

KEBERLANJUTAN PENGELOLAAN WISATA ALAM TELAGA TAMBING, TAMAN NASIONAL LORE LINDU

Anita^{*1}, Syukur Umar² dan Sri Ningsih Mallombasang²

¹Balai Besar Taman Nasional Lore Lindu

²Jurusan Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako

^{*}Email Korespondensi : mel_renad@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian bertujuan menganalisis nilai indeks dan atribut-atribut yang sensitif dalam dimensi kelembagaan dan SDM, ekologi, sosial, ekonomi, dan infrastruktur untuk mengetahui keberlanjutan pengelolaan Telaga Taming sebagai kawasan wisata alam di Taman Nasional Lore Lindu, dan menyusun skala prioritas tingkat keberlanjutan dalam pengelolaan kawasan wisata alam Telaga Taming. Penelitian dilakukan selama dua bulan yaitu bulan Oktober – November 2016 pada lokasi wisata alam Telaga Taming, Taman Nasional Lore Lindu. Analisis data menggunakan RATT (Rapid Appraisal of Telaga Taming) dengan metode multidimensional scalling (MDS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa status keberlanjutan pengelolaan wisata alam Telaga Taming, Taman Nasional Lore Lindu adalah cukup berkelanjutan (67,09%) pada dimensi hukum dan kelembagaan, (60,40%) pada dimensi ekologi; (59,98%) pada dimensi sosial, (61,91%) pada dimensi infrastruktur; dan kurang berkelanjutan pada dimensi ekonomi (43,27%). Atribut-atribut yang berpengaruh terhadap keberlanjutan pengelolaan wisata alam Telaga Taming meliputi jumlah pegawai, peraturan kawasan, status hukum, staf terlatih, sistem perlindungan, kerusakan habitat, operator wisata komersil, kepastian anggaran pemerintah untuk pengelolaan wisata alam, akses terhadap informasi, tingkat pengetahuan masyarakat, dan penanganan sampah. Skala prioritas peningkatan nilai keberlanjutan yang dihasilkan adalah : (1) dimensi ekonomi; (2) dimensi sosial; (3) dimensi ekologi; (4) dimensi infrastruktur; dan (5) dimensi hukum dan kelembagaan.

Kata Kunci : Analisis; Telaga Taming; keberlanjutan; RATT

PENDAHULUAN

Menurut Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, hutan merupakan modal pembangunan nasional yang memiliki manfaat nyata bagi kehidupan dan penghidupan bangsa Indonesia, baik manfaat ekologi, sosial budaya maupun ekonomi, secara seimbang dan dinamis. Hutan dari segi ekologi merupakan suatu ekosistem karena adanya hubungan antara vegetasi tumbuhan/ pepohonan pembentuk hutan dengan satwa liar dan alam lingkungannya yang sangat erat (Indriyanto, 2006).

Ditinjau dari segi manfaat hutan, salah satunya adalah hutan sebagai wahana wisata alam. Kondisi hutan khususnya di kawasan yang dilindungi memiliki keunikan baik dari segi lansekap maupun kekayaan keanekaragaman hayatinya. Dewasa ini, aktivitas pariwisata di kawasan lindung cenderung meningkat bersamaan dengan peningkatan kesadaran tentang konservasi alam (Pickering, *et al.* 2007).

Peningkatan pariwisata ini sejalan dengan adanya peningkatan aktivitas wisata alam bebas antara lain berupa jalan santai di alam bebas/*hiking*, lintas alam/*trekking* atau pun bersepeda gunung. Meski bermanfaat bagi manusia, di sisi lain, aktivitas ini dapat berdampak secara ekologi pada ekosistem hutan (Rosalino and Gliro, 2011)

Seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan wisata alam di kawasan konservasi Taman Nasional Lore Lindu khususnya Telaga Taming membawa dampak perubahan tersendiri terhadap

kondisi kawasan TNLL. Pengembangan daerah, pembangunan infrastruktur dan fasilitas pendukung, serta sarana dan prasarana umum menjadi tuntutan yang harus dihadapi dan dijawab oleh pemerintah guna memberikan pembangunan untuk masyarakat.

Pariwisata berbasis kawasan konservasi merupakan kebutuhan untuk bersantai yang akan terus mengalami peningkatan hingga dekade mendatang yang meningkatkan pula mobilitas dan kesadaran lingkungan. Kawasan konservasi merupakan magnet bagi wisatawan dan pengelola pariwisata yang berarti menjadi tantangan dan sekaligus peluang yang signifikan. Pihak pengelola perlu menyadari bahwa pariwisata berhubungan erat dengan apresiasi dan kenyamanan wisatawan. Sebaliknya, perencanaan dan pengelolaan yang buruk akan memberi banyak dampak buruk terhadap lingkungan ekosistem baik di dalam kawasan maupun sekitarnya dan juga terhadap kehidupan masyarakatnya (Sheppard, 2006).

Kawasan lindung/konservasi diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pembangunan ekonomi dan mengurangi kemiskinan. Menurut Sims (2001), kondisi tersebut dapat dicapai bila manfaat ekonomi dari pariwisata meningkat telah cukup besar untuk mengimbangi biaya pembatasan penggunaan lahan. Kondisi sesungguhnya dapat diwujudkan bagi negara-negara berkembang termasuk Indonesia, dengan catatan kondisi sosial politik negara mendukung hal tersebut.

