

KONFLIK DAN MITIGASI KONFLIK GAJAH SUMATERA (*Elephas maximus sumatranus* TEMMINCK) DENGAN MANUSIA BERDASARKAN PERSEPSI MASYARAKAT DI SEKITAR TAMAN NASIONAL TESSO NILO PROVINSI RIAU

Defri Yoza¹, Yusni Ikhwan Siregar², Aras Mulyadi², Sujianto²

¹Mahasiswa Program Doktor Ilmu Lingkungan

²Staf Pengajar Universitas Riau

defri.yoza@gmail.com

Abstract

Elephant conflicts with humans occur in areas that are used together by elephants with humans. This study aims to identify people's perceptions of elephant conflict with humans and mitigation of elephant conflict with humans. In this study, the interview method was used with the determination of respondents through purposive sampling. The study was conducted in 2017 in two villages around Tesso Nilo National Park that is Lubuk Kembang Bunga Village and Air Hitam Village. Community perceptions in both villages namely Air Hitam Village and Lubuk Kembang Bunga Village are generally positive about elephants and elephant conflict with humans. The mitigation of elephant and human conflict is expected by the community in two villages in the way of planting commodities that are not preferred by elephants, planting elephant feed on their paths and replanting forests in elephant habitat.

Keywords: *Elephas maximus*, conflict, Sumatran elephant, perception

PENDAHULUAN

Kerusakan hutan yang terjadi di berbagai kawasan hutan terutama kawasan konservasi menjadi penyebab terjadinya konflik gajah dengan manusia. Konflik merupakan pertentangan antara banyak kepentingan, nilai, tindakan atau arahan, serta sudah merupakan bagian yang menyatu sejak kehidupan ada (Johnson dan Duinker 1993). Menurut Surono (2008) bahwa konflik adalah perwujudan cara pandang antara berbagai pihak terhadap obyek yang sama. Konflik antara manusia dan satwa liar terjadi ketika salah satu pihak memiliki kebutuhan atau perilaku satwa liar yang memberi dampak negatif pada kehidupan masyarakat (IUCN 2005; Makindi *et al.* 2014). Selain itu, konflik manusia-satwa liar salah satunya gajah merupakan interaksi antara manusia dan satwa liar yang mengakibatkan efek negatif kepada kehidupan sosial manusia, ekonomi, budaya dan pada keberlangsungan hidup (PHKA 2008).

Konflik ini harus ditanggulangi dalam bentuk perbaikan habitat dan daya dukung disamping memberikan ruang untuk melakukan penjelajahan oleh gajah dengan tetap memberikan perlindungan terhadap keselamatan nyawa dan harta manusia. Selain itu untuk mendukung properti masyarakat seperti kebun sawit harus juga diperhatikan bahwa letak kebun sawit tidak berhimpit dengan jalur jelajah gajah dan luas kebun sawit juga harus mempertimbangkan daya dukung lahan di sekitar serta proporsi yang sesuai antara hutan dan kebun sawit (Yoza, 2009). Upaya-upaya pemecahan konflik antara gajah dengan manusia yang dilakukan oleh pemerintah selama ini menggunakan upaya-upaya seperti pengusiran dan pemindahan gajah-gajah yang dianggap bermasalah. Upaya ini dalam jangka pendek dapat menyelesaikan masalah terhadap daerah yang dilakukan upaya pengusiran namun dalam jangka panjang hal ini menimbulkan permasalahan terhadap daerah menjadi lokasi pemindahan atau pengusiran gajah.

Mitigasi konflik gajah dan manusia haruslah menekankan pada persepsi masyarakat mengenai konflik gajah dan manusia serta bentuk-bentuk mitigasi yang diharapkan oleh



masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi masyarakat mengenai konflik gajah dan manusia serta bentuk mitigasi yang diharapkan oleh masyarakat dalam menanggulangi konflik gajah dengan manusia.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di sekitar Taman Nasional Tesso Nilo yang menjadi habitat gajah dan lokasi-lokasi desa yang sering terjadi konflik antara gajah dengan manusia. Penelitian dilakukan selama 8 (delapan) bulan mulai dari pengumpulan data sampai dengan laporan hasil penelitian (Juli 2017-Februari 2018).

