

Analisis Kelayakan Dan Pengembangan Wisata Goa Ngalau Nan Panjang Berbasis Lingkungan Di Hutan Nagari Simarasok Kecamatan Baso Kabupaten Agam

Marganof¹⁾, Yumarni²⁾, Anna Tresya³⁾

¹⁾ Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, marganof@gmail.com

Abstrak

Perhutanan Sosial merupakan salah program Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) Republik Indonesia dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dengan tetap menjaga lingkungan dan dinamika sosial budaya, salah satunya dengan memanfaatkan jasa lingkungan. Salah satu hutan nagari di Sumatera Barat yaitu Hutan Nagari Simarasok yang memanfaatkan jasa lingkungan yaitu wisata goa. Objek Wisata Goa Ngalau Nan Panjang memiliki potensi yang bisa dimanfaatkan pengembangannya sebagai objek wisata. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan meningkatkan pengembangan wisata Ngalau Nan Panjang berbasis lingkungan di Hutan Nagari Simarsok. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan wawancara, observasi dan studi literatur. Metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Snowball Sampling*. Analisis data menggunakan Analisis Daerah Operasi Objek Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam (ADOODTWA) dan Analisis SWOT. Pengembangan wisata Goa Ngalau Nan Panjang berbasis lingkungan layak untuk dikembangkan, karena terdapat klasifikasi yang layak. Layak untuk dijadikan peluang sebagai objek wisata yang lebih dikenal oleh masyarakat luas. Objek Wisata Goa Ngalau Nan Panjang dapat dikembangkan melalui fasilitas pusat informasi dan penginapan.

Kata kunci: *Wisata, pengembangan, potensi, berbasis lingkungan, berkelanjutan.*

Abstract

Social Forestry is a program of the Ministry of Environment and Forestry (KLHK) of the Republic of Indonesia with the aim of improving community welfare while maintaining the environment and socio-cultural dynamics, one of which is by utilizing environmental services. One of the Nagari forests in West Sumatra is the Simarasok Nagari Forest which utilizes environmental services, namely cave tourism. Ngalau Nan Panjang Cave Tourism Object has the potential that can be utilized for its development as a tourist attraction. This study aims to determine the feasibility and improve the development of Ngalau Nan Panjang tourism in Simarsok Nagari Forest. Data collection techniques using interviews, observations and literature studies. The sampling method used in this research is linear snowball sampling. Data analysis in this research uses Regional Analysis of Tourism Object Operations and Natural Tourism Attractions (ADOODTWA) and SWOT Analysis, it can be concluded that Ngalau Nan Panjang Cave tourism is feasible to develop, because there is a feasible classification. Worthy of being used as an opportunity as a tourist attraction that is better known by the outside community. Ngalau Nan Panjang Cave Tourism Object can be developed through facilities, information centers, lodging.

Keywords: *Tourisme, development, potential, based environmental, sustainable.*

PENDAHULUAN

Perhutanan sosial adalah sistem pengelolaan hutan lestari di dalam kawasan hutan negara atau hutan hak/hutan adat. Perhutanan sosial dilaksanakan oleh masyarakat setempat atau masyarakat hukum adat sebagai pelaku utama untuk meningkatkan kesejahteraannya dengan tetap menjaga keseimbangan lingkungan dan dinamika sosial budaya. Perhutanan sosial dikembangkan untuk mengurangi ketimpangan akses pengelolaan hutan antara perusahaan dan masyarakat. Terdapat beberapa skema dalam Perhutanan Sosial, yaitu Hutan Desa (HD) atau dikenal sebagai Hutan Nagari (HN) di Provinsi Sumatera Barat, Hutan Kemasyarakatan (HKm), Hutan Tanaman Rakyat (HTR), Hutan Adat (HA), dan Kemitraan Kehutanan (KK), (Sicilia, 2022).

Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial, Hutan Desa di Sumatera Barat disebut dengan Hutan Nagari adalah kawasan hutan yang dibebani izin, yang dikelola oleh nagari dan dimanfaatkan untuk kesejahteraan nagari. Salah satu Hutan Nagari yang ada di Sumatera Barat adalah Hutan Nagari Simarasok yang terletak di Kecamatan Baso, Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat. Berada pada ketinggian 800 – 1200 mdpl. Berdasarkan SK.3839/ Menlhk – PSKL/ PSL.0/7/2017 Hutan Nagari Simarasok memiliki luas \pm 394 Ha. Hutan Nagari Simarasok dikelola oleh Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) dan masyarakat sekitar yang telah mulai mengembangkan potensi yang ada. Hutan Nagari Simarasok memiliki prioritas pemanfaatan hutan yaitu dengan pemanfaatan jasa lingkungan, yaitu pengelolaan wisata. Salah satu potensi wisatanya adalah goa, yakni Goa Ngalau Nan Panjang atau sering disebut dengan Ngalau Agam Tabik yang memiliki pemandangan alam yang indah dengan *stalaktit* dan *stalakmit* didalamnya. Goa tersebut terletak tidak jauh dari pusat Kota Bukittinggi yang berjarak \pm 15 km.

Goa Ngalau Nan Panjang memiliki suasana yang asri dan sejuk, sehingga dapat memberi kenyamanan bagi wisatawan, namun secara garis besar Goa Ngalau Nan Panjang belum dikelola secara optimal sebagai objek wisata. Hal ini dapat dilihat dari beberapa aspek yang masih terbatas seperti kondisi jalan menuju goa, penerangan dalam goa yang masih minim dan hal-hal lainnya (Oktarianto, 2022). Namun masyarakat sekitar memiliki kesadaran yang tinggi dalam pengembangan Wisata Simarasok ini, sehingga telah menjadi daya tarik untuk dijadikan destinasi wisata. Goa yang sebelumnya hanyalah lokasi tambang pasir dan tempat mencari sarang burung walet, kini telah dijadikan sebuah destinasi wisata. Pergerakan Wisata Simarasok membawa LPHN Simarasok menjadi terbaik I Nasional pada Lomba Wana Lestari 2021 dan masuk 300 besar Anugerah Desa Wisata Indonesia (ADWI) 2023. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan pengembangan Wisata Goa Ngalau Nan Panjang

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada 14 Mei – 5 Juni 2024 dengan menggunakan metode analisis kuantitatif dengan menggunakan metode skoring pada penilaian Analisis Daerah Operasi Objek dan Daya Tarik Wisata Alam (ADO-ODTWA) Dirjen PHKA Tahun 2003, dan

menggunakan analisis kualitatif pada strategi pengembangan objek Wisata Goa Ngalau Nan Panjang di Hutan Nagari Simarasok dengan Analisis SWOT.

1. Penilaian Kelayakan ADOODTWA

Pengukuran teknik penggunaan tabel kriteria penilaian ialah dengan melingkari unsur/sub unsur yang terdapat dalam obyek dengan nilai sesuai. Jumlah unsur/sub unsur akan menentukan nilai. Nilai skor kriteria penilaian ODTWA dapat dihitung dengan menggunakan rumus : (Ginting *et al*, 2015 *dalam* Juanda, 2021):

$$S = N \times B$$

Keterangan :

S = skor/nilai suatu kriteria

N = jumlah nilai unsur-unsur pada kriteria

B = bobot nilai

Kriteria ODTWA yang digunakan pada penelitian ini adalah 6 kriteria yang disesuaikan dari kondisi dan lokasi di lapangan dengan unsur yang ada pada tabel penilaian yang pada masing-masing kriteria yang sesuai dengan kondisi dilapangan akan di jumlahkan. Nilai rentang klasifikasi didapatkan dengan menggunakan rumus berikut (Febriani, 2024) :

$$Skala\ Interval = \frac{S\ Maks - S\ Min}{3}$$

Keterangan :

