**PERSEPSI *STAKEHOLDER* PADA PENGEMBANGAN PUSAT
KONSERVASI GAJAH DI KHDTK AEK NAULI**
*(Stakeholders Perception on the Development of Elephant Conservation Centre
at KHDTK Aek Nauli)*

Rospita Odorlina P. Situmorang, Johansen Silalahi, & Wanda Kuswanda

Balai Penelitian dan Pengembangan Lingkungan Hidup dan Kehutanan Aek Nauli

Jl. Raya Parapat Km.10,5, Desa Sibaganding, Parapat, Indonesia

E-mail: pita_80s@yahoo.com; johansen_silalahi@yahoo.com; wkuswan@gmail.com

Diterima 3 Oktober 2019, direvisi 27 Juli 2020, disetujui 27 Juli 2020

ABSTRACT

Aek Nauli Special Purpose Forest (KHDTK) that is located around Lake Toba is currently being developed to conserve Sumatran elephants through ecotourism. This study aimed to examine stakeholders' perception on the development of elephant ecotourism, analyze the correlation of respondents' socio-economic characteristic toward perception, and recommend the development of Elephant Conservation Center at KHDTK Aek Nauli. The study was conducted by using quantitative deductive approach through survey data collection method. Data were analyzed using frequency analysis and Spearman's rank correlation. Overall, the results showed that stakeholders gave a high perception on the development of the Elephant Centre (2.44 out of a maximum score of 3.00) with the highest perception as follows: tourism, education, economics, and conservation aspects respectively. The entrepreneurs group gave the highest perception since the elephant conservation center potentially to attract tourist to visit Lake Toba, on the other hand, communities and visitors gave the lower perceptions because the area is still new and community involvement is still limited. Spearman rank analysis between respondents' socio-economic characteristic and level of perception showed that education and income levels influenced the perception with a moderate coefficient. However, for the level of age, the coefficient was very low. This research is important to increase the synergy and participation of stakeholders to the project.

Keywords: Ecotourism; elephant conservation; perception; stakeholders; KHDTK Aek Nauli.

ABSTRAK

Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Aek Nauli yang terletak di sekitar Danau Toba saat ini sedang dikembangkan untuk konservasi gajah sumatera secara ekowisata. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi *stakeholder* terhadap pengembangan ekowisata gajah, menganalisis keterkaitan karakteristik sosial-ekonomi *stakeholders* terhadap persepsi, dan merekomendasikan pengembangan pusat konservasi gajah di KHDTK Aek Nauli. Penelitian dilakukan dengan pendekatan deduktif kuantitatif dengan pengumpulan data secara survei. Data dianalisis dengan analisis frekuensi dan korelasi *rank Spearman*. Hasil studi menunjukkan bahwa secara keseluruhan, *stakeholders* memberikan persepsi yang tinggi terhadap pembangunan pusat konservasi gajah (2,44 dari skor maksimum 3,00) dengan persepsi tertinggi secara berurutan adalah aspek wisata, pendidikan, ekonomi, dan konservasi. Kelompok pengusaha memberikan nilai persepsi tertinggi karena pembangunan pusat konservasi gajah sangat potensial untuk meningkatkan kunjungan wisata ke Danau Toba, sebaliknya kelompok masyarakat dan pengunjung memberikan persepsi terendah karena ekowisata gajah masih baru dan pelibatan masyarakat masih rendah. Korelasi *Spearman's rank* antara karakteristik sosial-ekonomi responden terhadap nilai persepsi menunjukkan bahwa tingkat pendidikan dan pendapatan berkorelasi terhadap nilai persepsi dengan koefisien korelasi sedang, namun tingkatan usia memberikan nilai korelasi yang lemah. Informasi penelitian ini penting untuk mengetahui dukungan *stakeholders* terhadap pengembangan ekowisata untuk meningkatkan sinergi dan partisipasi para pihak.

Kata kunci: Ekowisata; konservasi gajah; persepsi; *stakeholders*; KHDTK Aek Nauli.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gajah merupakan satwa terancam punah (*critically endangered*) yang populasinya terus menurun akibat aktivitas pembalakan liar, penyusutan dan fragmentasi habitat, pembunuhan akibat konflik dengan masyarakat, dan perburuan liar (Abdullah, Sayuti, Hasanuddin, Affan, & Wilson, 2019; Yaap *et al.*, 2016; Zafir & Magintan, 2016). Hal ini menjadi penyebab mengapa konservasi terhadap gajah selama ini telah dilakukan, tetapi kenyataan yang didapat adalah bahwa populasi gajah semakin menurun. Oleh karena itu, alternatif kegiatan lain dibutuhkan untuk menyelamatkan gajah dan sekaligus memberi dampak positif terhadap ekologi, ekonomi, dan sosial-budaya masyarakat (Kontogeorgopoulos, 2009; Rianti & Garsetiasih, 2017; Winarno, 2015). Salah satu alternatif tersebut adalah dengan pembangunan pusat konservasi gajah yang dikelola dengan pola ekowisata (Winarno, Darmawan & Febryano, 2017).

Ekowisata adalah model perlindungan ekologi yang sekaligus dapat memberikan manfaat secara ekonomi dan sosial yang sudah banyak diterapkan di berbagai kawasan hutan (Issac & Wuleka, 2012; Ly & Anh, 2011; Vishwanatha & Chandrashekara, 2014; Wang, Zhong, Zhang, & Zhou, 2014). Ekowisata bukan hanya dimaknai sebagai suatu kegiatan wisata di destinasi alam tetapi lebih dari itu, ekowisata harus menegakkan unsur ekologi, sosial-budaya, ekonomi, kepuasan, dan pendidikan pada semua wilayah yang bersentuhan dan diakses oleh wisatawan dan terlebih lagi memberikan dampak kepada komunitas masyarakat di sekitarnya (Avenzora, 2008).

Pembangunan pusat konservasi gajah dengan pola pengelolaan ekowisata bukanlah hal yang baru di Indonesia. Beberapa lokasi seperti Taman Safari di Cisarua, Bogor; Pusat Pelatihan Gajah (*Elephant Training Centre*) di Taman Nasional Way

Kambas, Lampung Timur; dan Kawasan Ekowisata Tangkahan Kabupaten Langkat, Sumatera Utara telah melakukan kegiatan ini, terutama untuk mendapatkan lokasi yang lebih layak bagi gajah-gajah tangkapan dari kawasan berkonflik. Di pusat-pusat konservasi tersebut, gajah dijinakkan dan dilatih agar tidak berbahaya bagi petugas maupun pengunjung dan sekaligus untuk meningkatkan daya tarik wisata.

Baru-baru ini, Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Aek Nauli ditetapkan sebagai salah satu pusat konservasi gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus* Temminck) yang dikenal dengan nama *Aek Nauli Elephant Conservation Center* (ANECC). Pembangunan ANECC juga sekaligus untuk mendukung penetapan Danau Toba sebagai salah satu destinasi wisata prioritas nasional di tahun 2015. Pengembangan pusat konservasi ini ditangani oleh institusi pemerintah di bawah Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) melalui kerjasama antara Balai Litbang Lingkungan Hidup dan Kehutanan (BP2LHK) Aek Nauli, Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam (BBKSDA) Sumatera Utara, serta organisasi pengawasan hewan liar Sumatera *The Veterinary Society for Sumatran Wildlife Conservation* (VESSWIC). Pembangunan ini juga sekaligus untuk mendapatkan habitat yang lebih layak bagi gajah-gajah hasil tangkapan dari kawasan berkonflik dari hutan-hutan di pulau Sumatra (Kuswanda, Situmorang, Berliani, Barus, & Silalahi, 2018; Situmorang & Kuswanda, 2019).