Pengumpulan Data Persepsi Masyarakat terhadap Konflik Gajah dengan Manusia

Pengumpulan data persepsi masyarakat dilakukan kepada responden dari dua desa yaitu Desa Lubuk Kembang Bunga dan Desa Air Hitam. Jumlah responden sebanyak 40 orang dengan masing-masing desa sebanyak 20 orang. Penentuan responden dilakukan secara purposif didasarkan pada pertimbangan mengetahui informasi mengenai konflik gajah dengan manusia dan teknik mitigasi yang dilakukan dalam menghadapi konflik.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa angket yang berpedoman pada Skala *Likert*. Setiap pernyataan diberi alternatif jawaban yaitu A merupakan jawaban “Ya”, B merupakan jawaban “Ragu” dan C merupakan jawaban “Tidak”. Setiap alternatif jawaban diberi skor dengan nilai angka. Skor nilai dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kategori skor nilai

Alternatif Jawaban	Skor	Kriteria
A	3	Positif
B	2	Sedang
C	1	Negatif

Untuk memperoleh panjang interval digunakan metode sebagai berikut:

$$i = \frac{R}{K}$$

dimana:

i : panjang interval

R : selisih nilai tertinggi dan nilai terendah

K : jumlah interval kelas

Analisis Data Persepsi Masyarakat terhadap Konflik Gajah dengan Manusia

Data yang telah dikumpulkan, baik berupa data primer maupun sekunder dilakukan tabulasi dan ditabelkan untuk dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis akan disesuaikan dengan tujuan penelitian seperti analisis kecenderungan atau persentase, analisis trend dan analisis pertumbuhan. Sementara itu teknik analisa yang digunakan adalah deskriptif analisis dan komparatif analisis.

Berdasarkan skor tersebut maka untuk menentukan persepsi masyarakat terhadap konflik gajah dengan manusia dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Persepsi Masyarakat mengenai Konflik Gajah dengan Manusia

Kriteria	Nilai	Keterangan
Positif	15-<25	Masyarakat memiliki persepsi yang positif terhadap keberadaan gajah
Sedang	25-<35	Masyarakat memiliki persepsi yang sedang terhadap keberadaan gajah
Negatif	35-45	Masyarakat memiliki persepsi yang negatif terhadap keberadaan gajah



HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Wawancara dilakukan di dua desa yang berbatasan langsung dengan TN Tesso Nilo yaitu Desa Lubuk Kembang Bunga dan Desa Air Hitam. Kedua desa ini sering mengalami konflik dengan gajah. Pada saat pengamatan di lapangan diperoleh responden yang memiliki lahan perkebunan yang berada baik dalam dan luar kawasan Taman Nasional Tesso Nilo. Ada lima karakteristik responden yang dimasukkan dalam penelitian ini, yaitu jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan dan lama bermukim. Berdasarkan hasil wawancara dapat dilihat karakteristik responden persepsi masyarakat terhadap konflik gajah dengan manusia sebagai berikut:

Tabel 3. Karakteristik Responden Konflik Gajah dengan Manusia

	Karakteristik	Uraian	Skor	Desa Lubuk Kembang Bunga		Desa Air Hitam		Total	
				jml	%	jml	%	jml	%
1	umur	20-39	1	7	17,5	6	15	13	32,5
		40-59	2	9	22,5	11	27,5	20	50
		60 up	3	4	10	3	7,5	7	17,5
	Jumlah			20	50	20	50	40	100
2	pendidikan	Tidak sekolah dan SD	1	7	17,5	9	22,5	16	40
		SMP	2	4	10	5	12,5	9	22,5
		SMU dan PT	3	9	22,5	6	15	15	37,5
	Jumlah			20	50	20	50	40	100
3	Lama bermukim	< 10 tahun	1	5	12,5	2	5	7	17,5
		10-20 tahun	2	0	0	2	5	2	5
		> 20 tahun	3	15	37,5	16	40	31	77,5
	Jumlah			20	50	20	50	40	100
4	Pekerjaan	Petani pekebun	1	17	42,5	16	40	33	82,5
		Petani	2	2	5	4	10	6	15
		Wiraswasta	3	1	2,5	0	0	1	2,5
	Jumlah			20	50	20	50	40	100