S Maks : Skor maksimal di setiap kriteria ADO-ODTWA

S Min : Skor minimal di setiap kriteria ADO-ODTWA

3 : Kelas kelayakan (Tidak Layak, Layak, Sangat Layak)

2. Analisis SWOT

Analisis SWOT merupakan indentifikasi berbagai faktor secara sistematika untuk merumuskan strategi. Analisis ini dapat dikatakan suatu cara untuk membandingkan dan menginterpretasikan dalam penanganan faktor internal yang berupa kekuatan dan kelemahan dan faktor eksternal berupa peluang dan ancaman. Matriks SWOT dibangun berdasarkan analisis faktor- faktor strategi internal maupun eksternal yang disusun dari empat strategi utama, yaitu: SO, WO, ST dan WT yang dapat disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Matriks SWOT

	Internal	Strength (S)	Weaknesses (W)
Eksternal		Kekuatan Internal	Kelemahan Internal

Opportunities (O) Peluang Eksternal	Strategi S + O Menyusun strategi dengan menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Strategi W + O Menyusun strategi dengan meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
Threats (T) Ancaman Eksternal	Strategi S + T Menyusun strategi dengan menggunakan kekuatan untuk menghindari ancaman	Strategi W + T \ Menyusun strategi dengan meminimalkan kelemahan untuk mengatasi ancaman

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penilaian Kriteria ADO ODTWA

a. Daya Tarik

Berdasarkan daya tarik penilaian kelayakan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Penilaian Kriteria Daya Tarik

No	Unsur/ Sub Unsur	Uraian	Nilai	Nilai x Bobot
1.	Keunikan Sumber Daya Alam (4 Komponen)	a) Pada goa terdapat keindahan stalaktit dan stalakmit yang masih hidup b) Fauna yang terdapat disekitar objek wisata yaitu monyet, ikan, kelelawar dan burung walet c) Sumber air panas pada pertemuan sungai, jadi air panas yang ada pada goa hanya terasa sampai pada 4 meter dari sumber air panas tersebut. d) Adat istiadat / budaya pada Nagari Simarasok masih termasuk kental dan unik, masyarakat sekitar memiliki kesamaan budaya antara satu jorong	25	150

No	Unsur/ Sub Unsur	Uraian	Nilai	Nilai x Bobot
2.	Banyaknya Sumber Daya Alam yang Menonjol (5 Komponen)	<p>dengan jorong yang lainnya.</p> <p>a) Pada wisata goa terdapat bentuk batuan yang unik seperti batu tonggak, batu kelambu,</p> <p>b) Fauna yang ada di sekitar objek wisata terdapat ada kelelawar, walet dan ikan yang dijadikan sebagai ikan larangan</p> <p>c) Flora, pada sekitar objek wisata tersebut pernah ditumbuhi oleh bunga bangkai tetapi hal tersebut sudah bertahun-tahun yang lalu</p> <p>d) Air, pada objek wisata memiliki keunikan dalam mengeksplor goa dengan menggunakan bantuan sampan karena pada goa tersebut dialiri air sungai</p> <p>e) Goa yang terbentuk akibat gejala alam yang terjadi pada ratusan tahun yang lalu</p>	30	180
3.	Keutuhan Sumber Daya Alam (3 Komponen)	<p>a) Banyaknya terdapat batuan yang unik pada goa</p> <p>b) Fauna yang terdapat pada goa yaitu ikan, kelelawar dan walet.</p> <p>c) Ekosistem yang ada masih berlangsung</p>	20	120
4.	Kepekaan Sumber Daya Alam (3 Komponen)	<p>a) Batuan yang unik sehingga terbentuknya batu tonggak,</p> <p>b) Fauna yang ada pada objek wisata yang berada dalam goa seperti walet, kelelawar</p>	20	120