Pembangunan kawasan konservasi gajah di sekitar Danau Toba telah memunculkan berbagai interaksi sosial sesuai dengan kepentingannya (Situmorang & Kuswanda, 2019). Interaksi tersebut misalnya terjadi antar-instansi pengelola yang bermitra maupun dengan jaringan-jaringan yang terbentuk saat berlangsungnya proyek, serta dengan instansi-instansi, badan usaha, dan masyarakat di sekitar Danau Toba,

baik dalam bentuk perorangan maupun organisasi. Dengan adanya kepentingan-kepentingan tersebut maka mereka disebut sebagai para pihak yang berkepentingan atau *stakeholders* (McGrath & Whitty, 2017).

Pembangunan kawasan konservasi gajah tidak terlepas dari dukungan berbagai *stakeholders*. Dengan demikian, pengumpulan informasi sosial, salah satunya melalui penelitian tentang persepsi para pemangku kepentingan (*stakeholders*) terhadap pembangunan ekowisata gajah sangat diperlukan. Qiong (2017) mendefinisikan persepsi sebagai pendapat, gagasan, atau cara melihat atau menyimpulkan suatu objek atau peristiwa. Dalam dimensi psikologi, persepsi merupakan suatu proses untuk mencapai kesadaran atau pemahaman suatu informasi sensorik. Ini akan menunjukkan pemahaman, nilai, sikap, kebutuhan, dan minat seseorang terhadap sesuatu objek atau peristiwa. Berdasarkan pengertian tersebut, kajian terhadap persepsi *stakeholders* diperlukan dalam mengungkap pemahaman dan motivasi para pemangku kepentingan yang berkaitan dengan pengembangan pusat konservasi gajah di sekitar Danau Toba. Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh pengambil kebijakan dalam rangka penyusunan strategi pengelolaan ekowisata agar tujuan pembangunan konservasi sekaligus ekowisata khususnya dalam pemaduan program pengelolaan ekowisata dapat berjalan sinergis serta berkelanjutan (Santoso, Muntasib, Kartodihardjo, & Soekmadi, 2015).

B. Tujuan

Tujuan penelitian adalah:

1. Mengetahui tingkat persepsi *stakeholders* terhadap pengembangan ekowisata gajah di KHDTK Aek Nauli.
2. Menganalisis hubungan antara karakteristik sosial-ekonomi responden terhadap tingkat persepsi.
3. Merekomendasikan upaya pengembangan

pusat konservasi gajah (ANECC) berdasarkan hasil persepsi.

II. METODE PENELITIAN

A. Pendekatan

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan deduktif-kuantitatif dengan penjabaran hasil secara deskriptif. Penelitian dengan pendekatan deduktif adalah penelitian yang didasarkan pada teori-teori yang sudah ada, kemudian membandingkan hasil dengan penelitian-penelitian sebelumnya; atau membangun pernyataan logis, kemudian mengujinya (Tjora, 2018; Veal, 2017). Pendekatan penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasikan sesuatu, baik berupa fenomena-fenomena, informasi, gejala atau hubungan yang ada, pendapat yang berkembang, akibat atau efek yang terjadi, atau tentang kecenderungan yang tengah berlangsung (Atmowardoyo, 2018; Linarwati, Fathoni, & Minarsih, 2016; Veal, 2017).

Dengan demikian, penelitian ini menggambarkan pendapat *stakeholders* terhadap pembukaan kawasan konservasi gajah dan pandangan-pandangan mereka secara spesifik terhadap prinsip-prinsip ekowisata, menguji hubungan pandangan dengan faktor-faktor sosial-ekonomi, dan membandingkan hasil-hasil tersebut dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian ini juga merupakan penelitian kuantitatif di mana hasil penelitian diuraikan secara sistematis dan melalui pemrosesan data numerik dan pengujian secara statistik dan matematis untuk penarikan kesimpulan (Basias & Pollalis, 2018; Zainuddin, 2014).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di lokasi KHDTK Aek Nauli (2°41'–2°44' LU dan 98°57'–98°58' BT) dan beberapa daerah pengumpulan data dan informasi di sekitar KHDTK Aek Nauli yaitu Kota Parapat dan

Sumber (Source): SK Menhut No. 39/Menhut-II/2005

Gambar 1 Peta KHDTK Aek Nauli
Figure 1 Map of Aek Nauli KHDTK.

Medan, Provinsi Sumatera Utara (Gambar 1). Penelitian dilakukan secara intensif pada bulan April hingga September 2017, kemudian dilanjutkan pada bulan Juli 2019.

C. Pengumpulan Data dan Analisis

Tingkat persepsi *stakeholders* yang terlibat atau potensial terlibat dalam pengembangan ekowisata gajah di KHDTK Aek Nauli dilakukan sesuai dengan prinsip-prinsip ekowisata yaitu tujuan ekowisata untuk perlindungan ekologi (konservasi), pendidikan, ekonomi, dan wisata. Pengumpulan data dilakukan melalui

wawancara terstruktur dengan melakukan penyebaran kuesioner dan diskusi kelompok terfokus (FGD) bersama para pihak.

Sampel ditentukan secara tertuju (*purposive*) untuk kelompok institusi (UPT KLHK, pemerintah daerah, akademisi, dan pengusaha) dan masyarakat di sekitar KHDTK Aek Nauli dengan mempertimbangkan keterkaitan antara *stakeholders* dengan pembangunan pusat konservasi gajah. Untuk pengujung, penarikan sampel dilakukan secara acak. Total responden sebanyak 103 orang yang terdiri dari instansi lingkup KLHK sebanyak

12 orang, pemerintah daerah di Kecamatan Girsang Sipangan Bolon sebanyak 12 orang, pelaku usaha wisata di kota Parapat dan sekitarnya sebanyak 26 orang, akademisi (para peneliti dan dosen) sebanyak 13 orang, pengunjung sebanyak 18 orang, dan masyarakat sebanyak 22 orang.

Untuk menganalisis tingkat persepsi maka data yang dikumpulkan perlu dikuantifikasi dengan menggunakan skala sikap yang terdiri dari 3 skala, yaitu: 3 (setuju), 2 (kurang setuju), dan 1 (tidak setuju). Dengan nilai minimum 1 dan maksimum 3 dan kelas yang harus dibuat adalah 3 maka jarak antar level adalah 0,667 (Sugiyono, 2011). Interval pada tiap kategori disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Kelas interval dalam penentuan kategori tingkat persepsi

Table 1 The scale category in assessing respondents' level of perception

Kelas interval (Interval class)	Kategori tingkat persepsi (Level of perception category)
2,35-3,00	Tinggi (High)
1,68-2,34	Sedang (Medium)
1,00-1,67	Rendah (Low)

Selanjutnya, tingkat persepsi dianalisis dengan tabulasi frekuensi dan keterkaitan antara persepsi dengan karakteristik sosial-

ekonomi responden dianalisis dengan menggunakan analisis korelasi *Rank Spearman* dengan rumus sebagai berikut (Sarwono, 2006):

$$r = 1 - \frac{6(\sum_{i=1}^n d_i^2)}{n(n^2 - 1)}$$

di mana:

r = koefisien korelasi

d = *difference* (selisih dari tiap pasang *ranking*)

n = banyaknya pasangan data.

