

Yogasara, F A., Zulkarnaini., Saam, Z
2012:6 (1)

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
INTENSITAS KONFLIK ANTARA GAJAH DENGAN MANUSIA DI
KECAMATAN MANDAU DAN KECAMATAN PINGGIR KABUPATEN
BENGKALIS**

Fifin Arfiana Jogasara

*Alumni Pascasarjana Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Riau, Jl. Pattimura
No.09.Gobah, 28131. Telp 0761-23742.*

Zulkarnaini

*Dosen Pascasarjana Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Riau, Pekanbaru, Jl.
Pattimura No.09.Gobah, 28131. Telp 0761-23742.*

Zulfan Saam

*Dosen Pascasarjana Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Riau, Pekanbaru, Jl.
Pattimura No.09.Gobah, 28131. Telp 0761-23742.*

*Analysis of Affecting Factors the Intensity Conflict Between Elephants and Humans in the
Sub District Mandau and Pinggir Bengkalis Regency*

ABSTRACT

The research of analysis factors that affecting conflict intensity between Elephants and Humans in the sub district Mandau and Pinggir Bengkalis regency was conducted in October-Desember 2010 by using survey methods with a closed questionnaire to 100 respondents. Analysis of data used descriptive qualitative statistical and Spearman's rank correlation. The results showed that the conflict between elephants with humans in villages of Pinggir and Petani relatively high. High intensity of the conflict between elephants and humans in villages of Pinggir and Petani triggered by the proximity of communities with elephant habitat ($r=0.520$) and minimal public participation to response Elephant conflict ($r = 0.305$). As for the parameters of public awareness about the habitats and species of Elephnats uninfluence significantly to the intensity of the conflict in the location of the research ($r = - 0.118$). The research recommends increasing the participation factors and people's organizations in conflict prevention in a comprehensive, which involve reguler and sustained participation of the government through BksDA which has a function and played a large role in the conservation of elephants that are part of natural resources.

Keywords: *Elephant, Intensity of Conflict, Proximity, Participation, Awareness, Conservation*

PENDAHULUAN

Provinsi Riau memiliki total luas daratan sekitar 8.223,197 ha, tahun 2005 luas hutan alam seluas 2.743,198 ha atau tinggal 33,36 %. Selama kurun waktu 20 tahun ke belakang, luas hutan alam di Provinsi Riau berkurang sekitar 56,8 %, atau setiap tahunnya berkurang sekitar 182,140 ha. Dari 2.743.198 ha hutan alam yang masih tersisa, diperkirakan hanya sekitar 10 % yang layak sebagai habitat Gajah sedangkan yang lainnya berupa rawa yang tidak disukai Gajah (Dirjen Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, 2007).

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, meluasnya lahan pertanian serta meningkatnya pembangunan disegala sektor, maka sejak tahun 1980-an sering muncul masalah gangguan satwa liar terhadap pemukiman, perkebunan dan perladangan masyarakat di Pulau Sumatera. Gangguan tersebut terjadi akibat dari perencanaan dan penggunaan tata ruang wilayah yang tidak mempertimbangan habitat satwa liar sebagai faktor penyanggga lingkungan hidup.

Tekanan terhadap kawasan hutan untuk dikonversi menjadi fungsi lain (pemukiman, perkebunan dan aktifitas ekonomi lainnya) telah mengakibatkan luas kawasan hutan terus merosot, habitat satwa seperti Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) dan satwa lain terus berkurang. Selanjutnya satwa tersebut terpaksa harus keluar dari habitatnya untuk mencari makanan demi mempertahankan hidupnya dan akan berhadapan dengan masyarakat pemilik kebun-kebun yang dirusak. Kondisi ini menjadi sumber penyebab timbulnya konflik antara manusia dengan Gajah yang akhir-akhir ini cenderung terus meningkat.

Dari beberapa kabupaten yang merupakan areal konflik, Kabupaten Bengkalis merupakan daerah rawan konflik Gajah dengan manusia. tepatnya di Kecamatan Mandau dan Kecamatan Pinggir. Hal ini dipicu oleh bertambahnya penduduk yang analog dengan semakin cepat dan luasnya konversi lahan hutan menjadi peruntukan lain. Berdasarkan data BBKSDA (2009) mengenai penyusutan areal berhutan menjadi kelapa sawit dan tanaman perkebunan serta tanaman pertanian lainnya telah terjadi sejak tahun 1989. Puncaknya terjadi pada tahun 2005 dimana kawasan Suaka Margasatwa Balai Raja yang memiliki luas 18.000 Ha, hampir 99% kawasannya telah dikonversi menjadi areal pemukiman, perkebunan dan pertanian.

Konflik Gajah dengan manusia di Kecamatan Mandau dan Kecamatan Pinggir Kabupaten Bengkalis telah berlangsung dalam kurun waktu lebih dari lima tahun. Dalam dua tahun terakhir konflik yang terjadi dirasakan terus meningkat bahkan menimbulkan jatuhnya korban jiwa manusia maupun Gajah. Korban Gajah mati ataupun kebun masyarakat dan hunian yang rusak karena diabrak-abrik binatang bertubuh tambun itu, hingga penduduk yang terluka bahkan tewas diinjak-injak Gajah sudah terbilang puluhan kali terjadi. Meskipun pola dan skala konflik Gajah dengan manusia tidak selalu menimbulkan kerugian harta benda namun konflik yang timbul telah menyisakan trauma bagi warga masyarakat yang mengalaminya. Kondisi ini bila terjadi berlarut-larut dikhawatirkan akan menimbulkan pengaruh yang kurang baik terhadap perkembangan sosial ekonomi masyarakat di sekitar daerah konflik dan berdampak negatif bagi upaya pelestarian Gajah sebagai salah satu satwa langka (purba) di Propinsi Riau khususnya dan di Pulau Sumatera umumnya.