Untuk mengetahui keberlanjutan pengelolaan wisata alam Telaga Tambing perlu dilakukan studi keberlanjutan pengelolaan wisata alam Telaga Tambing, Taman Nasional Lore Lindu mengingat daerah pengelolaan yang juga merupakan kawasan pengembangan wisata alam dan berbagai kegiatan lainnya, yang diketahui secara pasti bahwa kegiatan pariwisata dapat memberikan dampak yang relatif cukup besar dan di sisi lain juga menunjang pemasaran dari jasa/produk lokal di daerah sekitar lokasi wisata alam.

Penelitian bertujuan menganalisis nilai indeks dan atribut-atribut yang sensitif dalam dimensi kelembagaan dan SDM, ekologi, sosial, ekonomi, dan infrastruktur untuk mengetahui keberlanjutan pengelolaan Telaga Tambing sebagai kawasan wisata alam di Taman Nasional Lore Lindu, dan menyusun skala prioritas tingkat keberlanjutan dalam pengelolaan kawasan wisata alam Telaga Tambing.

METODE

Penelitian dilaksanakan di Telaga Tambing, Desa Sedoa Kecamatan Lore Utara, Propinsi Sulawesi Tengah. Waktu penelitian ini dilaksanakan selama 2 (dua) bulan dari bulan Oktober sampai dengan bulan November 2016.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yaitu dengan menggali data dan fakta yang ada di lapangan selain itu juga keterangan- keterangan faktual di lokasi penelitian, serta pendapat para pakar dalam menilai keberlanjutan pengelolaan dan pengembangan kawasan wisata alam Telaga Tambing, TNLL.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, diperoleh secara langsung dari nara sumber melalui *Focus Group Discussion* (FGD) dengan menggunakan skema Management Effectiveness Tracking Tools (METT). Data sekunder, diperoleh dari hasil studi dokumentasi dan studi terhadap hasil-hasil penelitian, literatur terkait, dan data monografi lokasi penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu Tehnik *RATT* (Rapid Appraisal of Telaga Tambing). *RATT* merupakan tehnik penyesuaian dari *RAPFISH* (Rapid Appraisal of Fisheries), yakni salah satu alat analisis status kelestarian sumber daya dalam mengukur keberlanjutan perikanan tangkap yang dikembangkan oleh University of British Columbia, yang terdiri dari analisis Multi Dimensional Scaling (MDS), analisis Monte Carlo, dan analisis Leverage (Kavanagh, 2001).

MDS adalah suatu teknik *multi diciplinary rapid appraisal* untuk mengetahui tingkat keberlanjutan dari pengembangan kawasan agropolitan berdasarkan sejumlah atribut yang mudah diskoring. Atribut dari setiap dimensi tersebut, yaitu: hukum dan kelembagaan, ekonomi, sosial, ekologi dan infrastruktur.

Analisis dilakukan secara bertahap yaitu pertama, penentuan atribut dari tiap dimensi keberlanjutan. Secara keseluruhan terdapat 36 atribut yang dianalisis, masing-masing 10 atribut

dimensi hukum dan kelembagaan, 10 atribut dimensi ekologi, 6 atribut dimensi ekonomi, 5 atribut dimensi sosial, dan 5 atribut dimensi infrastruktur. Kedua, pemberian skor yang 0-3 yang diartikan buruk, cukup, baik, dan sangat baik. Ketiga, dianalisis dengan menggunakan MDS, untuk menentukan posisi status keberlanjutan pengelolaan wisata alam Telaga Tambing pada setiap dimensi yang dinyatakan dalam skala indeks keberlanjutan. Skala indeks keberlanjutan dinyatakan seperti terlihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Kategori status keberlanjutan pengembangan kawasan wisata alam berdasarkan nilai Indeks Hasil Analisis MDS

Nilai indeks	Kategori
0,00-25,00	Buruk (tidak berkelanjutan)
25,00-50,00	Kurang (kurang berkelanjutan)
50,00-75,00	Cukup (cukup berkelanjutan)
75,00-100,00	Baik (sangat berkelanjutan)

Sumber : Thamrin dkk., 2007.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penilaian indeks status keberlanjutan pengelolaan Telaga Tambing didapatkan hasil sebagaimana tercantum dalam Tabel 2.

Tabel 2. Hasil analisis Indeks Status Keberhasilan

Dimensi	Indeks keberlanjutan (%)	Stress	R ²
Hukum dan kelembagaan	67,09	0,13	0,95
Ekologi	60,40	0,13	0,95
Ekonomi	43,27	0,16	0,94
Sosial	59,98	0,15	0,93
Infrastruktur	61,91	0,16	0,93

Hasil analisis menggunakan *software Rapid Appraisal* menunjukkan bahwa semua dimensi yang dikaji yaitu dimensi hukum dan kelembagaan, dimensi ekologi, dimensi sosial, dimensi ekonomi, dan dimensi infrastruktur cukup akurat dan dapat dipertanggungjawabkan, dimana nilai stress berkisar antara 0,13 – 0,21 dan nilai koefisien determinasi berkisar antara 0,93 – 0,95. Berdasarkan Kavanagh (2001), hasil analisis dianggap cukup akurat dan dapat dipertanggungjawabkan jika nilai stress lebih kecil dari 0,25 dan nilai koefisien determinasi (R²) mendekati 1.