Interpretasi terhadap koefisien korelasi disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Interpretasi koefisien korelasi

Table 2 Interpretation of correlation coefficients

Interval koefisien (Coefficient interval)	Tingkat hubungan (Level of correlation)
0,00-0,199	Sangat lemah (<i>Very weak</i>)
0,20-0,399	Lemah (<i>Weak</i>)
0,40-0,599	Sedang (<i>Moderate</i>)
0,60-0,799	Kuat (<i>Strong</i>)
0,80-1,00	Sangat kuat (<i>Very strong</i>)

Sumber (Source): (Sugiyono, 2011).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan sejumlah responden dengan karakteristik seperti disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Karakteristik responden

Table 3 Characteristics of respondents

No.	Karakteristik responden (Characteristic of respondents)	Frekuensi (Frequency)	Persentase (Percentage) (%)
1.	Jenis kelamin (<i>Gender</i>)		
	a. Laki-laki (<i>Male</i>)	71	68,93
	b. Perempuan (<i>Female</i>)	32	31,07
2.	Tingkatan usia (<i>Age level</i>)		
	a. 15-25 tahun (<i>years old</i>)	22	21,36
	b. 26-55 tahun (<i>years old</i>)	16	15,53
	b. >56 tahun (<i>years old</i>)	65	63,11
3.	Tingkat pendidikan (<i>Level of education</i>)		
	a. Tidak sekolah-SD (<i>No school-Elementary school</i>)	2	1,94
	b. SLTP-SLTA (<i>Junior-Senior high school</i>)	35	33,98
	c. D3-S1 (<i>Bachelor</i>)	42	40,78
	d. S2-S3 (<i>Master-Doctoral</i>)	24	23,30

Sumber (Source): Data primer (*Primary data*).

B. Tingkat Persepsi

Persentase nilai persepsi *stakeholders* setiap kategori disajikan pada Tabel 4.

Pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa secara keseluruhan para pihak setuju dengan dibukanya pusat konservasi gajah di sekitar Danau Toba (nilai persepsi tinggi, mencapai 54,25%). Berdasarkan empat aspek yang diujikan, aspek wisata terlihat yang paling diminati oleh para *stakeholders* dengan nilai rata-rata 2,81 dari nilai maksimum 3,00 (Gambar 2). Skor persepsi berdasarkan kelompok *stakeholder* disajikan pada Tabel 5.

Secara lebih rinci, persepsi *stakeholders* terhadap empat aspek ekowisata dalam pembangunan ANECC adalah sebagai berikut:

1. Aspek Konservasi

Berdasarkan Tabel 4 dan Gambar 2 dapat dilihat bahwa aspek konservasi pada pembangunan pusat konservasi gajah di KHDTK Aek Nauli berada pada kategori sedang (persentase 55,34% atau skor 2,12) dengan persentase persepsi menurut para pemangku kepentingan seperti disajikan pada Tabel 6 dan Tabel 7.

Nilai persepsi pada kategori sedang menunjukkan bahwa secara umum *stakeholders* masih bisa menerima metode ekowisata sesuai untuk konservasi gajah sumatera, namun hal itu perlu mendapatkan perhatian pengelola. Tabel 7 menunjukkan bahwa kelompok masyarakat umum seperti pengusaha, masyarakat lokal, dan pengunjung terlihat cukup baik dalam

Tabel 4 Rata-rata persentase persepsi *stakeholders* terhadap tujuan pengembangan ekowisata gajah (n = 103)
Table 4 Percentage average of *stakeholders*' perception on the purposes of elephant ecotourism development (n = 103)

No.	Tingkat persepsi (Level of perception)	Konservasi (Conservation) %	Ekonomi (Economic) %	Pendidikan (Education) %	Wisata (Tourism) %	Rata-rata (Average) %
1.	Tinggi (High)	28,48	35,76	72,17	80,58	54,25
2.	Sedang (Moderate)	55,34	48,22	25,57	19,42	37,14
3.	Rendah (Low)	16,18	16,02	2,27	0,00	8,62
	Total	100	100	100	100	100

Sumber (Source): Data primer, diolah (Analyzed primary data).

Gambar 2 Tingkat persepsi *stakeholders* terhadap aspek-aspek dalam ekowisata
Figure 2 The level of *stakeholders*' perception on elephant ecotourism aspects.

Tabel 5 Nilai rata-rata tingkat persepsi *stakeholders*
 Table 5 The level of *stakeholders* 'perception

No.	Pemangku kepentingan (<i>Stakeholders</i>)	Rata-rata skor (<i>Average scores</i>)	Kategori (<i>Categories</i>)
1.	Pengusaha bidang pariwisata (<i>Tourism entrepreneurs</i>)	2,64	Tinggi (<i>High</i>)
2.	Institusi KLHK (<i>Government in environment and forestry sector</i>)	2,60	Tinggi (<i>High</i>)
3.	Akademisi (<i>Academics</i>)	2,44	Tinggi (<i>High</i>)
4.	Pemerintah daerah (<i>Local government</i>)	2,34	Sedang (<i>Moderate</i>)
5.	Masyarakat lokal (<i>Local people</i>)	2,30	Sedang (<i>Moderate</i>)
6.	Pengunjung (<i>Visitors</i>)	2,30	Sedang (<i>Moderate</i>)
	Rata-rata (<i>Average</i>)	2,44	Tinggi (<i>High</i>)

Sumber (*Source*): Data primer diolah (*Analyzed primary data*).

Tabel 6 Tabulasi frekuensi persepsi terhadap aspek konservasi
 Table 6 Frequency tabulation of perception on conservation aspect

No.	Uraian (<i>Description</i>)	Tidak setuju (<i>Disagree</i>)		Kurang setuju (<i>Slightly agree</i>)		Setuju (<i>Agree</i>)		Nilai rata-rata persepsi (<i>Average score</i>)
		Frekuensi (<i>Frequency</i>) (n)	%	Frekuensi (<i>Frequency</i>) (n)	%	Frekuensi (<i>Frequency</i>) (n)	%	
1.	Melindungi potensi KHDTK (<i>Protecting KDITK potency</i>)	24	23,30	58	56,31	21	20,39	1.79
2.	Meningkatkan perlindungan satwa liar (<i>Increasing wildlife protection</i>)	18	17,48	58	56,31	27	26,21	2.09
3.	Perlindungan satwa gajah dari kepunahan (<i>Prevent sumatran elephant extinction</i>)	8	7,77	55	53,40	40	38,83	2.31
	Rata-rata (<i>Average</i>)							2,12

Sumber (*Source*): Data primer diolah (*Analyzed primary data*).

Tabel 7 Persentase persepsi *stakeholder* terhadap aspek konservasi
 Table 7 Percentage of *stakeholders* 'perception on conservation aspect

Pemangku kepentingan (<i>Stakeholders</i>)	Tinggi (<i>High</i>)	Sedang (<i>Medium</i>)	Rendah (<i>Low</i>)	Jumlah (<i>Total</i>)
Instansi KLHK (<i>Government in environment and forestry sectors</i>)	5,83	4,53	1,29	11,65
Pengusaha (<i>Entrepreneurs</i>)	7,77	15,21	2,27	25,24
Pemerintah lokal (<i>Local government</i>)	1,94	6,47	3,24	11,65
Akademisi (<i>Academics</i>)	1,62	8,41	2,59	12,62
Pengunjung (<i>Visitors</i>)	3,88	8,09	5,50	17,48
Masyarakat lokal (<i>Local people</i>)	7,44	12,62	1,29	21,36
	28,48	55,34	16,18	100,00

Sumber (*Source*): Data primer diolah (*Analyzed primary data*).

menanggapi tujuan konservasi gajah dengan metode ekowisata di KHDTK Aek Nauli. Sebaliknya, kelompok *stakeholders* instansi di lingkup KLHK, pemerintah lokal, dan akademisi memiliki nilai persepsi yang lebih rendah dibandingkan dengan kelompok masyarakat umum. Hasil ini menunjukkan bahwa kelompok *stakeholders* yang memiliki keterkaitan tupoksi dengan manajemen, konservasi, dan akademisi memiliki pemahaman yang lebih baik dibandingkan dengan masyarakat umum terhadap dampak negatif dari kegiatan wisata di kawasan hutan lindung.

Sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang mengkaji persepsi *stakeholders* pada pemindahan gajah ke kawasan hutan sebagai habitat barunya dengan metode pengelolaan secara ekowisata, pengembangan pusat konservasi gajah di KHDTK Aek Nauli juga dapat menimbulkan beberapa dampak negatif, baik bagi ekosistem hutan maupun bagi masyarakat setempat. Hal tersebut karena kebutuhan pakan gajah yang tinggi dan akibat meningkatnya aktivitas manusia di dalam kawasan. Dampak tersebut di antaranya adalah penurunan potensi HHBK yang tersedia bagi masyarakat, berkurangnya jumlah vegetasi khususnya tumbuhan bawah, berkurangnya jumlah satwa dalam hutan, menurunnya nilai estetika hutan, meningkatnya sampah dan polusi, menurunnya tutupan hutan

akibat pembukaan jaringan infrastruktur dan berbagai fasilitas untuk mendukung ekowisata (Gnonlonfoun *et al.*, 2019; Winarno, Avenzora, Basuni, & Bismark, 2015). Dampak negatif lainnya adalah terhadap gajah yaitu potensi eksploitasi gajah untuk tuntutan wisata yang dapat menurunkan kesejahteraan gajah dan tidak mencerminkan kehidupan alamiah gajah (Baker & Winkler, 2020; Duffy, 2014; Duffy & Moore, 2010, 2011; Long, 2019; Rusita, 2019).

Selain faktor dampak negatif yang dapat ditimbulkan dari praktik ekowisata, nilai persepsi yang belum maksimal pada aspek konservasi diakibatkan oleh informasi yang masih terbatas tentang pembangunan pusat konservasi gajah di KHDTK Aek Nauli. Oleh karena itu, pelaksana proyek dapat mengantisipasinya dengan peningkatan sosialisasi atau promosi untuk meningkatkan dukungan *stakeholders* terhadap pembangunan ANECC.

2. Peningkatan Ekonomi

Persepsi *stakeholders* terhadap aspek ekonomi pengembangan pusat konservasi gajah di KHDTK Aek Nauli atau yang dikenal dengan ANECC disajikan pada Tabel 8 dan tingkat persepsi *stakeholder* disajikan pada Tabel 9.

Skor rata-rata persepsi pada aspek ekonomi adalah sebesar 2,20 dengan kategori sedang. Peningkatan pemasukan

Tabel 8 Tabel frekuensi persepsi terhadap aspek ekonomi

Table 8 Table of frequency table on perception on economic aspect

No.	Uraian (Description)	Tidak setuju (Disagree) 1		Kurang setuju (Slightly agree) 2		Setuju (Agree) 3		Nilai rata-rata persepsi (Average score)
		Frekuensi (Frequency)		Frekuensi (Frequency)		Frekuensi (Frequency)		
		(n)	%	(n)	%	(n)	%	
1.	Meningkatkan pendapatan negara (Incerasing state income)	0	0,00	15	14,56	88	85,44	2,85

Tabel 8 Lanjutan
Table 8 Continued

No.	Uraian (Description)	Tidak setuju (Disagree) 1		Kurang setuju (Slightly agree) 2		Setuju (Agree) 3		Nilai rata-rata persepsi (Average score)
		Frekuensi (Frequency) (n)	%	Frekuensi (Frequency) (n)	%	Frekuensi (Frequency) (n)	%	
2.	Meningkatkan perekonomian masyarakat lokal (Increasing local people income)	0	0,00	31	30,10	72	69,90	2,70
3.	Meningkatkan kesempatan kerja dan berinvestasi (Increasing job opportunity and investation)							
	– Pusat makanan (Food center)	11	10,68	48	46,60	44	42,72	2,32
	– Souvenir	24	23,30	65	63,11	14	13,59	1,90
	– Sebagai karyawan di ANECC (As employees at ANECC)	24	23,30	76	73,79	3	2,91	1,80
	– Investasi pada pembangunan fasilitas pendukung (Investment on supporting facility developments)	39	37,84	63	61,17	1	0,97	1,61
Rata-rata (Average)								2,20

Sumber (Source): Data primer diolah (Analyzed primary data).

Tabel 9 Persentase persepsi *stakeholders* terhadap aspek ekonomi
Table 9 Percentage of *stakeholders*' perception on economic aspect

Pemangku kepentingan (Stakeholders)	Tinggi (High)	Sedang (Medium)	Rendah (Low)	Jumlah (Total)
Instansi KLHK(Government in environment and forestry sectors)	3,88	6,63	1,13	11,65
Pengusaha (Entrepreneurs)	11,97	11,17	2,10	25,24
Pemerintah lokal (Local government)	4,53	5,02	2,10	11,65
Akademisi (Academics)	4,53	6,63	1,46	12,62
Pengunjung (Visitors)	3,40	8,74	5,34	17,48
Masyarakat lokal (Local people)	7,44	10,03	3,88	21,36
	35,76	48,22	16,02	100,00

Sumber (Source): Data primer diolah (Analyzed primary data).

terhadap negara merupakan yang tertinggi (skor 2,85) dari ketiga kelompok kriteria ekonomi, disusul dengan pendapatan masyarakat (2,70), dan kesempatan kerja dan kewirausahaan (1,90). Hal ini terlihat dari kegiatan berkunjung ke ANECC dan sekaligus KHDTK yang sudah berjalan dan memberikan dampak positif kepada pemasukan negara dalam bentuk penarikan PNPB dari izin masuk kawasan hutan serta masyarakat sekitar kawasan. Dari serapan tenaga kerja maupun pengembangan kewirausahaan masih rendah karena ANECC masih dalam tahap pembangunan.

Kegiatan yang berdampak secara ekonomi kepada pengelola maupun masyarakat sekitarnya berasal dari penarikan PNPB yaitu tiket masuk ke kawasan KHDTK, usaha kantin, jasa parkir, penyewaan tenda untuk *camping ground*, jasa pemandu, toilet berbayar, dan pedagang-pedagang kecil untuk menjajakan makanan maupun kebutuhan wisatawan. Rincian jenis kunjungan yang dikenai tarif PNPB oleh pengelola KHDTK adalah: a) kunjungan secara berkelompok 10-100 orang (Rp175.000,00), 101-200 orang (Rp350.000,00) dan biaya akan naik seterusnya sesuai dengan kelipatannya; b) foto pranikah (*prewedding*) di dalam kawasan hutan, Rp125.000,00/paket.

Dampak ekonomi dari kegiatan ekowisata di konservasi gajah dan KHDTK Aek Nauli belum dapat dipisahkan karena ANECC belum secara resmi dibuka untuk umum. Selain itu, KHDTK Aek Nauli sudah dikunjungi oleh wisatawan sebelum adanya ANECC. Pengunjung mayoritas berasal dari kelompok pelajar dari berbagai sekolah maupun universitas dari berbagai daerah di Sumatera Utara.

Dari Tabel 9 dapat dilihat bahwa kelompok pengusaha dan masyarakat lokal merupakan kelompok yang paling tinggi mempersepsikan tujuan ekonomi dari pembangunan pusat konservasi gajah di sekitar Danau Toba. Hal ini karena mereka merupakan kelompok yang lebih banyak

mendapatkan manfaat dari beroperasinya kawasan wisata, sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa operasionalisasi suatu kawasan ekowisata akan berdampak secara signifikan pada peningkatan kesejahteraan masyarakat (Aryal & Maharjan, 2018; Das & Hussain, 2016; Jahan & Akhter, 2018; Situmorang, 2018; Wibowo, Herwanti, Febryano, & Winarno, 2019; Winarno *et al.*, 2015). Dampak tersebut akan semakin meningkat jika kegiatan ekowisata yang dikembangkan mengandalkan sumber daya lokal seperti pelibatan masyarakat dalam penyediaan cenderamata, *tour guide*, kuliner khas lokal, dan memasukkan unsur-unsur budaya di kawasan ekowisata gajah (Das & Hussain, 2016; Gumilang, Nitibaskara, & Rusli, 2013; Rusita, 2019).