No	Unsur/ Sub Unsur	Uraian	Nilai	Nilai x Bobot
		sedang pada sekitaran goa terdapat ikan		
5.	Jenis Kegiatan Wisata alam (5 Komponen)	c) Ekosistem yang ada pada area tersebut masih berlangsung dengan baik Kegiatan yang dapat berlangsung pada sekitar objek wisata yaitu :	20	120
		a) Tracking yang dapat dilakukan dari batas jalan aspal terakhir menuju gerbang goa. b) Pendidikan seperti tempat penelitian c) Camping d) Hiking		
6.	Kebersihan lokasi (5 Komponen)	Tidak adanya pengaruh dari :	30	180
		a) Industri b) Jalan Ramai c) Binatang (pengganggu) d) Coret – coret e) Permukiman penduduk		
7.	Keamanan Kawasan	Tidak adanya gangguan dari dalam maupun luar objek wisata goa yang dapat menggagu kegitatan wisata.	30	180
Jumlah			175	870

Berdasarkan uraian diatas Wisata Ngalau Nan Panjang memiliki nilai 175 dan nilai dikali bobot sebesar 870 dengan nilai skor maksimal 1140. Sehingga daya tarik pada Wisata Ngalau Nan Panjang masuk kedalam kategori Layak dikembangkan sesuai dengan skala interval yang telah ditentukan.

b. Aksesibilitas

Berdasarkan Aksesibilitas dapat diuraikan pada tabel berikut :

Tabel 3. Penilaian Aksesibilitas

No	Unsur/ Sub Unsur	Uraian	Nilai	Nilai x Bobot
1.	Kondisi dan jarak	Objek wisata Ngalau Nan	60	300

	jalan darat dari ibu kota provinsi	Panjang memiliki jarak darat dari ibu Kota penilaian kelayakan dapat dilihat pada tabel berikut Provinsi Sumatera Barat adalah 103 km dengan kondisi jalan yang mudah untuk ditempuh menuju ke lokasi karena jalan sudah beraspal dan lebar.		
2.	Waktu tempuh dari ibu kota provinsi	Objek Wisata Goa Ngalau Nan Panjang memiliki jarak tempuh dari ibu kota Provinsi Sumatera Barat yaitu 2 – 3 jam perjalanan	25	125
No	Unsur/ Sub Unsur	Uraian	Nilai	Nilai X Bobot
3.	Pintu gerbang udara internasional domestik	Objek Wisata Goa Ngalau Nan Panjang dari Bandara Internasional Minangkabau (BIM) berjarak 85 km dengan keadaan jalan sudah beraspal dan lebar.	30	150
Jumlah			115	575

Berdasarkan uraian tersebut Wisata Goa Ngalau Nan Panjang memiliki nilai 115 dan nilai dikali bobot sebesar 575 dengan nilai skor maksimal 700 . Sehingga Aksesibilitas pada Wisata Goa Ngalau Nan Panjang masuk kedalam kategori Layak dikembangkan sesuai dengan klasifikasi kelayakan berdasarkan dengan skala interval.

c. Ketersediaan Air Bersih

Berdasarkan ketersediaan air bersih penilaian kelayakan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Penilaian Kriteria Ketersediaan Air Bersih

No	Unsur/ Sub Unsur	Uraian	Nilai	Nilai x Bobot
1.	Volume	Ketersediaan air bersih memiliki volume cukup banyak, sehingga tidak kekurangan air bersih untuk mencukupi kebutuhan.	25	150

2.	Jarak lokasi air bersih terhadap lokasi objek	Air bersih dari lokasi objek memiliki jarak 0 – 1 km sehingga sangat mudah untuk dijangkau	30	180
3.	Dapat tidaknya air dialirkan ke objek	Akses air sangat mudah dialirkan ke objek wisata`	30	180
4.	Kelayakan konsumsi	Air dapat dikonsumsi tetapi harus mendapatkan perlakuan sederhana	25	150
5.	Ketersediaan	Ketersediaan air bersih pada objek Wisata Goa Ngalau Nan Panjang terdapat sepanjang tahun dan dapat memenuhi kebutuhan .	30	180
Jumlah			140	840

d. Akomodasi

Berdasarkan akomodasi penilaian kelayakan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Penilaian Kriteria Akomodasi