Berdasarkan sumber data Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam (BBKSDA) Riau tahun 2009, diketahui bahwa intensitas konflik yang terjadi antara Gajah dengan manusia di Kabupaten Bengkalis cenderung meningkat. Dimana pada rentang waktu 2008 hingga 2009 tercatat pergerakan Gajah melintas keluar dari habitatnya sebanyak 15 hingga 35 kali. Bahkan pada tahun 2010 konflik Gajah dengan manusia yang terjadi di Kabupaten Bengkalis sudah memakan korban jiwa. Beberapa insiden yang terjadi dalam konflik Gajah dengan manusia di desa Petani Kecamatan Mandau dan desa Pinggir Kecamatan Pinggir Kabupaten Bengkalis yang dapat dihimpun dari data BBKSDA Propinsi Riau pada tahun 2010 adalah sebagai berikut :

1. Syafri, 45 tahun terjatuh bersama sepeda motornya saat bertemu dengan gerombolan Gajah liar yang tengah melintas jalan (7 Maret 2010),
2. Sunardi 42 tahun menderita patah tangan dan tulang rusuk diinjak seekor saat dia berusaha mengusir Gajah yang mengganggu kebunnya (24 Maret 2010).
3. Sangkot Rambe 32 tahun pingsan di kebun sawitnya usai menjadi bulan-bulanan seekor Gajah liar (12 April 2010).
4. Seorang ibu, Boini (42 tahun) pingsan ditendang Gajah setelah sepeda motor yang dikemudikan anaknya menabrak Gajah yang sedang melintas di jalan (24 Maret 2010).

Merujuk pada latar belakang yang dikemukakan diatas, penelitian ini mengambil topik mengenai “Faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas konflik Gajah dengan manusia di Kecamatan Pinggir dan Mandau Kabupaten Bengkalis” untuk melihat faktor-faktor apa saja yang memicu dan terkait erat dengan intensitas konflik antara Gajah dengan studi kasus di desa Pinggir Kecamatan Pinggir dan desa Petani Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis. Sehingga dapat memberikan informasi data yang dibutuhkan terhadap gambaran konflik yang terjadi serta merekomendasikan kegiatan pelestarian satwa gajah dan pengantisipasi terjadinya konflik antara Gajah dengan manusia khususnya di Kabupaten Bengkalis.

METODE PENELITIAN

Penelitian mengenai peran masyarakat dalam penanggulangan konflik Gajah dengan manusia ini dilakukan di Desa Petani Kecamatan Mandau dan Desa Pinggir Kecamatan Pinggir Kabupaten Bengkalis. Penentuan lokasi ini didasarkan pada data intensitas konflik satwa liar khususnya Gajah Sumatera dengan manusia yang terjadi di Kabupaten Bengkalis Propinsi Riau selama kurun waktu 2 (dua) tahun terakhir. Penelitian ini berlangsung selama dua bulan yaitu dimulai dari bulan Oktober hingga Desember 2010. Metode Penelitian yang akan digunakan adalah metode survey yang pengambilan datanya dilaksanakan menggunakan metode angket dengan teknik pemberian kuisioner tertutup kepada masyarakat yang telah ditetapkan sebagai responden.

Jenis penelitian ini adalah survey yang bersifat *cross sectoral*, yaitu pengumpulan data dilakukan melalui daftar pertanyaan atau kuesioner (Kuncoro, 2000). Masing-masing variabel dijelaskan sebagai berikut :

1. Kedekatan (X_1) adalah variabel bebas pertama yang merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi intensitas konflik dengan manusia berupa kedekatan yang diukur dari jarak rumah/kebun dari kawasan hutan sebagai habitat Gajah.

2. Kesadartahuan (X_2) adalah variabel bebas kedua yang menunjukkan latar belakang pendidikan masyarakat terutama tingkat pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap perundang-undangan, habitat dan spesies gajah serta konservasi.
3. Peran Serta Masyarakat (X_3) adalah variabel bebas ketiga yaitu peran yang dapat dilakukan oleh masyarakat dalam penanggulangan konflik Gajah dengan manusia.
4. Intensitas Konflik (Y) adalah variabel terikat (*dependent variabel*) berupa pengukuran dari banyaknya peristiwa kemunculan gajah dan kerusakan ataupun korban yang ditimbulkan dari konflik Gajah dengan manusia yang kemudian di korelasikan dengan faktor-faktor variabel bebas sebagaimana yang tersebut di atas (X_1 , X_2 dan X_3).

Uji validitas dilakukan untuk setiap item pada variabel bebas (*Independent*) berupa faktor keterkaitan masyarakat terhadap kerusakan habitat, organisasi masyarakat dalam menghalau Gajah dan kesadartahuan masyarakat yang berkaitan dengan spesies dan habitat Gajah. Uji validitas juga dilakukan pada variabel terikat (*Dependent*) berupa intensitas konflik yang terjadi.

Kriteria validasi masing-masing item pertanyaan ditentukan dengan membandingkan nilai korelasi PPM yang diperoleh (r_{hitung}) dengan nilai kritis koefesien korelasi (r_{tabel}) dengan kriteria sebagai berikut :

- $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item pertanyaan dinyatakan valid
- $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item pertanyaan dinyatakan tidak valid

Untuk mengetahui apakah kuesioner sebagai alat pengumpul data menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, kestabilan atau konsistensi maka kuesioner penelitian diuji keandalannya (reliabilitas). Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pertanyaan yang dinyatakan valid. Tinggi rendahnya nilai reliabilitas, secara empiris ditunjukkan oleh satu angka yang disebut koefesien reliabilitas. Secara teoritis, besarnya koefesien reliabilitas berkisar antara 0,00 – 1,00 (Singarimbun, 1995).