3. Pendidikan Lingkungan

Prinsip ekowisata dalam memberikan pendidikan lingkungan dipersepsikan tinggi oleh *stakeholders* (72,17 % pada kategori tinggi) dengan nilai rata-rata persepsi sebesar 2,70 seperti disajikan pada Tabel 10 dan Tabel 11.

Stakeholders memberikan persepsi yang tinggi pada keberadaan ANECC untuk tujuan pendidikan karena pusat konservasi gajah tersebut memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk mengenal dan mempelajari gajah sumatera dan sekaligus memiliki kesempatan mengenal pusat informasi IPTEK di bidang kehutanan di KHDTK Aek Nauli. Beberapa pusat informasi tersebut seperti misalnya galeri lebah, penangkaran rusa, arboretum, dan keanekaragaman flora dan fauna di KHDTK yang sudah dikemas dalam paket wisata ilmiah.

Beberapa penelitian terdahulu juga mengungkapkan berbagai manfaat sosial dari pengelolaan ekowisata gajah untuk peningkatan pendidikan konservasi, baik bagi masyarakat di sekitar kawasan, wisatawan, maupun para akademisi dan peneliti. Lin (2012) dan Duffy (2014)

Tabel 10 Tabel frekuensi persepsi terhadap aspek pendidikan
Table 10 Table of frequency table on perception on educational aspect

No.	Uraian (<i>Description</i>)	Tidak setuju (<i>Disagree</i>) 1		Kurang setuju (<i>Slightly agree</i>) 2		Setuju (<i>Agree</i>) 3		Nilai rata-rata persepsi (<i>Average score</i>)
		Frekuensi (<i>Frequency</i>) (n)	%	Frekuensi (<i>Frequency</i>) (n)	%	Frekuensi (<i>Frequency</i>) (n)	%	
1.	Memberikan pendidikan konservasi hutan bagi masyarakat (<i>Providing education on forest conservation</i>)	2	1,94	25	24,27	76	73,79	2,72
2.	Meningkatkan peluang diseminasi IPTEK (<i>Increasing opportunity on science and technology dissemination</i>)	3	2,91	21	20,39	79	76,70	2,74
3.	Meningkatkan pendidikan tentang gajah sumatera (<i>Increasing education on Sumatran elephant</i>)	2	1,94	33	32,04	68	66,02	2,64
Rata-rata (<i>Average</i>)								2,70

Sumber (*Source*): Data primer diolah (*Analyzed primary data*).

Tabel 11 Persentase nilai persepsi *stakeholders* terhadap aspek pendidikan lingkungan
Table 11 Percentage of stakeholders' perception on environmental education aspect

Pemangku kepentingan (<i>Stakeholders</i>)	Tinggi (<i>High</i>)	Sedang (<i>Medium</i>)	Rendah (<i>Low</i>)	Jumlah (<i>Total</i>)
Instansi KLHK (<i>Government in environment and forestry sectors</i>)	11,33	0,32	0,00	11,65
Pengusaha (<i>Entrepreneurs</i>)	22,65	2,59	0,00	25,24
Pemerintah lokal (<i>Local government</i>)	9,06	2,59	0,00	11,65
Akademisi (<i>Academics</i>)	10,36	2,27	0,00	12,62
Pengunjung (<i>Visitors</i>)	14,24	3,24	0,00	17,48
Masyarakat lokal (<i>Local people</i>)	4,53	14,56	2,27	21,36
	72,17	25,57	2,27	100,00

Sumber (*Source*): Data primer diolah (*Analyzed primary data*).

mengungkapkan bahwa kegiatan ekowisata gajah dapat memberikan pendidikan konservasi kepada masyarakat dengan tujuan untuk meningkatkan keharmonisan antara manusia dengan gajah melalui berbagai pengalaman interaksi selama kegiatan wisata. Ekowisata gajah dapat memberikan kesempatan untuk mengenal gajah, baik secara morfologi, fisiologi, dan perilaku gajah untuk tujuan pengembangan

ilmu pengetahuan (Kuswanda *et al.*, 2018). Selanjutnya, Rusita (2019) menambahkan bahwa dengan adanya kegiatan ekowisata di pusat konservasi gajah maka pengunjung akan dapat mengamati maupun meneliti pola perilaku maupun kehidupan harian gajah.

4. Tujuan Wisata

Persepsi *stakeholders* terhadap aspek wisata dari keberadaan pusat konservasi

gajah di sekitar Danau Toba disajikan pada Tabel 12 dan Tabel 13.

Persepsi *stakeholders* terhadap aspek wisata adalah yang tertinggi di antara empat tujuan yang ada (nilai rata-rata 2,81) atau persentase rata-rata pada nilai persepsi tinggi mencapai 80,58 %. Persepsi yang tinggi terhadap aspek wisata disebabkan oleh beberapa faktor seperti adanya daya tarik yang tinggi dari satwa gajah

sebagai salah satu hewan langka sehingga perjumpaan dengan gajah dipersepsikan akan meningkatkan kepuasan pengunjung atau penikmat wisata. Pergeseran minat masyarakat dalam berwisata juga dianggap sebagai penyebab meningkatnya minat pengunjung pada wisata yang berbasis alam sehingga berbagai konsep wisata dengan konsep ‘eco’ atau ‘hijau’ menjadi trend di pasar wisata (Situmorang, 2018). Selanjutnya

Tabel 12 Persepsi terhadap aspek wisata
Table 12 Perception on recreation aspect

No.	Uraian (<i>Description</i>)	Tidak setuju (<i>Disagree</i>)		Kurang setuju (<i>Slightly agree</i>)		Setuju (<i>Agree</i>)		Nilai rata-rata persepsi (<i>Average score</i>)
		Frekuensi (<i>Frequency</i>) (n)	%	Frekuensi (<i>Frequency</i>) (n)	%	Frekuensi (<i>Frequency</i>) (n)	%	
1.	Meningkatkan kepuasan berkunjung KHDTK (<i>Increasing visitors' satisfaction to KHDTK</i>)	0	0,00	16	15,53	87	84,47	2,84
2.	Menambah objek wisata baru di sekitar Danau Toba (<i>Increasing a new tourism site around Lake Toba</i>)	0	0,00	11	10,68	92	89,32	2,89
3.	ANECC dapat meningkatkan kunjungan ke Danau Toba (<i>Increasing visits to Lake Toba</i>)	0	0,00	33	32,04	70	67,96	2,68
Rata-rata (<i>Average</i>)								2,81

Sumber (*Source*): Data primer diolah (*Analyzed primary data*).

Tabel 13 Persentase nilai persepsi *stakeholders* terhadap aspek wisata
Table 13 Percentage of stakeholders' perception on tourism aspect

Pemangku kepentingan (<i>Stakeholders</i>)	Tinggi (<i>High</i>)	Sedang (<i>Medium</i>)	Rendah (<i>Low</i>)	Jumlah (<i>Total</i>)
Instansi KLHK (<i>Government in environment and forestry sectors</i>)	9,39	2,27	0,00	11,65
Pengusaha (<i>Entrepreneurs</i>)	25,24	0,00	0,00	25,24
Pemerintah lokal (<i>Local government</i>)	9,39	2,27	0,00	11,65
Akademisi (<i>Academics</i>)	10,36	2,27	0,00	12,62
Pengunjung (<i>Visitors</i>)	12,30	5,18	0,00	17,48
Masyarakat lokal (<i>Local people</i>)	13,92	7,44	0,00	21,36
	80,58	19,42	0,00	100,00

Sumber (*Source*): Data primer diolah (*Analyzed primary data*).

adalah satwa gajah merupakan satwa yang memiliki intelegensi yang tinggi dan dapat dilatih untuk melakukan berbagai atraksi yang menghibur pengunjung seperti gajah melukis, bermain bola, gajah tunggang, dan lain sebagainya (Kontogeorgopoulos, 2009; Salsabila, Winarno, & Darmawan, 2013).