No	Unsur/ Sub Unsur	Uraian	Bobot	Nilai X Bobot
1.	Jumlah Penginapan	Sekitaran Goa yaitu	10	30
2.	Jumlah Kamar	pada Jorong Koto Tuo belum terdapat penginapan yang dapat dijadikan sebagai tempat peristirahatan bagi pengunjung	10	30
Jumlah			20	60

Berdasarkan uraian tersebut Objek Wisata Goa Ngalau Nan Panjang belum terdapat penginapan yang merupakan salah satu faktor penting dalam penilaian kriteria, karena Jorong Koto Tuo tersebut tidak memiliki penginapan mendapatkan bobot jumlah penginapan sebesar 10, dan untuk jumlah kamar memiliki bobot sebesar 10. Hasil yang didapatkan penjumlahan adalah 20 dan jumlah hasil dari nilai dikalikan dengan bobot sebesar 60, dengan nilai skor maksimal 180, sehingga dapat dilihat bahwasanya akomodasi pada Wisata Ngalau Nan Panjang masuk kedalam kategori Tidak Layak dikembangkan sesuai dengan skala interval klasifikasi kelayakan.

e. Sarana dan Prasarana

Berdasarkan sarana dan prasarana penilaian kelayakan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Penilaian Kriteria Sarana dan Prasarana

No	Unsur/ Sub Unsur	Uraian	Nilai	Nilai x Bobot
1.	Sarana (1 Komponen)	Sarana pengunjung yang tersedia di sekitar objek Wisata Goa Ngalau Nan Panjang yaitu: a) Sarana angkutan umum untuk menuju ke lokasi objek Wisata Goa Ngalau Nan Panjang bisa menggunakan ojek dan juga angkot	15	45
2.	Prasarana (4 Komponen)	Prasarana yang tersedia pada objek Wisata Goa Ngalau Nan Panjang yaitu : a) Jalan yang tersedia menuju objek wisata sudah beraspal dan lebar b) Objek Wisata Goa Ngalau Nan Panjang sudah memiliki area parkir untuk pengunjung c) Sudah terdapat jaringan listrik pada sekitar kawasan wisata, tetapi untuk memasuki goa menggunakan bantuan genset d) Sekitar objek wisata sudah terdapat jaringan telpon	30	90
Jumlah			45	135

Sarana dan prasarana merupakan sebuah kriteria yang juga harus diperhatikan dalam sebuah objek wisata. Sarana dan prasarana memiliki poin 5 yaitu: sarana angkutan umum, jalan, area parkir, jaringan listrik, dan jaringan telpon dengan bobot nilai 45, sedangkan jumlah nilai yang dikalikan dengan bobot dengan hasil sebesar 135, dengan skor maksimal

180, sehingga dapat dilihat bahwasanya sarana dan prasarana pada Wisata Ngalau Nan Panjang masuk kedalam sangat layak dikembangkan sesuai dengan klasifikasi skala interval.

f. Keamanan

Berdasarkan keamanan penilaian kelayakan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Penilaian Kriteria Keamanan

No	Unsur/ Sub Unsur	Uraian	Nilai	Nilai x Bobot
1.	Keamanan Pengunjung (4 Komponen)	a) Sekitaran kawasan objek Wisata Goa Ngalau Nan Panjang tidak adanya binatang mengganggu pengunjung dalam kegiatan wisata. b) Jarangnya gangguan kantibmas c) Tidak adanya situs berbahaya tanah labil pada daerah sekitar wisata goa d) Bebas Kepercayaan	30	150
2.	Kebakaran	Pada sekitar kawasan wisata tidak ada terjadinya kebakaran	30	150
3.	Penebangan Liar (Untuk Keperluan)	Pada kawasan wisata goa tidak adanya terjadi penebangan liar.	30	150
4.	Perambahan (Penggunaan Lahan)	Pada sekitar kawasan wisata goa tidak adanya terjadinya perambahan.	30	150
Jumlah			120	600