Jenis Kelamin

Jumlah responden berdasarkan jenis kelamin, terdiri atas responden pria sebanyak 36 responden atau 90% dan responden perempuan sebanyak 4 responden atau 10%. Berdasarkan data yang diperoleh responden dengan jenis kelamin laki-laki diperoleh paling disebabkan masyarakat Desa Lubuk Kembang Bunga dan Desa Air Hitam umumnya berprofesi sebagai petani dan yang paling aktif merupakan laki-laki dalam sebuah kebun. Sedangkan perempuan umumnya hanya membantu meringankan sedikit pekerjaan di kebun. Selain itu laki-laki akan berperan aktif dalam pengelolaan kebun baik dalam proses, pemeliharaan, perawatan dan pemanenan serta penanggulangan jika satwa gajah masuk ke dalam kawasan kebun masyarakat.

Jumlah responden berdasarkan umur, terdiri atas responden berusia 20-39 sebanyak 13 responden atau 32,5%, responden berusia 40 – 59 sebanyak 20 responden atau 50%, responden berusia 60 sebanyak 7 responden atau 17,5%. Berdasarkan data yang



diperoleh usia non produktif diperoleh paling besar disebabkan masyarakat sudah bermukim lama dan membuka lahan pertanian di desa Lubuk Kembang Bunga. Sehingga banyak masyarakat yang memiliki lahan perkebunan dekat dengan kawasan Taman Nasional Tesso Nilo. Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa 80% responden merupakan penduduk asli Desa Lubuk Kembang Bunga dan Desa Air Hitam serta sisanya merupakan warga pendatang yang membeli lahan perkebunan di Desa Lubuk Kembang Bunga dan Desa Air Hitam dengan masyarakat setempat.

Pendidikan Responden

Responden merupakan masyarakat yang diwawancara dengan kuesioner yang telah disediakan. Responden dikelompokkan dalam beberapa kelompok berdasarkan tingkat pendidikannya. Responden terbanyak dengan tingkat pendidikan SD yaitu 16 orang dengan persentase 40%, sedangkan responden terendah dengan tingkat pendidikan SMP yaitu 9 orang dengan persentase 22,5%. Pendidikan merupakan suatu proses menyiapkan individu untuk mampu menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini sudah sangat pesat. Hal ini menuntut manusia di dalamnya untuk selalu menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi agar tidak tertinggal. Tingkat pendidikan yang rendah menyebabkan pemahaman dan persepsi terhadap konservasi gajah menjadi sangat rendah (Garsetiasih, 2015).

Pekerjaan Responden

Responden merupakan masyarakat yang diwawancara dengan kuesioner yang telah disediakan. Responden dikelompokkan dalam beberapa kelompok berdasarkan jenis pekerjaan yang telah diketahui. Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa responden dengan tingkat pekerjaan petani pekebun merupakan tingkat pekerjaan responden terbanyak yang berjumlah 33 orang dengan persentase 82,5%. Tingkat pekerjaan wiraswasta merupakan jumlah responden yang paling rendah dengan jumlah 1 orang dengan persentase 2,5%. Masyarakat Desa Lubuk Kembang Bunga dan Desa Air Hitam dengan tingkat pekerjaannya menentukan dalam hal interaksi dengan gajah terutama yang memiliki kebun berbatasan dengan TN Tesso Nilo. Menurut Jogasara (2012) kedekatan kebun masyarakat dapat menjadi penyebab tinggi konflik gajah dengan masyarakat.

Lama Bermukim

Variabel lama bermukim dibagi menjadi tiga tingkat yaitu <10 tahun, 10-20 tahun dan >20 tahun. Persentase terbesar untuk lama bermukim didapatkan pada lama bermukim >20 tahun sebanyak 33 orang atau 82,5%. Masyarakat dengan lama bermukim <10 tahun merupakan terendah dengan jumlah responden sebanyak 2 orang atau 5%. Lama bermukim menyebabkan interaksi dengan gajah semakin tinggi dan menjadi penyebab semakin positif persepsi terhadap gajah.

Persepsi Masyarakat terhadap Perlindungan Gajah

Persepsi masyarakat terhadap konflik gajah dengan manusia diperoleh dari data wawancara dengan masyarakat. Persepsi masyarakat dapat dilihat sebagai berikut tabel 4.