Pemerhati lingkungan dan kesejahteraan satwa menyoroti atraksi-atraksi tersebut karena dianggap tidak mencerminkan kehidupan alami gajah dan dianggap dapat menurunkan kesejahteraan gajah (Duffy, 2014; Duffy & Moore, 2010; Schmidt-Burbach, Ronfot, & Srisangiam, 2015). Beberapa hasil penelitian menyarankan konsep atraksi dalam pengelolaan ekowisata gajah lebih mengutamakan kepada pengamatan aktivitas harian gajah dan menjauhkan aktivitas atraksi yang mengakibatkan rasa takut, tekanan, dan tidak nyaman, baik bagi satwa maupun bagi para pengunjung (Duffy, 2014; Fraser, Weary, Pajor, & Milligan, 1997).

Kehadiran pusat konservasi gajah dengan konsep pengelolaan secara ekowisata di sekitar Danau Toba juga dipersepsikan tinggi oleh para *stakeholders* karena dapat meningkatkan kunjungan wisatawan ke Danau Toba dengan bertambahnya objek dan variasi wisata baru. Kuswanda *et al.* (2018) menyebutkan bahwa jarak ANECC ke Danau Toba yang hanya berkisar 10,5 km dapat ditempuh dalam waktu 15 menit dengan kendaraan bermotor dianggap sangat strategis untuk menarik minat wisatawan berkunjung ke ANECC dan sekaligus ke Danau Toba. Dengan alasan-alasan tersebut, pengusaha di bidang wisata merupakan kelompok *stakeholders* yang paling tinggi nilai persepsinya seperti disajikan pada Tabel 7.

Menurut pendapat para pengusaha pariwisata seperti pengusaha hotel dan agen-agen perjalanan, selain Danau Toba, objek wisata yang dapat ditawarkan kepada tamu-tamu masih terbatas. Keberadaan objek wisata baru yang mudah dijangkau

dari pusat perhotelan di Parapat dinilai dapat meningkatkan kunjungan ke Danau Toba serta dapat meningkatkan lama berkunjung atau lama menginap (*long stay*) di kawasan wisata Danau Toba. Objek wisata gajah akan meningkatkan keleluasaan agen perjalanan wisata (*tour* dan *travel*) untuk mempromosikan dan mengelola paket perjalanan wisata. Oleh karena itu, Kuswanda (2019) menyarankan diperlukan penyusunan paket ekowisata di KHDTK Aek Nauli yang terintegrasi dengan paket kunjungan ke Danau Toba. Pengembangan paket wisata akan memberikan kemudahan dan keuntungan bagi wisatawan yang datang secara rombongan sebab semua komponen *tour* sudah termasuk dalam harga *tour*-nya. Paket wisata juga dapat digunakan oleh wisatawan agar mereka puas dalam memilih objek wisata yang sudah disusun dalam bentuk paket lainnya di sekitar Danau Toba. Para pelaku usaha wisata juga dapat berperan dalam usaha promosi dan peningkatan kunjungan wisata ke dalam kawasan melalui pengarahannya kegiatan berwisata ke KHDTK Aek Nauli.

C. Hubungan Karakteristik Sosial-Ekonomi Responden dengan Tingkat Persepsi

Latar belakang individu dapat mempengaruhi seseorang dalam mempersepsikan sesuatu. Korelasi karakteristik sosial-ekonomi responden terhadap tingkat persepsi dalam pengembangan ekowisata gajah di KHDTK Aek Nauli disajikan pada Tabel 14.

Hasil analisis korelasi Spearman's rank pada Tabel 14 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan dan tingkat penghasilan berkorelasi dengan tingkat persepsi dengan nilai korelasi sedang (berada pada *range* 0,40-0,59). Hubungan tingkat persepsi dengan tingkatan usia memberikan nilai korelasi yang sangat rendah.

Berkaitan dengan hubungan tingkat pendidikan terhadap persepsi, Putri (2012)

Tabel 14 Korelasi *Spearman rank* tingkat persepsi dengan faktor-faktor sosial-ekonomi responden
 Table 14 *Spearman rank correlation of perception levels with respondents' socio-economic factors*

Variabel (Variable)	Pengukuran (Measures)	Tingkat persepsi (Perception level)	Tingkatan usia (Age level)	Tingkat pendidikan (Educational level)	Tingkat pendapatan (Income level)
Tingkat persepsi (Perception level)	Correlation Coef.	1,000	0,146	0,465(**)	0,490(**)
	Significancy	.	0,142	0,000	0,000

** Correlation is significant at the 0.01 level, N = 103

Sumber (Source): Data primer diolah (Analyzed primary data).

berpendapat bahwa pendidikan formal mempengaruhi tingkat pengetahuan dan kognitif seseorang sehingga pengetahuan tersebut akan mempengaruhi kemampuan mereka dalam menangkap dan memaknai informasi. Bandara & Tisdell (2003) juga mengungkapkan bahwa tingkat pendidikan berkorelasi dengan persepsi seseorang terhadap upaya konservasi gajah. Tingkat pendidikan sering dianggap menjadi langkah awal dalam peningkatan perilaku atau sikap positif terhadap upaya konservasi, termasuk dalam konservasi gajah. Sikap mendukung konservasi tersebut dapat ditunjukkan dengan kesediaan membayar yang lebih tinggi terhadap pengembangan pusat konservasi gajah (Kaffashi, Yacob, Clark, Radam, & Mamat, 2015).

Tingkat pendapatan juga dapat menjadi prediktor yang dapat mempengaruhi persepsi terhadap pembangunan pusat konservasi gajah di KHDTK Aek Nauli. Hal ini terlihat dari korelasi yang signifikan dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,490 (kategori sedang). Dalam penelitian Leksono (2017) dan Kaffashi *et al.* (2015) disebutkan bahwa tingkat pendapatan adalah salah satu aspek yang dapat memberikan persepsi yang berbeda oleh seseorang terhadap pusat konservasi yang dikelola secara ekowisata.

Hubungan antara tingkatan usia dianggap tidak menjadi prediktor yang mempengaruhi tingkat persepsi terhadap pembangunan pusat konservasi gajah yang dikelola secara ekowisata di KHDTK Aek Nauli. Hal ini ditunjukkan oleh nilai korelasi yang tidak

signifikan dengan koefisien korelasi yang sangat lemah ($0,146 < 0,199$). Menurut pengelola ANECC, konsep pengembangan pusat konservasi gajah di KHDTK Aek Nauli adalah untuk dinikmati oleh berbagai kalangan karena mengutamakan prinsip edukasi dan wisata, atau dikenal dengan konsep *edutainment*. Dengan demikian maka model tersebut akan menjangkau semua umur.