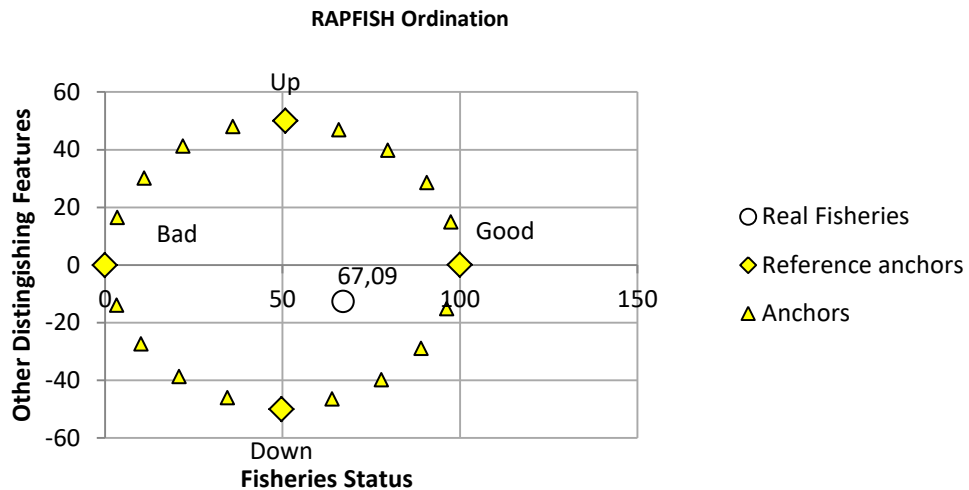
Tabel 3. Perbedaan nilai Indeks Keberlanjutan Analisis Monte Carlo dengan Analisis RATT

Dimensi keberlanjutan	Nilai indeks keberlanjutan (%)		Perbedaan
	MDS	Monte Carlo	
Hukum dan Kelembagaan	67,09	66,73	0,36
Ekologi	60,40	60,12	0,28
Ekonomi	43,27	42,71	0,56
Sosial	59,98	59,49	0,49
Infrastruktur	61,91	61,65	0,26

Untuk melihat tingkat kesalahan dalam analisis Rap-Telaga Tambing dengan MDS dilakukan analisis Monte Carlo dengan tingkat kepercayaan 95%. Untuk perbedaan nilai dimaksud dapat dilihat di Tabel 3. Hasil analisis Monte Carlo menunjukkan bahwa nilai indeks keberlanjutan pengelolaan Telaga Tambing pada taraf kepercayaan 95 %, memperlihatkan hasil yang tidak banyak mengalami perbedaan dengan hasil analisis MDS. Hal ini berarti bahwa kesalahan dalam analisis dan proses analisis data yang dilakukan dapat diperkecil.

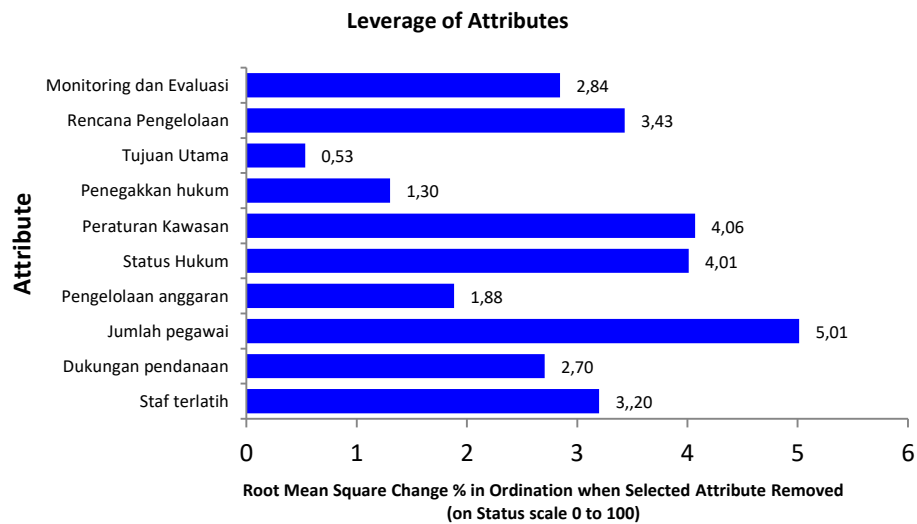
Dimensi Hukum dan Kelembagaan

Indeks keberlanjutan pengelolaan Telaga Taming berdasarkan analisis MDS dalam tinjauan dimensi hukum dan kelembagaan sebesar 67,09%. Kondisi dimensi hukum dan kelembagaan tersebut berdasarkan statusnya berada pada kategori cukup berkelanjutan seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Nilai Indeks Keberlanjutan Dimensi Hukum dan Kelembagaan

Hal tersebut dimungkinkan karena beberapa atribut yang diperkirakan berperan memberikan pengaruh terhadap tingkat keberlanjutan pengelolaan Telaga Taming pada dimensi hukum dan kelembagaan yaitu jumlah pegawai, peraturan kawasan, status hukum, dan staf terlatih, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Atribut yang Sensitif yang Mempengaruhi Keberlanjutan Dimensi Hukum dan Kelembagaan

Berdasarkan analisis *leverage*, atribut jumlah pegawai dianggap paling sensitif berpengaruh dalam penilaian keberlanjutan pada dimensi hukum dan kelembagaan, dengan nilai tertinggi yaitu

sebesar 5,01. Atribut tersebut berkaitan erat dengan komposisi pegawai Balai Besar Taman Nasional Lore Lindu (BBTNLL) yang masih minim yaitu sejumlah 85 orang, terdiri dari 1 orang Kepala Balai Besar (eselon II), 5 orang Kepala Bidang (eselon III), 11 orang Kepala Seksi (eselon IV), 47 orang Fungsional Polhut, 13 orang Fungsional PEH, 3 orang Fungsional Penyuluh Kehutanan, dan 5 orang Fungsional Umum.