Kriteria reliabilitas masing-masing variabel pertanyaan ditentukan dengan membandingkan nilai Alpha Cronbach yang diperoleh (α) dengan nilai kritis koefesien korelasi (r_{tabel}) dengan kriteria sebagai berikut :

- $\alpha > r_{tabel}$, maka variabel pertanyaan dinyatakan reliabel
- $\alpha < r_{tabel}$, maka variabel pertanyaan dinyatakan tidak reliabel

Pengujian korelasi variabel penelitian dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas konflik Gajah dengan manusia. Untuk mengetahui hubungan antara variabel dengan variabel yang lain secara timbal balik dengan satu variabel terikat dan tiga variabel bebas untuk digunakan dalam uji Korelasi *Spearman's rank*. Metode dipilih karena data yang dihasilkan berupa skala ordinal, dimana hubungan antara variabel diranking dalam rangkaian yang berurutan (Gulo, 2004). Hal ini berarti jenis faktor peran yang paling kuat hingga lemah dapat diketahui dalam mempengaruhi intensitas konflik dan peran masyarakat dalam penanggulangan konflik Gajah dengan manusia di Desa Petani Kecamatan Mandau dan Desa Pinggir Kecamatan Pinggir Kabupaten Bengkalis.

Analisa data menggunakan teknik statistik non parametrik sesuai dengan data yang digunakan untuk skor non eksak (angka), serta cocok untuk pengujian sampel berukuran kecil untuk mengetahui bentuk hubungan dan derajat keeratan antara variabel-variabel yang diteliti dengan menggunakan analisa korelasi *Spearman's rank*.

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi model parametrik *Spearman's rank*. Teknik ini digunakan karena data penelitian memenuhi kriteria normalitas dan reliabilitas (Singarimbun, 1995). Pengujian hipotesis dilakukan dengan menguji signifikansi suatu koefisien korelasi *Spearman's rank* yang didapat dari perhitungan (r_s hitung), kemudian dibandingkan dengan r_s tabel. Jika r_s hitung $>$ r_s tabel maka H_0 ditolak yang berarti faktor kedekatan masyarakat dengan habitat Gajah, kesadartahuan masyarakat mengenai spesies dan habitat Gajah dan peran serta masyarakat dalam menanggulangi konflik berpengaruh terhadap intensitas konflik antara Gajah dengan manusia di Desa Pinggir dan Desa Petani Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis. Namun apabila diperoleh r_s hitung $<$ r_s tabel maka H_1 diterima yang berarti faktor kedekatan masyarakat dengan habitat Gajah, kesadartahuan masyarakat mengenai spesies dan habitat Gajah dan peran serta masyarakat dalam menanggulangi konflik tidak berpengaruh terhadap intensitas konflik antara Gajah dengan manusia di Desa Pinggir dan Desa Petani Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis.

Seluruh rangkaian perhitungan dan pengujian analisis statistic dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program *Statistical Product Social Science (SPSS) ver 11.0 for Windows*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran konflik antara gajah dengan manusia di Desa Pinggir dan Desa Petani Kabupaten Bengkalis

a. Intensitas konflik antara gajah dengan manusia

Konflik antara manusia dan satwa liar cenderung meningkat akhir-akhir ini. Apapun yang terjadi dan jenis satwa liar apapun yang terlibat, konflik manusia dan satwa liar merupakan permasalahan kompleks karena bukan hanya berhubungan dengan keselamatan manusia tetapi juga satwa itu sendiri. Begitupun halnya dengan Gajah liar yang ada di desa Pinggir dan desa Petani Kabupaten Bengkalis. Gajah Sumatera merupakan satwa liar yang suka mengembara, Gajah jarang sekali menetap di suatu tempat yang terbatas. Hidupnya selalu berpindah-pindah dari satu tempat ke tempat lainnya untuk mendapatkan makanan. Pada saat inilah Gajah terus menelusuri *home range*-nya untuk mendapatkan makanan. Untuk itu Gajah membutuhkan jumlah makanan harian (*daily intake*) dan luasan habitat yang besar. Jika ketersediaan makanan dalam habitat tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhannya, maka satwa liar ini bergerak mencari makanan di daerah lain di sekitar habitatnya. Kondisi ini berpotensi menimbulkan konflik dengan lokasi sekitar habitat.

Pengurangan habitat Gajah secara nyata ini karena berubahnya habitat Gajah menjadi perkebunan monokultur (sawit dan karet) yang telah menggusur habitat Gajah sumatera. Selain itu hal ini juga telah membuat Gajah terjebak dalam blok-blok kecil hutan yang tidak

cukup untuk menyokong kehidupan Gajah untuk jangka panjang, di sisi lain hal ini juga yang menjadi pemicu terjadinya konflik antara manusia dengan Gajah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat di desa Pinggir dan desa Petani didapatkan identifikasi kejadian konflik Gajah dengan manusia yang meningkat selama tahun 2010 seperti yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Identifikasi Konflik Gajah dengan Manusia di Desa Pinggir dan Desa Petani Kabupaten Bengkalis Sepanjang Tahun 2010.

No	Lokasi	Jenis Vegetasi yang diRusak
1	Kebun Putra	Sawit
2	Ladang Saidi	Nilam
3	Kebun Waqino	Sawit
4	Kebun Rahmad	Sawit
5	Ladang Mail	Nilam
6	Kebun Gimin	Sawit
7	Kebun Syahrul	Sawit
8	Kebun Siman	Sawit
9	Kebun Ardiyanto	Rumah Kebun
10	Kebun KH Ahmad	Sawit
11	Kebun Jasri	Sawit
12	Kebun Rizal Hamdani	Sawit
13	Kebun Sugirwan	Karet
14	Kebun Sukardi	Sawit
15	Kebun Slamet Riyadi	Sawit
16	Kebun Rasidin	Rumah Kebun
17	Kebun Harianto	Karet
18	Kebun Suprianto	Karet
19	Kebun Shinta AP	Sawit
20	Kebun Ramli	Karet
21	Ladang Sahrul	Cabe
22	Kebun Mahelan	Karet
23	Kebun Sudirman	Karet
24	Ladang Ruslan	Karet
25	Kebun Aivar	Rumah Kebun

Sumber : Hasil Wawancara Responden, (2010).