D. Upaya Pengembangan ANECC Berdasarkan Hasil Persepsi

Persepsi *stakeholders* terhadap pengembangan ANECC dengan mengkaji manfaat ekologi, ekonomi, dan sosial terlihat berbeda di antara *stakeholders*. Hal tersebut memerlukan penyelarasan persepsi agar pembangunan ANECC dapat berjalan dengan maksimal serta berkelanjutan. Beberapa kelompok *stakeholders* yang terdiri dari pemerintah lokal dan masyarakat yang dianggap potensial dalam mendukung pengembangan ANECC masih memiliki nilai persepsi yang lebih rendah terhadap ekowisata di pusat konservasi gajah. Sebagai mitra potensial yang berada di sekitar kawasan maka persepsi mereka perlu ditingkatkan agar mendukung kegiatan ANECC, baik di dalam kawasan maupun di luar kawasan. Tahapan yang sudah dilakukan berupa sosialisasi dan FGD dengan mengundang berbagai pihak dapat meningkatkan pemahaman mereka tentang tujuan pemindahan gajah sumatera dari PLG Holiday Resort ke KHDTK Aek

Nauli, namun masih sangat terbatas dalam pelibatan masyarakat untuk mendukung ANECC pada saat ini dan masa mendatang. Oleh karena itu, pihak pengelola (BP2LHK Aek Nauli dan BBKSDA wilayah Sumatera Utara) perlu melakukan diskusi dengan masyarakat desa sekitar KHDTK Aek Nauli dengan melibatkan pemerintah desa seperti Desa Pondok Buluh dan Desa Sibaganding yang paling bersentuhan dengan KHDTK Aek Nauli untuk meningkatkan dukungan masyarakat pada pengembangan ANECC. Masyarakat desa perlu mendapatkan pendidikan konservasi untuk meningkatkan pengetahuan mereka. Salah satu kebutuhan vital dari pengembangan ANECC adalah penyediaan pakan. Pengelola dapat melibatkan masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan pakan gajah sehingga ada hubungan mutualisme positif.

Pengusaha wisata merupakan salah satu *stakeholders* yang paling optimis dalam menyambut pembangunan ANECC. Dengan berbagai pengalaman di bidang pariwisata serta kemampuan sumber daya (manusia dan finansial), maka pengelola ANECC sangat perlu mempertimbangkan minat mereka untuk terlibat dalam pengelolaan ANECC. Sesuai dengan *master plan* pengembangan ANECC yang memberikan konsep modern khas budaya Tapanuli (suku budaya di sekitar Danau Toba), pengelola tentunya akan membutuhkan dukungan biaya dan sumber daya manusia untuk kebutuhan pembangunan pusat informasi (audio-visual), pusat pengamatan, galeri pertunjukan, *resort*, dan infrastruktur pendukung lainnya. Pelibatan para pengusaha bidang pariwisata dalam menuangkan ide, peluang berinvestasi, atau melakukan promosi dengan berbagai model kolaborasi akan mendukung pelaksanaan percepatan pembangunan ANECC yang masih terkendala setelah hampir lima tahun sejak dimulai tahun 2016.

Pelibatan akademisi juga sangat dibutuhkan, terutama dalam kegiatan penelitian dan pengembangan, evaluasi,

kerjasama, pemberi masukan, dan lain-lain. Kolaborasi akademisi, pengusaha, dan pemerintah sangat penting dalam pengembangan ANECC karena merupakan *stakeholders* yang saling melengkapi. Akademisi diperlukan dalam pengembangan sebelum dan sesudah ANECC didirikan, terutama dalam pengembangan ke depan seperti kegiatan penelitian dan pengembangan mahasiswa dan dosen dalam rangka sumbang saran dan masukan pengembangan.

Pada *level* pengunjung, program sosialisasi dari media sosial yang menargetkan pengunjung juga sangat diperlukan, terutama yang sedang melakukan kegiatan wisata di ANECC sehingga persepsi pengunjung dapat ditingkatkan. Pengunjung dapat menjadi *stakeholder* penting dalam hal sosialisasi ANECC melalui media sosial maupun dari mulut ke mulut.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Tingkat persepsi *stakeholders* terhadap pembukaan pusat konservasi gajah di KHDTK Aek Nauli berada pada kategori tinggi dengan nilai rata-rata 2,44 atau berdasarkan frekuensinya adalah sebesar 54,25%. Nilai persepsi yang tinggi terdapat pada aspek pendidikan dan wisata namun aspek konservasi dan ekonomi berada pada kategori sedang. Kehadiran pusat konservasi gajah dan wisata alam hutan di sekitar Danau Toba membuka kesempatan bagi kegiatan pendidikan dan pembelajaran satwa beserta ekosistem hutan, dan sekaligus meningkatkan kepuasan berkunjung ke Danau Toba dengan bertambahnya objek wisata berbasis alam di sekitar Danau Toba. Tingkat persepsi *stakeholders* terhadap tujuan konservasi masih dikategorikan sedang karena persepsi yang belum sinkron antara para pemangku kepentingan terhadap dampak negatif dari pemindahan gajah dengan konsep pengelolaan secara

ekowisata yang dianggap dapat merusak kualitas hutan KHTDK Aek Nauli. Manfaat ekonomi masih dalam kategori sedang karena kawasan ekowisata belum beroperasi secara resmi sehingga dampaknya belum maksimal bagi peningkatan pendapatan negara maupun masyarakat. Karakteristik responden seperti tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan berkorelasi dengan persepsi responden terhadap pembangunan pusat konservasi gajah di KHTDK Aek Nauli dengan koefisien korelasi yang sedang (0,465 untuk tingkat pendidikan dan 0,490 untuk tingkat pendapatan), sedangkan perbedaan umur tidak berkorelasi secara signifikan terhadap persepsi dengan nilai korelasi yang sangat lemah (0,146).

B. Saran

Pengelola pusat konservasi gajah (BBKSDA Sumut dan BP2LHK Aek Nauli) dapat mengoptimalkan potensi para *stakeholders*, khususnya para pelaku usaha pariwisata yang ada di sekitar Danau Toba yang memiliki ketertarikan tinggi dalam pengembangan ekowisata dan masyarakat sekitar KHTDK Aek Nauli yang paling terdampak dengan adanya pembangunan ANECC. Pengelola dapat memulai dengan melakukan diskusi terfokus dengan para *stakeholders* untuk melakukan identifikasi permasalahan, solusi dan penanganan, pembagian peran, model kerjasama, dan komitmen untuk mendukung pembangunan serta operasionalisasi ANECC yang masih terkendala hingga saat ini.

UCAPAN TERIMA KASIH (ACKNOWLEDGEMENT)

Penulis mengucapkan terima kasih kepada BP2LHK Aek Nauli yang telah mendanai penelitian ini dan juga kepada tim di Kelti Perhutanan Sosial dan PSDA atas kerja sama selama penelitian berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., Sayuti, A., Hasanuddin, H., Affan, M., & Wilson, G. (2019). People's perceptions of elephant conservation and the human-elephant conflict in Aceh Jaya, Sumatra, Indonesia. *European Journal of Wildlife Research*, 65, 69.
- Aryal, C. & Maharjan, K. K. (2018). Assessment of ecotourism potential of Koshi Tappu Wildlife Reserve, Eastern Nepal. *Journal of Tourism & Adventure*, 1(1), 48–67.
- Atmowardoyo, H. (2018). Research methods in TEFL studies: descriptive research, case study, error analysis, and R & D. *Journal of Language Teaching and Research*, 9(1), 197–204.
- Avenzora, R. (2008). *Ekoturisme teori dan praktek*. Aceh: BRR NAD-Nias.
- Baker, L. & Winkler, R. (2020). Asian elephant rescue, rehabilitation and rewildin. *Animal Sentiance*, 5(28), 1.
- Bandara, R. & Tisdell, C. (2003). Comparison of rural and urban attitudes to the conservation Asian elephant in Sri Lanka. *Biological Conservation*, 110, 327–432.
- Basias, N. & Pollalis, Y. (2018). Quantitative and qualitative research in business & technology: justifying a suitable research methodology. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 7, 91–105.
- Das, D. & Hussain, I. (2016). Does ecotourism affect economic welfare? Evidence from Kaziranga National Park, India. *Journal of Ecotourism*, 15(3), 241–260.
- Duffy, R. (2014). Interactive elephants: nature, tourism, and neoliberalism. *Annals of Tourism Research*, 44, 88–101.
- Duffy, R. & Moore, L. (2010). Neoliberalising nature? Elephant-back tourism in Thailand and Botswana. *Antipode*, 42(3), 742–766.
- Fraser, D., Weary, D. M., Pajor, E. A., & Milligan, B. N. (1997). A scientific conception of animal welfare that reflects ethical concerns. *Animal Welfare*, 6, 187–205.
- Gnonlonfoun, I., Kassa, B., Azihou, F., Mensah, S., Glèlè Kakaï, R. L., & Assogbadjo, A. E. (2019). Perceived effects of elephants (*Loxodonta africana* Cuvier) presence and impacts on ecosystem services supply in the Pendjari Biosphere Reserve, West Africa. *Tropical Conservation Science*, (12), 1940082919865979.
- Gumilang, H., Nitibaskara, T. U., & Rusli, A. R. (2013). Pengembangan kegiatan ekowisata