Tabel 4. Persepsi Masyarakat terhadap Konflik Gajah dengan Masyarakat

No	Indikator	Kategori Jawaban	Desa Lubuk Kembang Bunga		Desa Air Hitam		Total	
			Jml	(%)	Jml	(%)	Jml	(%)
1.	Gajah satwa yang dilindungi	a. Setuju	20	50	20	50	40	100
		b. Ragu-ragu						
		c. Tidak Setuju						
2.	Perlindungan gajah	a. Setuju	20	50	20	50	40	100
		b. Ragu-ragu						
		c. Tidak Setuju						
3.	Gajah sebagai hama tanaman	a. Setuju	18	45	18	45	36	90
		b. Ragu-ragu						
		c. Tidak Setuju	2	5	2	5	4	10
4.	Gajah diburu	a. Setuju						
		b. Ragu-ragu						
		c. Tidak Setuju	20	50	20	50	40	100
5.	Gajah dan manusia dapat hidup berdampingan	a. Setuju	20	50	20	50	40	100
		b. Ragu-ragu						
		c. Tidak Setuju						

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa masyarakat di kedua desa setuju bahwa perlu dilakukan perlindungan terhadap gajah. Sebagian besar masyarakat menyetujui bahwa gajah sebagai hama tanaman namun masyarakat tidak setuju gajah diburu. Harapan masyarakat gajah dan manusia dapat hidup berdampingan. Pendapat masyarakat yang positif terhadap gajah disebabkan adanya pendampingan dari beberapa Lembaga Swadaya Masyarakat seperti WWF dan Yayasan TNTN. Pendampingan yang dilakukan oleh LSM tersebut dalam bentuk penyuluhan dan sosialisasi. LSM tersebut juga memberikan bantuan dalam menyediakan gajah jinak untuk mengusir gajah liar yang masuk ke wilayah desa. Menurut Zazuli (2016) pendampingan oleh ERU (*Elephant Response Unit*) turut memberikan persepsi positif masyarakat sekitar TN Way Kambas terhadap gajah.

Persepsi Masyarakat terhadap Konflik Gajah dengan Manusia

Berdasarkan hasil wawancara kepada masyarakat kedua desa diperoleh data hasil persepsi masyarakat terhadap gangguan gajah terhadap kawasan perkebunan masyarakat. Sebagaimana dapat dilihat sebagai berikut pada Tabel 5.



Tabel 5. Persepsi Masyarakat Terhadap Konflik Gajah dengan Manusia

No	Indikator	Kategori Jawaban	Desa Lubuk Kembang Bunga		Desa Air Hitam		Total	
			Jml	(%)	Jml	(%)	Jml	(%)
1.	Gajah diusir dengan cara tidak membahayakan gajah	a. Setuju	16	40	20	50	36	90
		b. Ragu-ragu						
		c. Tidak Setuju	4	10	0	0	4	10
2.	Perlu ada kompensasi akibat konflik	a. Setuju	20	50	20	50	40	100
		b. Ragu-ragu						
		c. Tidak Setuju						
3.	Perlu ditanam komoditas yang tidak disukai gajah	a. Setuju	20	50	20	50	40	100
		b. Ragu-ragu						
		c. Tidak Setuju						
4.	Penanaman pakan gajah pada jalurnya	a. Setuju	20	50	20	50	40	100
		b. Ragu-ragu						
		c. Tidak Setuju						
5.	Penanaman hutan kembali	a. Setuju	20	50	20	50	40	100
		b. Ragu-ragu						
		c. Tidak Setuju						

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa persepsi masyarakat mengenai penanggulangan gangguan gajah digunakan dengan cara tidak membahayakan gajah, perlu ada kompensasi akibat konflik, perlu ditanam komoditas yang tidak disukai gajah. Masyarakat juga berharap agar dilakukan penanaman pakan gajah dan hutan kembali agar gajah masuk kembali ke dalam hutan dan tidak mengganggu kebun masyarakat. Masyarakat memahami bahwa gajah termasuk satwa yang dilindungi sehingga tidak boleh mengganggu. Masyarakat juga memahami bahwa tanaman yang mereka tanam menjadi salah satu makanan yang disukai gajah sehingga perlu ditanam komoditas yang tidak disukai gajah. Salah satunya adalah kemiri. Hal ini sesuai dengan Berliani *et al* (2016) yang menyatakan bahwa masyarakat menanam komoditas pertanian yang disukai gajah sehingga gajah masuk ke dalam kebun masyarakat. Jogasara (2011), menyatakan selain tanaman karet, gajah menyukai kelapa sawit yang masih muda berkisar umur dua tahun.