Keluarnya Gajah dari hutan memasuki perkampungan dan lahan pertanian dengan merusak tanaman merupakan konflik manusia dan Gajah yang masih terus terjadi sampai saat ini. Menurut Wilson (1996) dalam Yusnaningsih (2004) menyatakan bahwa Gajah menempati daerah sungai, padang rumput, semak berduri dan habitat hutan terkadang mencapai areal pertanian dan perkebunan. Kunjungan Gajah yang berulang ke areal pertanian menyebabkan produktifitas hasil pertanian jadi terganggu dan menyebabkan kerugian yang cukup besar bagi masyarakat di desa Pinggir dan desa Petani Kabupaten Bengkalis.

Menurut keterangan beberapa responden yang melihat langsung, Gajah liar yang mengganggu perkebunan dan ladang penduduk di kedua desa ini berkisar antara 1 hingga 20 ekor dan cenderung meningkat dari tahun ketahun. Hal ini disebabkan karena semakin sempitnya habitat Gajah yang berupa hutan yang dikonversi menjadi areal perkebunan, pertanian maupun pemukiman. Selain itu kurangnya upaya penanganan dari pihak-pihak yang kompeten terhadap masalah konflik Gajah dengan manusia menambah permasalahan konflik yang menyebabkan sering jatuhnya korban baik rusaknya kebun, rumah bahkan korban jiwa. Dari distribusi data intensitas konflik antara Gajah dengan manusia terhadap 100 orang responden, diketahui bahwa 33 orang menyatakan kadang-kadang kemunculan Gajah di daerah mereka berdampak pada kerusakan terhadap areal rumah dan kebun yang berarti bahwa tingkat intensitas konflik berkategori sedang, Sedangkan 67 orang lainnya berani memastikan bahwa kemunculan Gajah selalu akan berdampak kepada kerusakan kebun dan rumah mereka hal ini berarti tingkat intensitas konflik berada pada kategori tinggi hingga sangat tinggi. Dari hasil wawancara terhadap responden mengenai Gajah yang melakukan penyerangan terhadap manusia, 33 orang responden menyatakan kejadian penyerangan Gajah terhadap manusia hanya terjadi kadang-kadang, sedangkan 63 responden menyatakan kejadian penyerangan sering terjadi, bahkan 4 responden menyatakan setiap kemunculan Gajah selalu terjadi penyerangan terhadap manusia terutama pada saat hari mulai gelap.

Hasil yang diperoleh ini analog dengan pernyataan Zulkarnain *dalam* Febriani, (2009) yang menyatakan bahwa Gajah biasanya masuk ke areal perkebunan masyarakat pada malam hari dan merusak ladang karet dan sawit milik penduduk, hal ini disebabkan karena karakteristik Gajah yang biasanya memang menghindari sinar matahari langsung. Hal inilah yang menunjukkan tingginya tingkat intensitas konflik antara Gajah dengan manusia di lokasi penelitian. Penyerangan terhadap manusia juga sering disebabkan karena para pemilik lahan mencoba untuk mengusir/menghalau Gajah ke luar areal perkebunan/pertanian dengan membuat api sehingga memancing kemarahan gajah yang mnyebabkan terjadinya konflik fisik yang tak jarang menyebabkan korban dari pihak manusia hingga meninggal dunia. Dari hasil wawancara juga diperoleh bahwa konflik yang terjadi antara Gajah dengan manusia kadang-kadang mengakibatkan matinya Gajah. Kematian Gajah yang terjadi di lokasi penelitian tidak selalu disebabkan oleh konflik fisik antara Gajah dengan manusia, akan tetapi juga disebabkan oleh racun yang dicampur pada makanan umpan yang disenangi Gajah ataupun jerat yang dibuat oleh petani disekitar areal perkebunan/pertanian.



Gambar 1. Kasus Kematian Gajah Akibat Racun dan Jerat

Di desa Pinggir dan desa Petani yang menjadi daerah penelitian ini Gajah liar lebih banyak mengganggu dan merusak tanaman sawit karena Gajah dengan mudah membongkar kelapa sawit untuk dimakan. Gajah menyukai kelapa sawit yang masih muda berkisar umur dua tahun. Walaupun kelapa sawit bukanlah makanan utama Gajah, tampaknya Gajah sangat menyukai jenis tanaman ini. Dengan demikian Gajah cenderung akan tertarik untuk kembali memakan kelapa sawit yang terlewat sepanjang jalur jelajahnya. Gangguan tersebut akan berkurang bila umur kelapa sawit sudah lebih dari 2 tahun, karena Gajah tersebut kesulitan untuk membongkar mahkota pohon kelapa sawit yang telah banyak durinya.



Gambar 2. Kerusakan Tanaman Sawit dan Rumah Kebun Masyarakat yang Diakibatkan Gajah

Selain tanaman sawit Gajah juga sangat menyenangi tanaman karet terutama batang karet yang masih muda. Hal ini sesuai dengan pernyataan Poniran (1974) bahwa gajah menyukai daun muda atau pucuk-pucuk pohon karena mempunyai *palatabilitas* yang tinggi, mempunyai nilai gizi yang tinggi dan mudah dicerna dibandingkan dengan kulit batang dan akar. Hal inilah yang menyebabkan banyaknya kerusakan batang-batang karet yang berumur muda setiap kali terjadi kemunculan Gajah baik di desa Pinggir maupun desa Petani.



Gambar 3. Kerusakan Batang Karet yang Diakibatkan Gajah

b. Kedekatan masyarakat dengan habitat gajah

Sebagian besar wilayah desa Pinggir maupun desa Petani di dominasi oleh perkebunan sawit dan ladang karet. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, mereka sering mendengar adanya kejadian konflik Gajah karena perkebunan masyarakat, padahal pada umumnya kebun/ladang masyarakat berada sangat jauh dari kawasan hutan. Menurut penduduk

kejadian konflik antara Gajah dengan manusia akhir-akhir ini sangat sering terjadi. Adapun kejadian konflik sering ditemui pada areal perkebunan yang menyebabkan rusaknya tanaman.

