatkan pada prioritas ketiga karena daya tarik wisata alam (S4), aksesibilitas (S5), dan kemajuan teknologi digital (O6) dimanfaatkan untuk memperkuat citra kawasan sebagai ikon ekowisata (O7). Sistem informasi biodiversitas terintegrasi (SO9; 5,442) dan kolaborasi konservasi dan riset (SO3; 5,199) ditempatkan pada prioritas keempat dan kelima. Kedua strategi tersebut diarahkan pada kelemahan monitoring ekologis (W5) dan basis data yang terfragmentasi (Tabel 2). Strategi penetapan pusat riset dan pendidikan lingkungan perkotaan (SO2; 5,178), kampanye restorasi gambut berbasis pendidikan (SO7; 5,105), dan model hutan kota berkelanjutan (SO10; 5,018) berada pada prioritas menengah dan berfungsi sebagai penguat fungsi riset dan pendidikan dalam jangka panjang.

Strategi yang berkaitan dengan prasarana dan jejaring destinasi, yaitu peningkatan fasilitas ramah lingkungan (SO8; 4,781) dan integrasi jaringan wisata regional (SO6; 4,487), ditempatkan pada prioritas terendah. Produk, partisipasi masyarakat, dan promosi dinilai lebih mendesak daripada penambahan prasarana. Urutan ini berbeda dari Taman Nasional Sebangau, yaitu penyediaan infrastruktur dan aksesibilitas dinyatakan sebagai masalah dan solusi utama (Setyadi *et al*., 2012). Perbedaan tersebut dapat dijelaskan oleh aksesibilitas Hutan Kota Nyaru Menteng Berkah yang telah baik (S5).

Tabel 5. Alternatif strategi SO dan prioritas penerapannya berdasarkan QSPM

Prioritas	Kode	Strategi	Faktor pendukung	TAS
1	SO1	Pengembangan ekowisata edukatif berbasis konservasi rawa gambut	S1, S4; O2, O8	6,117
2	SO5	Pengembangan model ekowisata berbasis masyarakat (*Community-Based Ecotourism*)	S3; O9	5,567
3	SO4	Promosi digital berbasis konservasi dengan merek "*Green Heart of Palangka Raya*"	S4, S5; O6, O7	5,487
4	SO9	Pengembangan sistem informasi biodiversitas terintegrasi dan basis data riset kawasan	S2; O1, O6	5,442
5	SO3	Kolaborasi konservasi dan riset bersama pemerintah, universitas, dan LSM	S3, S7, S12; O3, O4	5,199
6	SO2	Penetapan kawasan sebagai pusat riset dan pendidikan lingkungan perkotaan (*Urban Environmental Learning Center*)	S2, S12; O1	5,178
7	SO7	Kampanye restorasi gambut dan konservasi berbasis pendidikan	S7, S10, S11; O5	5,105
8	SO10	Model hutan kota berkelanjutan berbasis konservasi rawa gambut di Kalimantan Tengah	S9, S11; O3, O7	5,018
9	SO8	Peningkatan fasilitas dan infrastruktur wisata ramah lingkungan	S6, S12; O3	4,781
10	SO6	Integrasi kawasan ke jaringan wisata alam regional (Tangkiling)	S8; O7	4,487

Keterangan: TAS = *Total Attractiveness Score*. Kode faktor pendukung dirujuk dari Tabel 3.

Fungsi konservasi dan ekowisata dapat dikembangkan secara saling mendukung apabila ekowisata edukatif dijadikan produk utama, sebagian hasil kunjungan dialokasikan untuk pendanaan dan pengawasan konservasi, dan dampak kunjungan dimonitor secara berkelanjutan (W5, W11). Beberapa keterbatasan perlu diperhatikan. Bobot dan rating dinilai oleh 25 responden dan bersifat subjektif, data dikumpulkan dalam satu periode tiga bulan sehingga variasi musiman belum terwakili, dan hanya strategi SO yang dirumuskan, sedangkan strategi WO, ST, dan WT belum dielaborasi. Daya dukung kawasan dan zonasi ekowisata juga belum dikaji.