Berdasarkan hasil pertanyaan dapat ditentukan persepsi masyarakat mengenai konflik gajah dengan manusia. Dari keempat puluh responden dapat dilihat persepsi masyarakat sebagai berikut

Tabel 6. Persepsi Masyarakat per Desa mengenai Konflik Gajah dengan Manusia

No	Desa	Rata-rata skor	Keterangan
1	Lubuk Kembang Bunga	42,8	Positif
2	Air Hitam	43,2	Positif

Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi masyarakat tentang Konflik antara Gajah dengan manusia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel terkait dengan lama tinggal, jenis pekerjaan, umur dan tingkat pendidikan terkait dengan persepsi masyarakat mengenai konflik antara Gajah dengan manusia. Berikut ini hubungan antara variabel-variabel tersebut dengan persepsi masyarakat terhadap konflik gajah dengan manusia.



Hubungan antara Lama Tinggal dengan Persepsi Masyarakat mengenai Konflik Gajah dengan Manusia

Hubungan antara lama tinggal dengan persepsi masyarakat mengenai konflik gajah dengan manusia adalah 0,520 yang berarti bahwa hubungan kedua variabel sangat signifikan artinya hubungan antara lama tinggal dengan persepsi masyarakat mengenai konflik gajah dengan manusia adalah kuat. Koefisien korelasi bertanda positif (+) memiliki arti bahwa hubungan antara lama tinggal dengan persepsi masyarakat mengenai konflik gajah dengan manusia adalah searah, yaitu jika masyarakat yang tinggal di desa tersebut semakin lama maka persepsi masyarakat akan semakin positif. Demikian pula sebaliknya apabila lama tinggal masyarakat dapat dikurangi (menurun) maka persepsi masyarakat terhadap konflik gajah dengan manusia akan berkurang. Eratnya hubungan antara lama tinggal dengan persepsi masyarakat mengenai konflik gajah dengan manusia berhubungan dengan semakin paham dan mengertinya masyarakat bahwa hutan tersebut merupakan wilayah gajah tersebut.

Hal ini menjadi pertimbangan yang sangat penting dalam rangka menyusun mitigasi konflik gajah dengan manusia di TN Tesso Nilo, dimana harus dilakukan pencegahan dan pengurangan kerusakan habitat Gajah yang selama ini dikonversi masyarakat menjadi areal perkebunan maupun pemukiman yang bertujuan untuk mengernangi dan mencegah konflik antara gajah dengan manusia yang selama ini memberikan dampak yang negatif serta timbulnya korban baik dari gajah maupun masyarakat itu sendiri.

Analog dengan hasil penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Febriani, (2009) dimana hasil penelitiannya menyatakan bahwa terdapat hubungan yang sangat signifikan antara perubahan penggunaan lahan dengan jumlah kerusakan yang disebabkan gajah dengan angka koefisien korelasi sebesar 0,406 dan nilai probabilitas (sig) 0,000 < 0,05 yang berarti bahwa hubungan antara perubahan penggunaan lahan dengan jumlah kerusakan searah yaitu jika semakin banyak penggunaan lahan untuk perkebunan dan perladangan maka akan semakin meningkat juga kerusakan tanaman akibat gajah dan begitu juga sebaliknya.

Hubungan antara Tingkat Pendidikan dengan Persepsi Masyarakat mengenai Konflik Gajah dengan Manusia

Hubungan antara tingkat pendidikan dengan persepsi masyarakat mengenai konflik gajah dengan manusia adalah 0,305 yang berarti faktor tingkat pendidikan dalam membangun persepsi masyarakat berpengaruh signifikan terhadap konflik yang terjadi. Koefisien korelasi bertanda positif (+) memiliki arti bahwa hubungan antara tingkat pendidikan dengan persepsi masyarakat mengenai konflik gajah dengan manusia adalah searah, yaitu akan terjadi peningkatan konflik seiring dengan berkurangnya umur masyarakat atau masyarakat dengan umur yang lebih muda menurunkan persepsi masyarakat terhadap konflik gajah dengan manusia. Demikian pula sebaliknya apabila umur masyarakat bertambah maka persepsi terhadap konflik gajah dengan manusia akan semakin positif.