Jika diperhatikan dari sistem penggunaan lahan di desa Pinggir dan desa Petani, bisa dikatakan daerah yang rawan konflik Gajah karena lahan yang ditanami masyarakat tersebut dulunya merupakan daerah jelajah Gajah sehingga memungkinkan Gajah itu kembali melewatinya. Hal ini dapat dilihat dari Status lahan berdasarkan Tata Guna Hutan Kesepakatan (TGHK) SK Menteri Kehutanan N0. 173/Kpts-II/1986. Dimana diketahui bahwa wilayah Kecamatan Pinggir dan Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis merupakan salah satu jalur jelajah Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) yang terdapat di Propinsi Riau (status dan kondisi eksisting jalur jelajah Gajah di Kecamatan Pinggir dan Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis).

Hal ini analog dengan pernyataan Febriani, (2009) yang menyatakan bahwa Gajah memiliki pergerakan yang tetap, sehingga wilayah yang menjadi rute tetap pergerakan gajah di sebut sebagai wilayah jelajah atau *home range*. Wilayah jelajah tersebut tidak pernah berubah meskipun kondisinya telah berubah. Pergerakan gajah pada wilayah jelajahnya akan terus berlangsung secara periodik (terulang setiap periode tertentu), meskipun sudah terpotong oleh pemukiman, lokasi transmigrasi maupun areal pertanian dan perkebunan. Sehingga proses pergerakan gajah secara periodik pada wilayah jelajahnya telah berubah menjadi areal pemukiman, lokasi transmigrasi, areal pertanian dan perkebunan dapat mengancam jiwa manusia dan mengganggu aktifitas pembangunan.

Dari hasil wawancara diketahui bahwa mayoritas masyarakat memiliki kedekatan dengan habitat Gajah dalam kategori sedang, dimana hal ini berarti bahwa dari 100 orang responden terdapat 50 orang yang memiliki rumah/kebun yang dekat dengan kawasan hutan yang merupakan habitat gajah. Selanjutnya 46 orang menyatakan memiliki rumah/kebun tepat di batas kawasan hutan yang berarti bahwa kedekatan responden dengan habitat Gajah dalam kategori tinggi. Terdapat juga 2 orang responden yang menyatakan memiliki kebun/rumah yang berada dalam kawasan hutan yang berarti kedekatan responden dengan habitat Gajah dalam kategori sangat tinggi. Dari 100 orang responden didapatkan hanya 2 orang responden yang memiliki rumah/kebun yang berada sangat jauh dari areal hutan atau kedekatan dengan habitat Gajah dalam kategori rendah. Hal inilah salah satu faktor yang menyebabkan tingkat kemunculan Gajah dan intensitas konflik dengan manusia menjadi sangat tinggi, karena mayoritas responden memiliki kebun/rumah yang berada dalam kawasan habitat Gajah dan daerah *home range* Gajah.

Hasil wawancara dengan 100 orang responden juga menemukan bahwa 48% (48 orang) responden menyatakan bahwa mereka sebenarnya faham bahwa kawasan sekitar hutan yang saat ini telah menjadi areal pemukiman dan kebun mereka dahulunya merupakan tempat hidup Gajah yaitu tempat untuk mencari makan (*feeding ground*), tempat bermain (*playing ground*) dan tempat untuk melakukan perkawinan dan berkembang biak, namun karena tuntutan ekonomi mereka harus mengkonversi hutan sekitar menjadi areal perkebunan guna memenuhi kebutuhan hidup mereka sehari-hari. Sedangkan 50% (50 orang) responden menyatakan kurang faham dan 2% responden menyatakan tidak faham sama sekali. Hal inilah yang menyebabkan seluruh responden yang di wawancarai menyatakan sering menyaksikan secara langsung kemunculan Gajah liar pada malam hari dengan jumlah lebih

kurang 1 hingga 20 ekor Gajah setiap kemunculannya. Analog dengan penelitian ini adalah pernyataan Zulkarnain *dalam* Febriani, (2009) yang menyatakan bahwa Gajah biasanya datang dengan cara berkelompok dengan jumlah lebih kurang 14 ekor.

c. Kesadartahuan Masyarakat Mengenai Spesies dan Habitat Gajah dengan Manusia

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.

Dari hasil wawancara mengenai kesadartahuan responden mengenai spesies dan habitat Gajah seperti yang disajikan pada Tabel 13, pada umumnya responden sangat mengerti dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari distribusi rata-rata kategori jawaban dari 100 orang responden, dimana diperoleh 1% responden menjawab dengan skor rata-rata 1 yang berarti 1 orang responden memiliki kesadartahuan dengan kategori sangat rendah, 3% responden memilih jawaban rata-rata dengan skor 2 yang berarti bahwa 2 orang responden memiliki kesadartahuan dalam kategori rendah, 34% responden menjawab dengan skor rata-rata 3 yang berarti bahwa 34 orang responden memiliki kesadartahuan dalam kategori sedang. Selanjutnya mayoritas responden (61%) menjawab dengan skor rata-rata 4 yang berarti bahwa 61 orang responden memiliki kesadartahuan dengan kategori tinggi dan 1% responden menjawab dengan skor rata-rata 5 yang berarti bahwa 1 orang responden memiliki kesadartahuan dalam kategori sangat tinggi.

d. Peran Serta Masyarakat dalam Penanggulangan Konflik Gajah dengan Manusia

Peran serta masyarakat dalam penanggulangan konflik Gajah dengan manusia sangat dibutuhkan guna mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan dari kejadian konflik itu sendiri. Namun apabila peran serta masyarakat tidak terorganisir dan tidak mengikuti prosedur penanganan yang baik justru akan berdampak kepada kerugian yang lebih luas. Untuk itu dalam penelitian ini diukur peran serta masyarakat dalam penanggulangan konflik gajah yang selama ini dilakukan oleh masyarakat yang dijadikan sebagai variabel bebas ketiga (X_3).