- di Taman Nasional Way Kambas, Provinsi Lampung (studi kasus: Pusat Konservasi Gajah). *Nusa Sylva*, 13(2), 19–32.
- Issac, M. & Wuleka, K. C. J. (2012). Community-based ecotourism and livelihood enhancement in Sirigu, Ghana. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(18), 97–108.
- Jahan, K. M. & Akhter, H. (2018). Impact of ecotourism on the environment, society and culture of Ratargul swamp forest in Sylhet, Bangladesh. *Asian Journal of Environment & Ecology*, 1–8.
- Kaffashi, S., Yacob, M. R., Clark, M. S., Radam, A., & Mamat, M. F. (2015). Exploring visitors' willingness to pay to generate revenues for managing the National Elephant Conservation Center in Malaysia. *Forest Policy and Economics*, 56, 9–19.
- Kontogeorgopoulos, N. (2009). Wildlife tourism in semi-captive settings: a case study of elephant camps in northern Thailand. *Current Issues in Tourism*, 12(5), 429–449.
- Kuswanda, W. (2019). Pengetahuan, persepsi, dan kebijakan pengelolaan ekowisata gajah di kawasan Aek Nauli, Danau Toba. *Inovasi*, 16(2), 1–10.
- Kuswanda, W., Situmorang, R. O. P., Berliani, K., Barus, S. P., & Silalahi, J. (2018). *Konservasi dan ekowisata gajah: sebuah model dari KHDTK Aek Nauli*. H. S. Alikodra & P. Setio (Eds.). Bogor: IPB Press.
- Leksono, S. E. (2017). *Analisis permintaan Wana Wisata Kartini, Mantingan, Kabupaten Rembang, Jawa Tengah*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Lin, T. T. C. (2012). Cross-platform framing and cross-cultural adaptation: examining elephant conservation in Thailand. *Environmental Communication*, 6(2), 193–211.
- Linarwati, M., Fathoni, A., & Minarsih, M. M. (2016). Studi deskriptif pelatihan dan pengembangan sumberdaya manusia serta penggunaan metode behavioral event interview dalam merekrut karyawan baru di Bank Mega Cabang Kudus. *Journal of Management*, 2(2).
- Long, M. J. (2019). *Ecotourism reconsidered: chinese and western participation in the Thai Elephant Industry*. Bowdoin College: Bowdoin Digital Commons.
- Ly, T. H. M. & Anh, D. Q. (2011). *Impact of ecotourism: a study on the environmental impact of ecotourism in Can Gio Mangrove Biosphere, Viet Nam*. Kerava: Laurea University of Applied Sciences.
- McGrath, S. K. & Whitty, S. J. (2017). *Stakeholder defined*. *International Journal of Managing Project in Business*, 10(4), 721–748.
- Putri, P. K. D. (2012). Pengaruh tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, dan terpaan iklan layanan masyarakat KB versi Shiren Sungkar dan Teuku Wisnu terhadap perilaku KB pada wanita atau pria dalam usia subur. *Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 1(1), 46–56.
- Qiong, O. U. (2017). A brief introduction to perception. *Studies in Literature and Language*, 15(4), 18–28.
- Rianti, A. & Garsetiasih, R. (2017). Persepsi masyarakat terhadap gangguan gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Kabupaten Ogan Komering Ilir. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 14(2), 83–99.
- Rusita, R. (2019). Potensi hutan rawa air tawar sebagai alternatif ekowisata berbasis konservasi gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranus*). *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 9(2), 498–506.
- Salsabila, A., Winarno, G. D., & Darmawan, A. (2013). Studi perilaku gajah sumatera, *Elephas maximus sumatranus* untuk mendukung kegiatan ekowisata di pusat konservasi gajah Taman Nasional Way Kambas. *Scripta Biologica*, 4(4), 229–233.
- Santoso, H., Muntasib, E. H., Kartodihardjo, H., & Soekmadi, R. (2015). Peranan dan kebutuhan pemangku kepentingan dalam tata kelola pariwisata di Taman Nasional Bunaken, Sulawesi Utara. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 12(3), 197–211.
- Sarwono. (2006). *Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Schmidt-Burbach, J., Ronfot, D., & Srisangiam, R. (2015). Asian elephant (*Elephas maximus*), pig-tailed macaque (*Macaca nemestrina*), and tiger (*Panthera tigris*) populations at tourism venues in Thailand and aspects of their welfare. *PloS One*, 10(9).
- Situmorang, R. O. P. (2018). Social capital in managing mangrove ecotourism area by the Muara Baimbai Community. *Indonesian Journal of Forestry Research*, 5(1), 21–34.
- Situmorang, R. O. P. & Kuswanda, W. (2019). Network mapping in the development of elephant conservation center in North Sumatra, Indonesia. *Biodiversitas*, 20(10), 2858–2867.
- Sugiyono. (2011). *Statistika untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Tjora, A. (2018). *Qualitative research as stepwise-deductive induction*. Oxon, UK: Routledge.

- Veal, A. J. (2017). *Research methods for leisure and tourism*. UK: Pearson.
- Vishwanatha, S.& Chandrashekara, B. (2014). An analysis of socio-cultural impacts of ecotourism in Kodagu District. *American Journal of Research Communication*, 2(7), 135–147.
- Wang, L., Zhong, L., Zhang, Y., & Zhou, B. (2014). Ecotourism environmental protection measures and their effects on protected areas in China. *Sustainability*, 6, 6781–6798.
- Wibowo, I. P., Herwanti, S., Febryano, I. G., & Winarno, G. D. (2019). Nilai ekonomi pusat latihan gajah di Taman Nasional Way Kambas. *Jurnal Hutan Tropis*, 7(2), 18–24.
- Winarno, G. D. (2015). *Pengembangan ekowisata gajah di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan, Propinsi Lampung*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Winarno, G. D., Avenzora, R., Basuni, S., & Bismark, M. (2015). The alignment of perceptions, motivations and preferences amongst stakeholders on wild elephant ecotourism development in Bukit Barisan Selatan National Park, Lampung Province-Indonesia. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 2(5), 277–288.
- Winarno, G. D., Darmawan, A., & Febryano, I. G. (2017, 23 Oktober). *Potensi pengembangan ekowisata gajah, Taman Nasional Way Kambas, Lampung*. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Dies Natalis Fakultas Kehutanan USU Ke-18. Medan: USU.
- Yaap, B., Magrach, A., Clements, G. R., McClure, C. J., Paoli, G. D., & Laurance, W. F. (2016). Large mammal use of linear remnant forests in an industrial pulpwood plantation in Sumatra, Indonesia. *Tropical Conservation Science*, 9(4), 1940082916683523.
- Zafir, A. W.& Magintan, D. (2016). Historical review of human-elephant conflict in peninsular Malaysia. *Journal of Wildlife and Parks*, 31, 1–19.
- Zainuddin, M. (2014). *Metodologi penelitian kefarmasian dan kesehatan*. Edisi 2. Surabaya: Airlangga University Press.