Hal ini dapat dijelaskan dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Joesoedikusumo dalam Febriani (2009) yaitu kesadaran masyarakat atau pemahaman masyarakat mengenai perlindungan dan pengelolaan atas sumber daya akan selalu dipengaruhi oleh faktor kebutuhan dan tuntutan ekonomi dan kesejahteraan hidup dalam masyarakat itu sendiri yang berkaitan dengan mentalitas tanpa batas yang secara harfiah dapat mempengaruhi mental masyarakat. sekitar habitat Gajah. Pernyataan ini sangat tepat untuk menggambarkan kondisi kesadaran masyarakat di lokasi penelitian, karena diketahui bahwa tingkat kesadaran masyarakat mengenai habitat Gajah yang harus terjaga dan spesies Gajah yang dilindungi oleh undang-undang sangatlah tinggi. Namun tingginya



tingkat kesadartahuan ini ternyata tidak berpengaruh terhadap intensitas konflik yang akhir-akhir ini meningkat di lokasi penelitian

Analog dengan hasil korelasi yang didapatkan dengan menggunakan korelasi *Spearman's rank* adalah persentase jawaban responden mengenai peran serta masyarakat Desa Lubuk Kembang Bunga dan Desa Air Hitam yang menyatakan bahwa di daerah mereka saat ini sudah memiliki kelompok yang secara rutin menghalau gajah apabila memasuki areal perkebunan dan pemukiman serta sering melakukan pertemuan untuk membahas masalah gangguan gajah yang sering terjadi di daerah mereka. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden *respect* terhadap penanggulangan konflik gajah yang terjadi di daerah mereka. Dari hasil wawancara juga didapatkan bahwa kegiatan menghalau gajah dilakukan oleh masyarakat secara *insidentil* atau hanya kebetulan menemukan kemunculan gajah, sehingga biasanya proses penghalauan gajah dilakukan secara terorganisir dan menggunakan peralatan yang memadai.

Hubungan antara Jenis Pekerjaan dengan Persepsi Masyarakat mengenai Konflik Gajah dengan Manusia

Hubungan antara jenis pekerjaan dengan persepsi masyarakat mengenai konflik gajah dengan manusia adalah -0,118 yang berarti bahwa hubungan antara kedua variabel kurang signifikan. Pekerjaan masyarakat di kedua desa secara umum berkebun kelapa sawit dan karet. Kedua komoditas ini disukai oleh gajah sehingga Desa Lubuk Kembang Bunga dan Desa Air Hitam merupakan daerah rawan konflik antara gajah dengan manusia. Kedua komoditas ini tumbuh pada kawasan dataran rendah.

Menurut Yoza *et al* (2017) habitat yang paling disenangi oleh gajah adalah hutan dataran rendah yaitu TNTN dengan ketinggian 0-750 mdpl. Kondisi Desa Lubuk Kembang Bunga dan Desa Air Hitam yang dahulunya merupakan hutan dataran rendah yang merupakan habitat yang sangat disenangi oleh Gajah satu lansekap dengan TNTN.

Dilihat dari segi penutupan lahan, menurut hasil wawancara dan keterangan penduduk setempat penggunaan lahan di Desa Lubuk Kembang Bunga dan Desa Air Hitam sekarang telah banyak berubah dibandingkan dahulu. Berubahnya areal hutan menjadi tempat perkebunan dan perladangan bisa menjadi penarik gajah untuk datang berkunjung karena disana banyak terdapat makanan. Untuk itu diharapkan supaya daerah tersebut hutan harus lebih diperhatikan lagi dengan cara memanfaatkan sesuai dengan fungsinya dan jangan sampai dimanfaatkan lagi oleh penduduk sebagai lahan perkebunan sehingga kejadian konflik bisa di kurangi.

Hubungan antara Umur dengan Persepsi Masyarakat mengenai Konflik Gajah dengan Manusia

Hubungan antara jenis umur dengan persepsi masyarakat mengenai konflik gajah dengan manusia adalah -0,118 yang berarti bahwa hubungan antara kedua variabel kurang signifikan. Umur terkait dengan cara pandang seseorang terhadap suatu masalah. Semakin tua umur seseorang semakin bijaksana seseorang dalam memandang sebuah permasalahan serta semakin tinggi kesadartahuan seseorang mengenai permasalahan gajah.