Dari hasil kategori rata-rata jawaban responden mengenai peran serta masyarakat dalam penanggulangan konflik Gajah dengan manusia diketahui bahwa 54% dari 100 orang responden memiliki jawaban dengan scoring rata-rata 3 yang berarti bahwa 54 orang responden memiliki organisasi dan peran serta dalam kategori sedang, 45% responden memilih jawaban dengan scoring rata-rata 4 yang berarti bahwa 45 orang responden memiliki organisasi dan peran serta dalam kategori tinggi dan 1% responden memiliki jawaban dengan scoring rata-rata 5 yang berarti bahwa 1 orang responden memiliki organisasi dan peran serta

dalam kategori sangat tinggi. Hasil persentase diatas dapat diartikan bahwa 54 orang responden masih kurang faham terhadap pengorganisasian dan peran sertanya dalam melakukan penanggulangan konflik Gajah dengan manusia. Hal ini ditunjukkan dengan persentase jawaban yang menyatakan bahwa di daerah mereka belum memiliki kelompok yang secara rutin menghalau Gajah apabila memasuki areal perkebunan dan pemukiman mereka serta jarang melakukan pertemuan untuk membahas masalah gangguan Gajah yang sering terjadi di daerah mereka. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden kurang *respect* terhadap penanggulangan konflik Gajah yang terjadi di daerah mereka.

Hasil wawancara juga diperoleh bahwa kegiatan penghalauan Gajah dilakukan oleh masyarakat secara *insidental* atau hanya kebetulan menemukan kemunculan Gajah, sehingga biasanya proses penghalauan Gajah tidak dilakukan secara terorganisir dan menggunakan peralatan yang memadai yang sering menimbulkan jatuhnya korban di pihak manusia.

2. Hubungan Antara Faktor Intensitas Konflik dengan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konflik Antara Gajah dengan Manusia di Desa Pinggir dan Desa Petani Kabupaten Bengkalis

Untuk mengetahui keeratan hubungan antara intensitas konflik dengan faktor-faktor pemicu konflik pada penelitian ini digunakan parameter kedekatan masyarakat dengan habitat Gajah, Kesadartahuan masyarakat mengenai spesies dan habitat Gajah dan peran serta masyarakat dalam penanggulangan konflik Gajah yang diprediksi akan mempengaruhi kejadian konflik antara Gajah dengan manusia dilokasi penelitian digunakan Uji Statistik Korelasi *Spearman's rank*.

a. Hubungan Antara Intensitas Konflik dengan Kedekatan Masyarakat dengan Habitat Gajah

Secara umum dapat diketahui bahwa kedekatan rumah/kebun masyarakat dengan habitat Gajah akan memicu terjadinya konflik antara Gajah dengan manusia. Hal ini dapat dilihat dari intensitas konflik yang terus meningkat seiring dengan semakin menyempitnya habitat Gajah akibat konversi hutan menjadi lahan pertanian, perkebunan dan pemukiman. Menyempitnya habitat akan menyebabkan Gajah akan kehilangan daerah jelajah (*home range*) sehingga menyebabkan masuknya Gajah ke lahan pertanian/perkebunan dan pemukiman yang selama ini merupakan areal *home range*-nya sehingga sering memicu konflik karena para pemilik lahan biasanya akan mencoba untuk menghalau Gajah-gajah tersebut dari lahan perkebunan dan pemukiman mereka dan tak jarang menimbulkan korban baik dari Gajah maupun manusia itu sendiri. Kenyataan-kenyataan ini juga terjadi di desa Pinggir dan Mandau Kabupaten Bengkalis yang menjadi lokasi penelitian.

b. Hubungan Antara Intensitas Konflik dengan Kesadartahuan Masyarakat Mengenai Spesies dan Habitat Gajah

Kesadartahuan masyarakat mengenai spesies dan habitat Gajah merupakan parameter yang penting untuk melihat sejauh mana pengetahuan masyarakat melihat pentingnya perlindungan

terhadap spesies Gajah dan habitatnya karena termasuk dalam kategori satwa langka yang dilindungi oleh undang-undang dan berperan sangat penting terhadap keberlangsungan dan keseimbangan ekologi. Namun dalam kenyataannya tidak selamanya kesadaran masyarakat yang tinggi terhadap perlindungan spesies dan habitat Gajah dapat menjamin mengurangi intensitas konflik.

Dari hasil wawancara diketahui bahwa 38 orang responden memiliki kesadaran yang rendah mengenai spesies dan habitat gajah. Dimana 38 dari 100 orang responden menyatakan tidak setuju apabila Gajah merupakan binatang langka dan dilindungi oleh undang-undang, sehingga Gajah tidak perlu dilestarikan karena dapat mengganggu manusia. Selain itu 38 orang responden ini juga menganggap pemerintah tidak perlu mengalokasikan kawasan hutan yang cukup untuk habitat gajah karena dapat menghambat laju pembangunan. Hal ini tentunya sangat mengkhawatirkan karena dapat memicu konflik yang dapat menyebabkan kepunahan Gajah yang dapat mengganggu keseimbangan ekologis. Sangat diperlukan penyuluhan dari pemerintah kepada masyarakat yang berkaitan dengan kesadaran masyarakat mengenai sosialisasi Gajah sebagai satwa langka dan dilindungi undang-undang serta mengenai pentingnya menjaga habitat dan keberlangsungan hidup Gajah di masa yang akan datang.