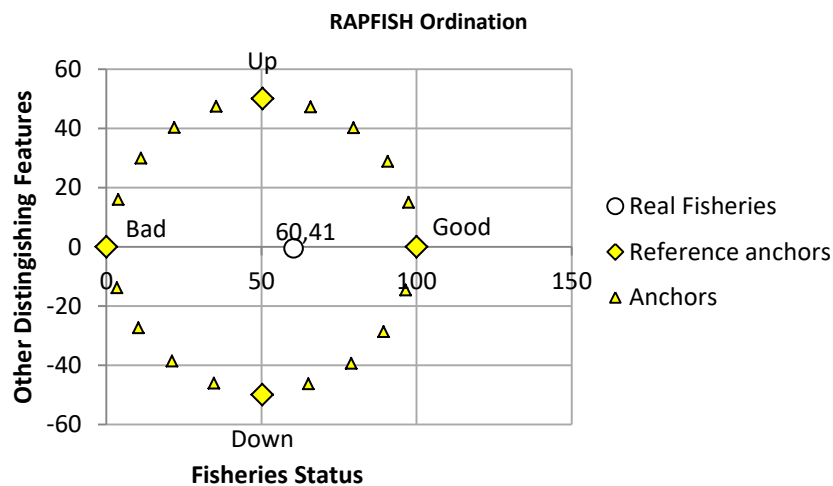
Atribut kedua yang sensitif dalam penilaian ini adalah peraturan kawasan. Berdasarkan penilaian, atribut ini memiliki nilai 4,06. Hal tersebut sejalan dengan kondisi wisata alam Telaga Taming saat ini. Secara umum, terdapat peraturan untuk mengendalikan penggunaan lahan dan kegiatan yang tidak sesuai di dalam kawasan konservasi dan memberikan dasar yang sangat baik bagi pengelolaan, dan Penataan kawasan (zonasi/blok) telah disahkan. Penataan kawasan (yang disahkan melalui SK Dirjen) merupakan peraturan kawasan yang paling detail untuk pengelolaan penggunaan lahan dan kegiatan di dalam kawasan konservasi namun hingga saat ini belum dilakukan penataan ruang/blok di Telaga Taming.

Atribut lain yang mempengaruhi dimensi hukum dan kelembagaan adalah status hukum dengan nilai 4,01. Keberadaan Telaga Taming yang berada pada wilayah administrasi pemerintahan Desa Sedoa, Kecamatan Lore Utara, Kabupaten Poso namun secara wilayah pengelolaan taman nasional berada di bawah Seksi Pengelolaan TN Wilayah III Tongoa, yang secara administrasi berada pada wilayah pemerintahan Desa Tongoa, Kecamatan Palolo, Kabupaten Sigi. Adanya perbedaan status hukum wilayah pengelolaan dan administrasi pemerintahan dapat menghambat keberlanjutan pengelolaan Telaga Taming ditinjau dari dimensi hukum dan kelembagaan.

Atribut staf terlatih cukup berpengaruh terhadap indeks keberlanjutan dimensi hukum dan kelembagaan, hal tersebut berarti bahwa keberadaan staf terlatih sangat dibutuhkan dalam melaksanakan pengelolaan Telaga Taming. Sehingga seharusnya diimbangi dengan tersedianya staf/petugas yang memiliki kemampuan yang handal dan adaptif.

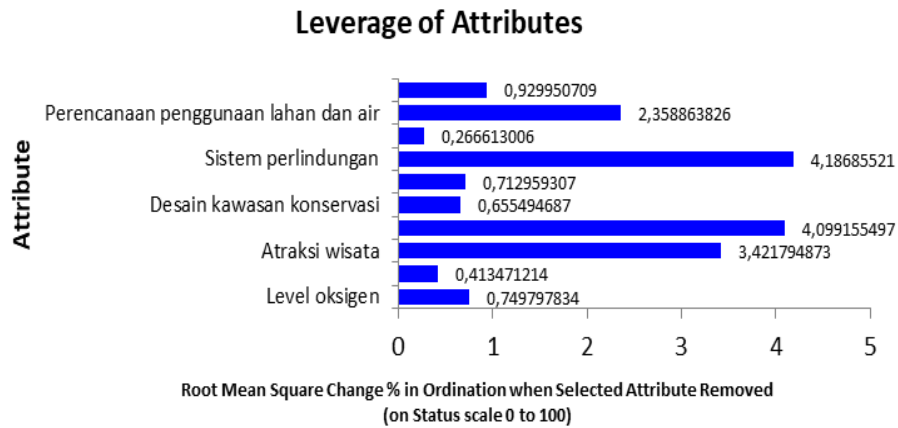
Dimensi Ekologi

Berdasarkan hasil analisis MDS, diketahui nilai indeks keberlanjutan dimensi ekologi pengelolaan wisata alam Telaga Taming yaitu sebesar 60,40%, dan masuk dalam kategori cukup berkelanjutan, seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Nilai indeks keberlanjutan dimensi ekologi

Pengelolaan wisata alam ditinjau dari dimensi ekologi cukup berkelanjutan dari atribut yang menjadi penilaian. Status keberlanjutan dimensi ekologi dipengaruhi oleh beberapa atribut yang menjadi dasar penilaian yaitu level oksigen, suplai air, atraksi wisata, kerusakan habitat, desain kawasan konservasi, inventarisasi sumberdaya, system perlindungan, pengelolaan SDA, Perencanaan penggunaan lahan dan air, dan kondisi nilai-nilai seperti terlihat pada Gambar 4.