Menurut Jogasara (2011) Kesadartahuan masyarakat mengenai karakteristik dan habitat Gajah merupakan faktor yang sangat penting dalam menanggulangi konflik yang terjadi antara Gajah dengan manusia. Hal ini diperlukan mengingat tingginya dampak negatif yang ditimbulkan akibat terjadinya konflik baik kerusakan pemukiman, lahan perkebunan serta timbulnya korban meninggal dan kematian Gajah yang semakin hari semakin berkurang populasinya. Perlunya pemahaman masyarakat mengenai perlindungan Gajah yang diatur dalam Undang-undang dan bagaimana sesungguhnya karakteristik dari habitat Gajah yang semakin hari-semakin berkurang luasannya akibat konversi hutan menjadi lahan pertanian/perkebunan dan pemukiman

Teknik Mitigasi Konflik Gajah dengan Manusia Menurut Persepsi Masyarakat

Persepsi lokal tentang solusi mengatasi konflik gajah dengan masyarakat dapat dilihat pada Tabel 7. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan masyarakat menunjukkan bahwa frekuensi konflik gajah dengan manusia yang terjadi lima tahun belakangan mengalami penurunan walaupun masih ada bahkan sudah jarang. Adapun penanggulangan konflik yang dilakukan diantaranya adalah pengusiran, penjagaan areal kebun dengan dengan metode menggunakan Api-apian dan bunyi-bunyian yang masih dianggap efektif untuk mengusir gajah apabila masuk ke areal kebun masyarakat. Harahap *et al* (2012) juga menyatakan bahwa konflik satwa liar yang terdapat sekitar TNGL juga menggunakan bunyi-bunyian dan api unggun.

Tabel 7. Metode yang Diterapkan dalam Mitigasi Konflik Gajah dengan Manusia

No	Tipe	Desa Lubuk Kembang Bunga	Desa Air Hitam
1	Tipe	pagar listrik, parit gajah, menanam tanaman yg tidak disukai gajah, meletakkan benda yang membuat gajah risih bila mendengarnya	pagar listrik, parit gajah, menanam tanaman yg tidak disukai gajah, meletakkan benda yang membuat gajah risih bila mendengarnya
2	Penggunaan tumbuhan	Tidak ada	Tidak ada
3	Tanaman yang tidak disukai gajah	jeruk, jengkol, merica, cengkeh, durian, pinang, umbe (sejenis rotan) dan kemiri	jeruk, jengkol, merica, cengkeh, durian, pinang, umbe (sejenis rotan) dan kemiri
4	Hewan yang tidak disukai	anjing, harimau dan lalat kerbau (pitak)	anjing, harimau dan lalat kerbau (pitak)
5	Kearifan tradisional	bunyi-bunyian (gobok/senjata mesiu) dan teriakan	bunyi-bunyian (gobok/senjata mesiu) dan teriakan
6	Benda yang tidak disukai gajah	gobok/senjata mesiu, kaleng yang diikat tali, senter, sentrum dan api	gobok/senjata mesiu, kaleng yang diikat tali, senter, sentrum dan api
7	Kerugian	pokok sawit dan karet habis dimakan/tumbang	karena pokok sawit dan karet habis dimakan/tumbang
8	komponen biaya kerugian	biaya bibit, pengolahan dan perawatan	biaya bibit, pengolahan dan perawatan

Masyarakat berpendapat bahwa jenis tanaman yang disukai gajah diantaranya yaitu pisang, umbut sawit, kulit karet, nangka, jengkol, dan tanaman yang berbuah manis seperti pinang dan tanaman berkayu keras. Masyarakat berpendapat bahwa tanaman tersebut membuat gajah mabuk. Sehingga gajah hanya menumbang atau merusak tanaman tersebut tanpa memakannya. Hal ini sejalan dengan pendapat Berliani *et al* (2016) yang menyatakan bahwa jenis kopi tidak disukai oleh gajah karena bau dan rasanya tidak disukai oleh gajah.