Keamanan merupakan salah satu unsur penting yang dipertimbangkan dalam berwisata, karena hal tersebut menyangkut kenyamanan dan kepuasan pengunjung. Unsur – unsur yang dinilai dalam keamanan wisatawan ada empat komponen yaitu: Tidak ada binatang pengganggu, tidak ada bahaya tanah labil, jarang gangguan kantibmas, dan bebas kepercayaan dengan nilai 30. Tidak adanya penebangan liar, kebakaran dan perambahan dengan masing masing nilai 30. Berdasarkan penilaian indikator keamanan pada Wisata Goa Ngalau Nan Panjang dapat diperoleh jumlah nilai 120, dengan jumlah bobot dikalikan nilai adalah 600, skor makasimal pada kriteria keamanan adalah 600 ,Sehingga dapat dilihat bahwasanya keamanan pada Wisata Goa Ngalau Nan Panjang masuk kedalam kategori Sangat Layak dikembangkan.

2. Matriks SWOT

Goa Ngalau Nan Panjang berada pada Hutan Nagari Simarasok yang berada dibawah pengelolaan LPHN Simarasok dengan keunikan goa yang dialiri dengan air sungai dari

Batang Agam, sehingga memiliki daya tariknya sendiri. Berdasarkan hasil Kriteria Penilaian Objek dan Daya Tarik Wisata Alam dan Wawancara dengan informan kunci, maka dapat dibuat analisis pendekatan SWOT untuk Goa Ngalau Nan Panjang yang disajikan pada Tabel 8 berikut.

	<p>Kekuatan (<i>Strength</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Air bersih yang tersedia pada objek wisata cukup banyak b. Keamanan kawasan yang tinggi dengan tidak adanya gangguan baik dari dalam maupun dari luar kawasan, termasuk keamanan pengunjung dalam mengeksplorasi Goa Ngalau Nan Panjang c. Keanekaragaman objek dengan banyaknya daya tarik Goa Ngalau Nan Panjang 	<p>Kelemahan (<i>Weakness</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Prasarana dan sarana penunjang yang belum optimal (termasuk rumah makan, wisata budaya) b. Sumber daya manusia yang kurang optimal c. Kurangnya kerja sama dari pengelola dengan pihak luar d. Kurang optimalnya pemasaran yang dilakukan oleh pengelola
<p>Peluang (<i>Opportunities</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Banyaknya transportasi umum ke objek wisata b. Adanya objek wisata lain yang berada di sekitar Goa Ngalau Nan Panjang c. Jarak wisata yang tidak jauh dari pusat kota dengan keadaan jalan yang beraspal d. Dapat meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar objek wisata e. Peningkatan kualitas SDM yang ada 	<p>Strategi S-O</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Memanfaatkan air bersih dalam kegiatan wisata. b. Mengembangkan kegiatan wisata pada dengan memanfaatkan potensi wisata sekitar. c. Dapat melakukan kegiatan pelatihan dalam peningkatan kualitas SDM 	<p>Strategi W-O</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan kerjasama dengan objek wisata sekitar dengan membuat paket wisata dan mengoptimalkan pemasaran objek wisata dengan memanfaatkan <i>atourin</i> sebagai ajak promosi. b. Mengoptimalkan penyediaan sarana penunjang dengan memanfaatkan masyarakat sekitar untuk penyediaan tempat makan, cendra mata dll. c. Dapat membangun kerjasama dengan angkutan umum yang menuju objek wisata dalam membawa wisatawan ke objek wisata sehingga dapat meningkatkan perekonomian
<p>Ancaman (<i>Threats</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kondisi cuaca yang tidak mendukung karena jika keadaan 	<p>Strategi S-T</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Memanfaatkan aliran sungai untuk pembangunan glamping 	<p>Strategi W-T</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Papan petunjuk tentang objek wisata yang ada