Selanjutnya 60 dari 100 orang responden yang di wawancara telah memiliki pemahaman yang baik terhadap habitat dan spesies Gajah. Hal ini ditunjukkan dengan persetujuan bahwa Gajah merupakan binatang langka dan yang harus dilindungi. Para responden ini juga menyatakan bahwa Gajah sangat perlu untuk dilestarikan demi kelangsungan keseimbangan ekologi akan tetapi agar gajah tidak mengganggu manusia pemerintah harus mengalokasikan kawasan hutan yang cukup untuk habitat gajah. Selain itu juga sangat diperlukan penyuluhan dan pembinaan dari pemerintah kepada masyarakat yang berkaitan dengan kesadaran masyarakat mengenai sosialisasi Gajah sebagai satwa langka dan dilindungi undang-undang serta pelibatan masyarakat dalam tim penanggulangan konflik Gajah dengan manusia.

c. Hubungan Intensitas Konflik dengan Peran Serta Masyarakat dalam Penanggulangan Konflik Gajah dengan Manusia

Peran serta masyarakat dalam penanggulangan konflik merupakan salah satu faktor yang menjadi kunci keberhasilan dalam usaha mengurangi dan meminimalisir intensitas konflik antara Gajah dengan manusia. Namun terlibatnya masyarakat dalam penanggulangan konflik haruslah terorganisir dengan baik dan harus menggunakan cara-cara yang dapat meminimalisir dampak negatif yang dapat ditimbulkan. Kekurang fahaman masyarakat dalam pengorganisasian dan upaya yang dilakukan dalam melakukan penanggulangan konflik Gajah dengan manusia bukan hanya dapat tidak maksimalnya proses penanggulangan konflik bahkan justru dapat menyebabkan meningkatnya intensitas konflik dan semakin besarnya dampak negatif atau kerusakan akibat konflik yang terjadi.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan masyarakat pada lokasi penelitian, didapati bahwa organisasi dan peran serta masyarakat dalam penanggulangan konflik Gajah dengan manusia masih sangat minim. Hal ini juga dapat dilihat dari cara-cara serta peralatan yang digunakan dalam penanggulangan konflik yang cenderung sangat membahayakan dan dapat memancing emosi Gajah. Sehingga upaya penanggulangan yang diharapkan dapat

menanggulangi dan meminimalisir dampak negative dari konflik justru menjadi faktor pendukung meningkatnya intensitas konflik dan dampak negative yang ditimbulkan.

Untuk mengetahui hubungan faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas konflik (kedekatan masyarakat dengan habitat Gajah, peran serta masyarakat dalam penanggulangan konflik Gajah dengan manusia dan kesadaran masyarakat terhadap spesies dan habitat Gajah) secara keseluruhan kemudian dilakukan uji statistik dengan korelasi *Spearman's rank*.

Merujuk pada hasil wawancara dan kategori jawaban responden di lokasi penelitian mengenai faktor-faktor pemicu dan pendukung intensitas konflik Gajah yang antara lain mengenai keterkaitan masyarakat dengan kerusakan habitat gajah, kesadaran masyarakat mengenai habitat dan karakteristik Gajah serta organisasi dan peran serta masyarakat dalam melakukan penanggulangan konflik gajah seperti yang telah dibahas dan dikemukakan diatas maka dapat diketahui gambaran *konflik antara Gajah dengan manusia yang terjadi di desa Pinggir dan desa Petani Kabupaten Bengkalis, yaitu sebagai berikut :*

- a. Semakin luasnya perkebunan masyarakat dan bertambahnya pemukiman di sekitar areal hutan berdampak pada menyempitnya habitat gajah dan *home range* Gajah. Selain itu akibat menyempitnya habitat dan *home range* pada akhirnya gajah tersebut mencari ruang gerak baru sehingga sampai ke lahan masyarakat sebagaimana pernyataan Wilson (1996) menyatakan semakin luas areal pertanian, maka semakin sempit ruang gerak gajah. Contohnya perkebunan kelapa sawit dan karet yang dimiliki masyarakat dapat mengurangi sistem pendukung kehidupan gajah. Hal ini menunjukkan bahwa keterkaitan responden terhadap kerusakan habitat gajah sangat tinggi.
- b. Kerusakan tanaman yang terjadi karena gajah kebetulan menemukan lahan pertanian yang berada di dalam atau berdekatan dengan daerah jelajahnya (*opportunistic raiding*) dan kerusakan tanaman yang diakibatkan oleh gajah yang keluar dari habitatnya akibat kerusakan habitat, fragmentasi habitat ataupun degradasi habitat yang parah (*obligate raiding*). Sukumar (2003) menyatakan Kerusakan tanaman oleh gajah juga diduga oleh tingginya tingkat kesukaan (*palatability*) gajah terhadap jenis tanaman yang ditanam oleh petani. Keadaan ini dapat menimbulkan peningkatan intensitas konflik antara Gajah dengan para petani.
- c. Tidak adanya organisasi atau kelompok masyarakat yang berperan dalam penanggulangan konflik Gajah terutama kegiatan rutin dan terorganisir dengan baik dalam menghalau Gajah yang memasuki wilayah perkebunan dan pemukiman (penghalauan Gajah hanya bersifat *insidental*/kebetulan tanpa ada persiapan) menyebabkan intensitas konflik yang dapat menimbulkan korban sangat tinggi.

Walaupun dari hasil analisis scoring menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat cukup tinggi mengenai habitat dan spesies Gajah yang harus dilindungi, namun dalam kasus di daerah penelitian didapati bahwa kesadaran masyarakat dikalahkan dengan kebutuhan akan peningkatan ekonomi masyarakat, sehingga konflik Gajah dengan manusia di lokasi penelitian masih tinggi.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi Intensitas Konflik antara Gajah dengan manusia di Desa Pinggir dan Desa Petani Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel kedekatan masyarakat dengan kerusakan habitat Gajah dan peran serta masyarakat dalam menanggulangi konflik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap intensitas konflik antara Gajah dengan manusia. Sedangkan variabel kesadaran masyarakat mengenai spesies dan habitat Gajah tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap intensitas konflik Gajah dengan manusia.

a. Hubungan antara intensitas konflik dengan kedekatan masyarakat dengan habitat Gajah