KESIMPULAN

Persepsi masyarakat di kedua desa yaitu Desa Air Hitam dan Desa Lubuk Kembang Bunga secara umum positif terhadap gajah dan konflik gajah dengan manusia. Masyarakat di kedua desa setuju bahwa perlu perlindungan terhadap gajah dan pengakuan terhadap gajah sebagai satwa yang dilindungi. Disamping itu masyarakat berharap bahwa gajah dan manusia dapat hidup berdampingan dan gajah diusir dengan



cara-cara yang tidak membahayakan gajah disamping perlu ada kompensasi terhadap kerugian yang timbul akibat konflik gajah dengan manusia.

Mitigasi konflik yang diharapkan masyarakat berupa penanaman komoditas yang tidak disukai gajah, penanaman pakan gajah pada jalurnya dan penanaman hutan kembali pada habitat gajah

DAFTAR PUSTAKA

- Abriani, K., Alikodra, H.S., Masy'ud, B., & Kusri, M.D. (2016c). Aktivitas makan pada gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) terhadap kerentanan budidaya pertanian di Provinsi Aceh (pp. 48-61). *Prosiding Seminar Nasional Biologi: Implementasi Riset Hayati dan Pengembangannya di Era Masyarakat Ekonomi ASEAN*, Medan, 6 April 2016. Medan: USU Press.
- Abriani R. 2009. Pemetaan Daerah Rawan Konflik Gajah Menggunakan System Informasi Geografis di Taman Nasional Gunung Leuser.Medan (ID): Universitas Sumatera Utara
- Arsefasi, R. (2015). Persepsi masyarakat sekitar kawasan Taman Nasional Meru Betiri dan Taman Nasional Alas Purwo yang terganggu satwa liar terhadap konservasi banteng (*Bos javanicus* d'Alton 1832). *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 12(2), 119-135.
- Arif, WH, P. Patana dan Y. Afifudin. 2012. Mitigasi Konflik Satwaliar dengan Masyarakat di Sekitar Taman Nasional Gunung Leuser (Studi Kasus Desa Timbang Lawan dan Timbang Jaya Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat)
- International Union for The Conservation of Nature (IUCN). (2011). *Elephas maximus ssp. sumatranus*. Diunduh 19 Mei 2017 dari <http://www.iucnredlist.org/details/199856/0>.
- Jogasari, F. (2011). Analisis faktor-faktor yang memengaruhi intensitas konflik antara gajah dengan manusia di Kecamatan Mandau dan Kecamatan Pinggir Kabupaten Bengkalis. (Thesis). Pekanbaru: Program Pasca Sarjana Fakultas Pertanian. Universitas Riau.
- Johnson PJ, Duinker PN. 1993. *Beyond dispute: Collaborative Approach to Solving Natural Resource and Environmental Conflict*. Ontario. Lakehead University.
- Kidism, Mutinda MN, Olekaikai NKW, Olelebo WL, Abod AA. 2014. Human-Wildlife Conflicts: Causes And Mitigation Measures In Tsavoconservation Area, Kenya. *IJSR* 3(6):1025-1031
- KKAJ Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam. 2008. Pedoman Penanggulangan Konflik Antara Manusia dan Satwaliar. Permenut no: P 58/Menhut-II/2008. Jakarta (ID): Direktorat KKH.
- Kotab, A. 2008. Penyelesai Konflik Sumberdaya Hutan Secara Kolaboratif Kemitraan. Jakarta (ID): Universitas Al Azhar Indonesia.
- Kotab, D. 2009. Pemetaan sebaran gajah di areal konsesi PT. Chevron Pacific Indonesia. (Laporan Penelitian Bekerja Sama dengan PT. Chevron Pacific Indonesia, Riau). Pekanbaru: PT Chevron Pacific Indonesia.
- Kotab, D, YI. Siregar, A. Mulyadi, Sujianto dan D. Salbiah. Daya Dukung Habitat Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus* Temminck) di Taman Nasional Tesso Nilo Provinsi Riau
- Kotab, M. 2016. Mitigasi Konflik Manusia-Gajah Oleh *Elephant Response Unit* Di Resort Toto Projo Taman Nasional Way Kambas (Studi Kasus Di Desa Tanjung Tirto Dan Desa Tegal Yoso). Fakultas Pertanian Universitas Lampung Bandar Lampung