<p>cuaca yang tidak memungkinkan dapat menutup akses menuju goa</p> <p>b. Tidak adanya akomodasi pada sekitar objek wisata</p>	<p>pada sekitar objek wisata, dan juga membangun kerja sama dengan masyarakat sekitar dalam penyediaan penginapan.</p> <p>b. Membuat alternatif lain untuk memasuki goa sehingga pengunjung tidak perlu menggunakan sampan dan melalui sungai dalam mengeksplor goa, jadi pada saat cuaca tidak memungkinkan pengunjung masi tetap bisa mengeksplor goa</p>	<p>b. Membangun kerjasama dengan berbagai pihak untuk pengembangan objek wisata baik dalam penyediaan akomodasi maupun yang lainnya.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan kriteria penilaian ADO-ODTWA dapat disimpulkan:

1. Hasil skoring penilaian wisata Goa Ngalau Nan Panjang yang berbasis lingkungan dengan klasifikasi sangat layak untuk dikembangkan yaitu, aksesibilitas, keamanan, dan ketersediaan air bersih, sementara untuk klasifikasi layak dikembangkan berbasis lingkungan yaitu, sarana dan prasarana, dan daya tarik wisata. Sedangkan untuk akomodasi termasuk dalam klasifikasi tidak layak untuk dikembangkan.
2. Dari penilaian kriteria tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan jarak objek wisata yang tidak jauh dari pusat kota memiliki potensi yang tinggi untuk menarik minat pengunjung ditambah dengan keunikan sumber daya yang ada pada Goa Ngalau Nan Panjang.
3. Berdasarkan analisis SWOT pengembangan objek Wisata Goa Ngalau Nan Panjang berbasis lingkungan dapat dikembangkan melalui fasilitas pusat informasi dan penginapan.
4. Pada atraksi wisata Goa Ngalau Nan Panjang dapat dikembangkan melalui kegiatan wisata camping, mendaki, dan kealamian goa itu sendiri serta menoptimalkan pemasaran dengan memanfaatkan *atourin* sebagai media publikasi objek wisata.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jendral Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam. 2003. *Pedoman Analisis Daerah Operasi Objek dan Daya Tarik Wisata Alam (ADOODTWA)*. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Jakarta.
- Dunn,W.N. 2003. Analisis Kebijakan Publik. Edisi Kedua. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

- Febriani,W. 2024. *Penilaian Potensi Dan Pengembangan Wisata Goa Ngalau Indah Kota Payakumbuh Provinsi Sumatera Barat*. Skripsi. Fakultas Kehutanan. Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Padang.
- Juanda,M; Ina,L; Abdul, R.R. 2021. *Strategi Pengembangan Objek Wisata di Taman Wisata Alam Telaga Warna*. Jurnal Nusa Sylva. 21 (1), 32 – 38.
- Oktodianto, R. 2022. *Potensi Pengembangan Objek Wisata Goa Ngalau Agam Tabik Jorong Koto Tuo Desa Wisata Simarasok*. Skripsi. Fakultas Pariwisata. Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Bukittinggi.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Republik Indonesia. Nomor 9 Tahun 2021 Tentang *Pengelolaan Perhutanan Sosial*. Jakarta.
- Sicilia, F.P. 2022. *Persepsi Masyarakat Tentang Pengelolaan Hutan Nagari Setelah Adanya Program Perhutanan Sosial di Nagari Jambak Kecamatan Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. Padang.
- Syah, R., & Said, I. 2020. Peran ekowisata dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar kawasan konservasi. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 31(3), 217–230.
- Wardhani, A. R., Prasetyo, B., & Wijayanto, H. 2022. Peran masyarakat dalam pengembangan ekowisata di kawasan penyangga TNKS. *Jurnal Konservasi Alam Indonesia*, 4(2), 103–114.
- Weaver, D. 2014. Asymmetrical dialectics of sustainable tourism: Toward Enlightened Mass Tourism. *Journal of Travel Research*, 53(2), 131–140.
- World Tourism Organization. 2001. *Sustainable Development of Ecotourism: A Compilation of Good Practices*. UNWTO.