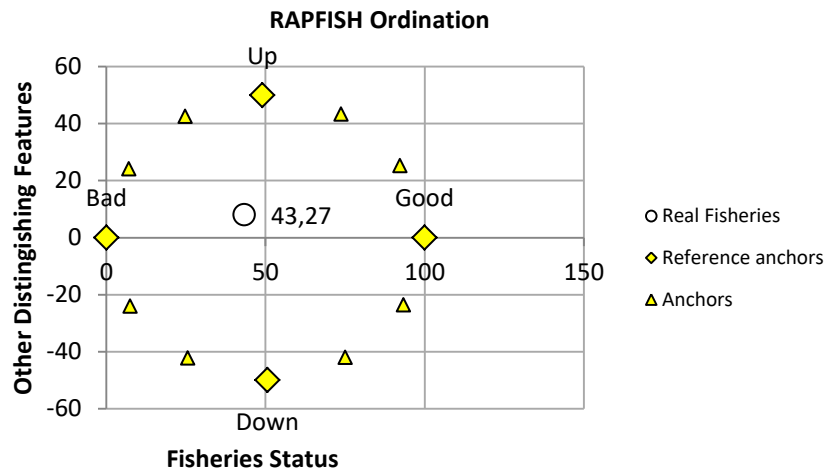
Gambar 4. Atribut yang Sensitif yang Mempengaruhi Keberlanjutan Dimensi ekologi

Hal ini menunjukkan bahwa sistem perlindungan hanya efektif sebagian dalam mengendalikan akses/penggunaan sumberdaya, misalnya pihak pengelola melakukan patroli terbatas hanya di Telaga Taming saja, sementara kondisi sekitar Telaga Taming juga tidak kalah pentingnya untuk diketahui. Patroli dimaksud untuk menjadi sarana dalam memantau aktifitas yang berlangsung di Telaga Taming dan sekitarnya sehingga dapat menghasilkan informasi dan data yang akurat terkait dengan batas-batas kawasan, keanekaragaman hayati, maupun peningkatan habitat satwa liar dan upaya pemanfaatannya secara lestari dalam konteks pengelolaan wisata alam.

Sementara urutan kedua atribut yang sensitif dalam penilaian keberlanjutan dimensi ekologi dengan menggunakan analisis Leverage adalah kerusakan habitat dengan nilai 4,09. Telaga Taming adalah salah satu obyek wisata alam yang sering dikunjungi oleh wisatawan baik mancanegara maupun lokal yang melakukan kegiatan mendaki gunung, berkemah, dan aktifitas lainnya. Pada kondisi saat ini, dengan kunjungan wisatawan yang begitu tinggi, habitat satwa liar yang ada di Telaga Taming mulai tidak dapat ditemukan lagi. Satwa liar seperti tarsius (*Tarsius dentatus*), kus-kus, Anoa (*Bubalus sp.*), dan beberapa jenis burung khas seperti Rangkong (*Rhityceros cassidix*), Punggok Cinabu (*Ninoxjos sp.*), Titan Telaga (*Tachybatus inficollis*), dan Kepodang Sungu Biru (*Caracina terminickii*).

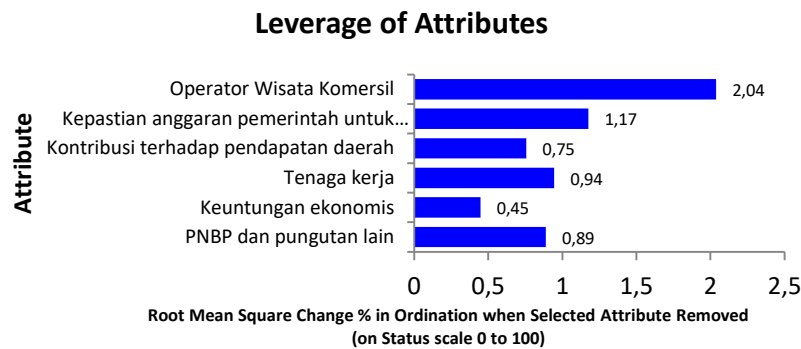
Dimensi Ekonomi

Hasil analisis MDS dalam tinjauan dimensi ekonomi diperoleh nilai indeks keberlanjutan, sebesar 43,27 %, seperti terlihat pada Gambar 5. Nilai indeks dimaksud termasuk dalam kategori kurang berkelanjutan, dimana indeks berada pada rentang nilai 25,00 – 50,00 sehingga termasuk dalam kategori kurang berkelanjutan. yang berarti termasuk dalam kategori kurang berkelanjutan. Pengelolaan kawasan Telaga Taming ditinjau dari dimensi ekonomi belum memberikan keberlanjutan dari atribut yang menjadi penilaian. Hal tersebut dimungkinkan karena beberapa atribut yang diperkirakan sensitif memberikan pengaruh terhadap tingkat keberlanjutan pengelolaan Telaga Taming pada dimensi ekonomi dipengaruhi oleh beberapa atribut yang menjadi dasar penilaian yaitu PNBPN dan pungutan lain, keuntungan ekonomis, tenaga kerja, kontribusi terhadap pendapatan daerah, kepastian anggaran pemerintah untuk pengelolaan wisata alam, dan operator wisata komersil seperti tampak pada Gambar 6.