KESIMPULAN

1. Potensi kawasan teridentifikasi tinggi pada aspek ekologis dan edukatif, sedang pada aspek sosial-ekonomi, serta perlu diperkuat pada aspek kelembagaan dan infrastruktur.
2. Skor kekuatan sebesar 3,156 dan skor kelemahan sebesar 2,997 diperoleh dari IFE (indeks posisi internal 0,159), sedangkan skor peluang sebesar 3,543 dan skor ancaman sebesar 3,000 diperoleh dari EFE (indeks posisi eksternal 0,543). Posisi kawasan ditempatkan pada Kuadran I (strategi pertumbuhan agresif).
3. Sepuluh strategi SO dirumuskan dan diprioritaskan melalui QSPM. Pengembangan ekowisata edukatif berbasis konservasi rawa gambut (TAS 6,117), model ekowisata berbasis masyarakat (TAS 5,567), dan promosi digital (TAS 5,487) ditempatkan pada tiga prioritas teratas.
4. Pengembangan ekowisata disarankan disertai zonasi, pembatasan kapasitas kunjungan, dan monitoring ekologis berkelanjutan. Daya dukung kawasan serta strategi WO, ST, dan WT disarankan dikaji pada penelitian lanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penghargaan dan ucapan terima kasih disampaikan kepada Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Palangka Raya; Dinas Kehutanan Provinsi Kalimantan Tengah beserta pengelola Hutan Kota Nyaru Menteng Berkah; Kelompok Sadar Wisata "Nyaru Menteng Batuah"; serta seluruh informan kunci dan responden yang telah memfasilitasi dan berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

David, F.R. dan David, F.R. (2017) *Strategic management: a competitive advantage approach, concepts and cases*. Edisi ke-16. Harlow: Pearson Education.

Fauzi, F., Penyang dan Hidayat, N. (2017) 'Identifikasi jenis pohon sarang dan pakan orangutan (*Pongo pygmaeus*) di Arboretum

Nyaru Menteng, Palangka Raya', *Jurnal Hutan Tropika*, 12(2), hal. 51-60.

Fernando, D., Marpaung, F., Eugenie, A., Latuheru, T.G.F. dan Amaliyah, R. (2025) 'Dukungan masyarakat untuk pengembangan ekowisata di lahan gambut Kalimantan Tengah: perspektif ekonomi, sosial, dan lingkungan', *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 26(1), hal. 9-18.

Gubernur Kalimantan Tengah (2023) *Keputusan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 188.44/2/2023 tentang Lokasi Hutan Kota Nyaru Menteng di Lokasi Areal Penggunaan Lain, Kelurahan Tumbang Tahai, Kecamatan Bukit Batu, Kota Palangka Raya Provinsi Kalimantan Tengah dengan Luas ±100 Hektar*. Palangka Raya: Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah.

Kementerian Kehutanan (2009) *Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.71/Menhut-II/2009 tentang Pedoman Penyelenggaraan Hutan Kota*. Jakarta: Kementerian Kehutanan.

Kiss, A. (2004) 'Is community-based ecotourism a good use of biodiversity conservation funds?', *Trends in Ecology and Evolution*, 19(5), hal. 232-237.

Konijnendijk, C.C., Nilsson, K., Randrup, T.B. dan Schipperijn, J. (eds.) (2005) *Urban forests and trees: a reference book*. Berlin: Springer.

Meilani, M.M., Andayani, W., Faida, L.R.W. dan Maryudi, A. (2019) 'Ecotourism in Sebangau National Park: an avenue to enhance local community livelihoods while protecting the ecosystem', *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 399(1), 012112.

Page, S.E., Rieley, J.O. dan Banks, C.J. (2011) 'Global and regional importance of the tropical peatland carbon pool', *Global Change Biology*, 17(2), hal. 798-818.

Pemerintah Republik Indonesia (2002) *Peraturan Pemerintah Nomor 63 Tahun 2002 tentang Hutan Kota*. Jakarta: Sekretariat Negara.

Rangkuti, F. (2016) *Analisis SWOT: teknik membedah kasus bisnis*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Salbitano, F., Borelli, S., Conigliaro, M. dan Chen, Y. (2016) *Guidelines on urban and peri-urban forestry*. FAO Forestry Paper No. 178. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Setyadi, I.A., Hartoyo, Maulana, A. dan Muntasib, E.K.S.H. (2012) 'Strategi pengembangan ekowisata di Taman Nasional Sebangau Kalimantan Tengah', *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 9(1), hal. 1-12.

Sugiyono (2017) *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Yulianto, S., Arianto, R.A., Setiawan, M.A. dan Yulianti, R. (2023) 'Penilaian keanekaragaman hayati Hutan Kota Nyaru Menteng, Kelurahan Tumbang Tahai, Kecamatan Bukit Batu, Kota Palangka Raya, Provinsi Kalimantan Tengah', *Jurnal Hutan Tropika*, 18(2), hal. 325-340.