Gambar 5. Nilai Indeks Keberlanjutan Dimensi Ekonomi

Keberadaan operator wisata komersil pada lokasi wisata alam Telaga Taming menjadikan atribut ini mendapatkan hasil paling sensitif yakni sebesar 2,04. Hasil ini sangat mempengaruhi status keberlanjutan dimensi ekonomi. Potensi hutan dapat menjadi sumber pendapatan melalui aktifitas wisata, jasa karbon, dan berbagai jasa lingkungan lainnya. Namun pendapatan masyarakat sekitar kawasan tidak dapat ditingkatkan jika tidak ada upaya pola kerjasama antar sektor baik pengelola, pemerintah lokal, dan operator wisata. Saat ini terdapat hubungan antara pengelola kawasan dengan operator wisata tetapi sangat terbatas pada urusan administrasi atau peraturan. Operator wisata yang biasanya bekerjasama dengan memprogramkan Telaga Taming sebagai salah satu destinasi wisata adalah operator wisata dari luar Propinsi Sulawesi Tengah. Operator wisata luar tersebut menghubungkan rute destinasi wisata antar negara, antar pulau, ataupun antar kota.

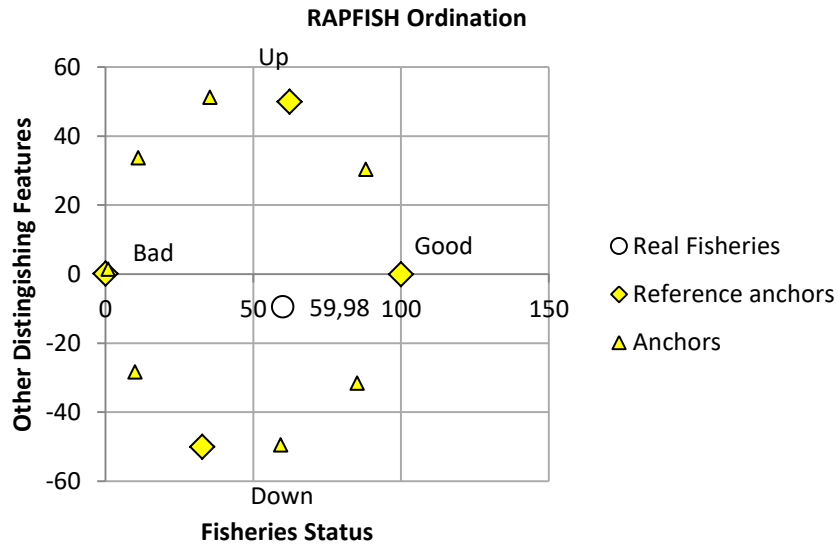


Gambar 6. Atribut yang Sensitif yang Mempengaruhi Keberlanjutan Dimensi Ekonomi

Atribut selanjutnya yang berpengaruh dalam menentukan status keberlanjutan pengelolaan Telaga Taming dari dimensi ekonomi adalah kepastian anggaran pemerintah untuk pengelolaan wisata alam dengan nilai *Leverage* yakni 1,17. Telaga Taming yang berada dalam pengelolaan Balai Besar Taman Nasional Lore Lindu masih sangat minim dalam pendanaannya. Sekalipun ada kepastian anggaran dan pengelolaan wisata alam dalam program DIPA setiap tahunnya, namun tidak dapat berfungsi secara memadai jika tanpa bantuan dana pihak luar.

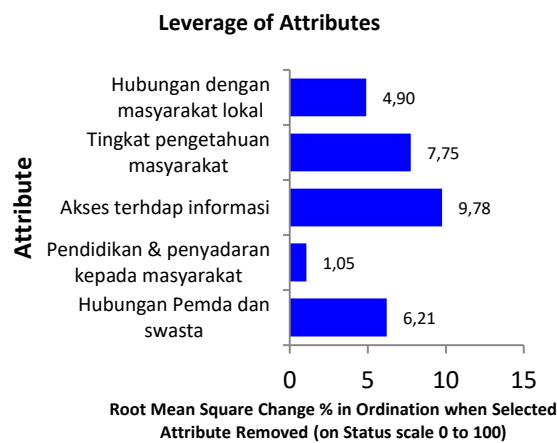
Dimensi Sosial

Indeks keberlanjutan pengelolaan Telaga Tambing berdasarkan analisis MDS dalam tinjauan dimensi sosial sebesar 59,98% seperti terlihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Nilai Indeks Keberlanjutan Dimensi Sosial

Kondisi dimensi sosial tersebut berdasarkan statusnya berada pada kategori cukup berkelanjutan. Hal tersebut karena beberapa atribut yang memberikan pengaruh terhadap tingkat keberlanjutan pengelolaan Telaga Tambing pada dimensi sosial yaitu hubungan dengan pemerintah daerah dan swasta, pendidikan dan penyadaran kepada masyarakat, akses terhadap informasi, tingkat pengetahuan masyarakat, dan hubungan dengan masyarakat lokal. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Atribut yang sensitive yang mempengaruhi keberlanjutan dimensi sosial

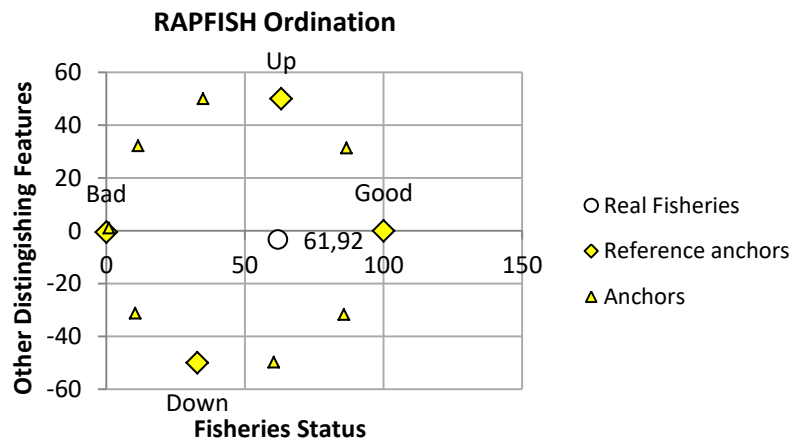
Atribut akses terhadap informasi menjadi atribut utama yang berpengaruh terhadap nilai keberlanjutan dimensi sosial dengan nilai 9,78. Dalam upaya pengembangan suatu lokasi, hal penting yang perlu diperhatikan adalah akses terhadap informasi lokasi tersebut. Telaga Tambing merupakan salah satu destinasi utama di Taman Nasional Lore Lindu, namun informasi terkait lokasi tersebut masih sulit diperoleh oleh wisatawan yang akan berkunjung, sekalipun Balai Besar TNLL memiliki website dan email yang dapat diakses. Sementara untuk kondisi lapangan, pada

beberapa titik hanya terdapat beberapa papan informasi pengunjung dan papan petunjuk, ketersediaan ruang informasi masih sangat minim, sehingga wisatawan yang berkunjung tidak memperoleh akses informasi secara maksimal.

Atribut lainnya yang turut mempengaruhi nilai keberlanjutan pengelolaan telaga tambing adalah tingkat pengetahuan masyarakat sekitar wisata alam Telaga Tambing, utamanya masyarakat Desa Sedoa. Atribut ini mendapat nilai 7,75.

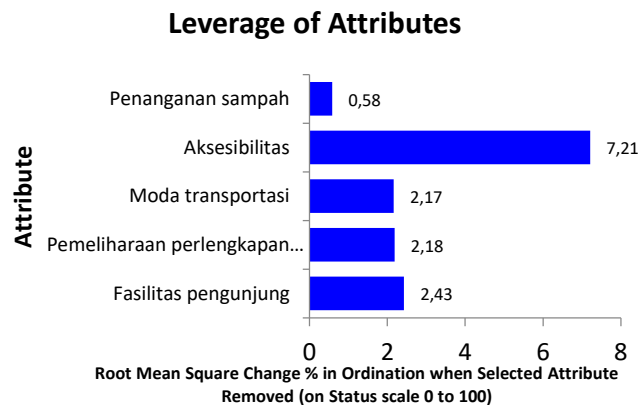
Dimensi Infrastruktur

Nilai indeks keberlanjutan dimensi infrastruktur berdasarkan hasil analisis MDS didapatkan sebesar 61,92 % seperti terlihat pada Gambar 9. Status keberlanjutan pengelolaan Telaga Tambing ditinjau dari dimensi infrastruktur berada pada kondisi cukup berkelanjutan. Hal ini dimungkinkan karena pengelolaannya yang masih sepenuhnya menjadi wewenang pemerintah pusat, dan menjadi prioritas pengembangan destinasi wisata maka sarana prasarananya dari tahun ke tahun selalu ditingkatkan.



Gambar 9. Nilai indeks keberlanjutan dimensi infrastruktur

Atribut yang mungkin memberikan pengaruh terhadap nilai indeks keberlanjutan dari dimensi infrastruktur diantaranya yaitu fasilitas penunjang, pemeliharaan perlengkapan dan fasilitas, moda transportasi, aksesibilitas, dan penanganan sampah, seperti terlihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Atribut yang mempengaruhi keberlanjutan dimensi infrastruktur

Atribut akses terhadap informasi menjadi atribut utama yang berpengaruh terhadap nilai keberlanjutan dimensi sosial dengan nilai 7,21. Dalam upaya pengembangan suatu lokasi, hal penting yang perlu diperhatikan adalah akses terhadap informasi lokasi tersebut. Telaga Taming merupakan salah satu destinasi utama di Taman Nasional Lore Lindu, namun informasi terkait lokasi tersebut masih sulit diperoleh oleh wisatawan yang akan berkunjung, sekalipun Balai Besar TNLL memiliki website dan email yang dapat diakses. Sementara untuk kondisi lapangan, pada beberapa titik hanya terdapat beberapa papan informasi pengunjung dan papan petunjuk, ketersediaan ruang informasi masih sangat minim, sehingga wisatawan yang berkunjung tidak memperoleh akses informasi secara maksimal.

Atribut lainnya yang turut mempengaruhi nilai keberlanjutan dimensi infrastruktur adalah fasilitas pengunjung. Atribut ini mendapat nilai 2,43.

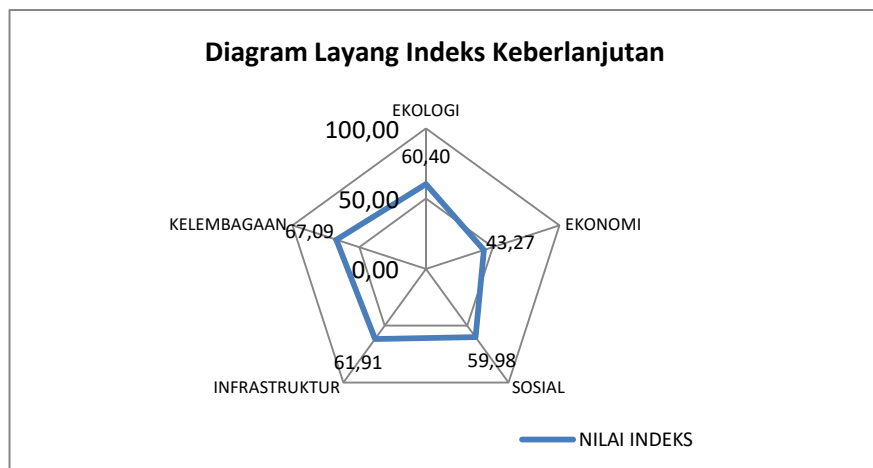
Status Keberlanjutan

Status keberlanjutan pada masing-masing dimensi yang mempengaruhi pengelolaan Telaga Taming dapat dilihat pada Tabel 4 sebagai berikut :

Tabel 4. Status Keberlanjutan pengelolaan wisata alam Telaga Taming ditinjau dari 5 Dimensi.

Dimensi	Nilai RATT	Indeks Keberlanjutan	Status
Hukum dan kelembagaan	67,09	50,00-75,00	Cukup berkelanjutan
Ekologi	60,40	50,00- 75,00	Cukup berkelanjutan
Ekonomi	43,27	25,00-50,00	Kurang berkelanjutan
Sosial	59,98	50,00- 75,00	Cukup berkelanjutan
Infrastruktur	61,91	50,00 – 75,00	Cukup berkelanjutan

Dan kondisi keberlanjutan pengelolaan wisata alam Telaga Taming dapat digambarkan dengan diagram layang-layang sebagai berikut :



Gambar 11. Diagram Layang Nilai Indeks Keberlanjutan

Dari kelima dimensi, hanya satu dimensi yang berada dibawah 50,00 yaitu dimensi ekonomi namun demikian keempat dimensi lainnya tidak ada yang mencapai nilai 75,00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa status keberlanjutan pengelolaan Telaga Taming cukup berkelanjutan.

Skala Prioritas

Untuk mencapai tingkat keberlanjutan 75 %, maka proyeksi peningkatan disarikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 5. Proyeksi peningkatan nilai keberlanjutan pengelolaan wisata alam Telaga Taming

Dimensi	Nilai keberlanjutan RATT saat ini (%)	Peningkatan nilai keberlanjutan RATT 75%	Keterangan
Hukum dan kelembagaan	67,09	7,91	Prioritas 5
Ekologi	60,40	14,60	Prioritas 3
Ekonomi	43,27	31,73	Prioritas 1
Sosial	59,98	15,02	Prioritas 2
Infrastruktur	61,91	13,09	Prioritas 4

SIMPULAN

Status keberlanjutan pengelolaan wisata alam Telaga Taming, Taman Nasional Lore Lindu adalah cukup berkelanjutan (67,09) pada dimensi hukum dan kelembagaan, (60,40) pada dimensi ekologi; (59,98) pada dimensi sosial, (61,91) pada dimensi infrastruktur; dan kurang berkelanjutan pada dimensi ekonomi (43,27).

Skala prioritas peningkatan nilai keberlanjutan yang dihasilkan adalah : (1) dimensi ekonomi; (2) dimensi sosial; (3) dimensi ekologi; (4) dimensi infrastruktur; dan (5) dimensi hukum dan kelembagaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Indriyanto, 2006. *Ekologi Hutan*. Jakarta: Penerbit PT Bumi Aksara.
- Kavanagh, P., 2001. *RAPFISH software description (for Microsoft excel)*. Rapid Appraisal of fisheries (RAPFISH) project. Vancouver: Fisheries Centre University of British Columbia.
- Pickering, Catherine Marina ; Hill, Wendy. 2007. Impacts of recreation and tourism on plant biodiversity and vegetation in protected areas in Australia. *Journal of Environmental Management* 85: 791-800.
- Rosalino, Luis M and Grilo, Clara. 2011. What drives visitors to Protected Areas in Portugal: accessibilities, human pressure or natural resources? *Journal of Tourism and Sustainability* 1 (1): 3-11.
- Sheppard. 2006. *Makalah Perwujudan Taman Wisata Alam Sebagai Daya Dukung Pariwisata Berbasis Lingkungan oleh Yunita Prihastuti*.
- Sims, Katharine R.E. 2011. Conservation and development: Evidence from Thai Protected Areas. *Journal of Environmental Economics and Management* 60 (2010) 94–114.
- Thamrin, S. H. Sutjahjo, C. Herison, dan S. Biham. 2007. Analisis Keberlanjutan Wilayah Perbatasan Kalimantan Barat – Malaysia Untuk Pengembangan Kawasan Agropolitan : Studi kasus Kecamatan Bengkayang Dekat Perbatasan Kabupaten Bengkayang). *Jurnal Agro Ekonomi*. Vol. 25 (2): 103-124.