Hubungan antara intensitas konflik dengan kedekatan masyarakat dengan habitat Gajah adalah 0,520 yang berarti bahwa hubungan kedua variabel sangat signifikan artinya hubungan antara intensitas konflik Gajah dengan manusia di desa Pinggir dan Desa Petani Kabupaten Bengkalis yang terjadi dengan kedekatan masyarakat dengan habitat Gajah adalah kuat. Koefisien korelasi bertanda positif (+) memiliki arti bahwa hubungan antara intensitas konflik yang terjadi dengan kedekatan masyarakat dengan habitat Gajah adalah searah, yaitu jika kedekatan masyarakat dengan habitat Gajah tinggi maka intensitas konflik antara Gajah dengan manusia akan semakin meningkat. Demikian pula sebaliknya apabila kedekatan masyarakat dengan habitat Gajah dapat dikurangi (menurun) maka intensitas konflik Gajah dengan manusia akan berkurang. Eratnya hubungan antara intensitas konflik dengan kedekatan masyarakat terhadap habitat Gajah di kecamatan Pinggir dan Mandau berhubungan dengan perubahan fungsi atau pembukaan kawasan hutan di wilayah tersebut. Hal ini menjadi pertimbangan yang sangat penting dalam rangka menyusun strategi untuk penanggulangan konflik Gajah dengan manusia di desa Pinggir dan desa Petani Kabupaten Bengkalis, dimana harus dilakukan pencegahan dan pengurangan kerusakan habitat Gajah yang selama ini dikonversi masyarakat menjadi areal perkebunan maupun pemukiman yang bertujuan untuk mengurangi 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.

b. Hubungan antara intensitas konflik dengan peran serta masyarakat dalam penanggulangan konflik Gajah dengan manusia

Hubungan antara intensitas konflik dengan peran serta masyarakat dalam penanggulangan konflik Gajah dengan manusia adalah 0,305 yang berarti faktor peran serta masyarakat dalam menanggulangi konflik berpengaruh signifikan terhadap intensitas konflik yang terjadi. Koefisien korelasi bertanda positif (+) memiliki arti bahwa hubungan antara intensitas

konflik yang terjadi dengan peran serta masyarakat dalam penanggulangan konflik Gajah adalah searah, yaitu akan terjadi peningkatan intensitas konflik seiring dengan terus dilakukannya peran serta masyarakat dalam penanggulangan konflik dengan cara-cara yang kurang baik. Demikian pula sebaliknya apabila peran serta masyarakat dalam penanggulangan konflik dilakukan dengan cara-cara yang lebih elegan, terorganisir dan menggunakan alat yang direkomendasikan maka intensitas konflik dapat dikurangi (menurun).

Analog dengan hasil korelasi yang didapatkan dengan menggunakan korelasi *Spearman's rank* adalah persentase jawaban responden mengenai peran serta masyarakat di desa Pinggir dan desa Petani Kabupaten Bengkalis yang menyatakan bahwa di daerah mereka saat ini belum memiliki kelompok yang secara rutin menghalau Gajah apabila memasuki areal perkebunan dan pemukiman serta jarang melakukan pertemuan untuk membahas masalah gangguan Gajah yang sering terjadi di daerah mereka. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden kurang *respect* terhadap penanggulangan konflik Gajah yang terjadi di daerah mereka. Dari hasil wawancara juga didapatkan bahwa kegiatan penghalauan Gajah dilakukan oleh masyarakat secara *insidental* atau hanya kebetulan menemukan kemunculan Gajah, sehingga biasanya proses penghalauan Gajah tidak dilakukan secara terorganisir dan menggunakan peralatan yang memadai yang sering menimbulkan jatuhnya korban baik Gajah maupun manusia itu sendiri.

c. Hubungan antara intensitas konflik dengan kesadaran masyarakat mengenai spesies dan habitat Gajah

Hubungan antara intensitas konflik dengan kesadaran masyarakat mengenai spesies dan habitat Gajah adalah $-0,118$ yang berarti bahwa hubungan antara kedua variabel kurang signifikan. Hal ini dapat dijelaskan dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Djojohadikusumo 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 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 kesadaran ini ternyata tidak berpengaruh terhadap intensitas konflik yang akhir-akhir ini meningkat di lokasi penelitian.

Seperti yang diketahui desa Pinggir dan desa Petani Kabupaten Bengkalis merupakan daerah rawan konflik antara Gajah dengan manusia. Daerah rawan konflik gajah adalah daerah yang memiliki potensi besar terjadinya konflik Gajah dengan manusia. Hal ini diperkuat lagi dengan adanya keterangan penduduk tentang kejadian konflik gajah yang diperkuat dengan hasil pengamatan penulis dilapangan.

Menurut Sinaga (2000) Habitat yang paling disenangi adalah hutan dataran rendah dimana hutan dataran rendah memiliki ketinggian 0-750 mdpl. Pernyataan itu memberi arti jika gajah suka berjalan ke daerah yang memiliki ketinggian 0-750 mdpl. Hal ini analog dengan kondisi

desa Pinggir dan desa Petani Bengkalis yang dahulunya merupakan hutan dataran rendah yang merupakan habitat yang sangat disenangi oleh Gajah.

Dilihat dari segi penutupan lahan, menurut hasil wawancara dan keterangan penduduk setempat penggunaan lahan di desa Pinggir dan desa Petani Kabupaten Bengkalis 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 penyangga 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.

Teknik penanggulangan konflik yang selama ini dilakukan oleh masyarakat di desa Pinggir dan desa Petani Kabupaten Bengkalis juga harus terorganisir dengan baik serta harus menggunakan peralatan dan cara-cara yang persuasive agar dapat meminimalisir dampak negatif yang ditimbulkan. Karena dalam penelitian ini terbukti organisasi penanggulangan konflik yang tidak terorganisir dengan baik dan dilakukan dengan menggunakan peralatan dan cara-cara yang tidak persuasive justru dapat memicu meningkatnya intensitas konflik antara Gajah dengan manusia.

d. Upaya dan Penanganan Konflik Gajah dengan Manusia (*Human Elephant Conflict*)

Dalam penanganan konflik gajah dengan manusia dilapangan, biasanya ketika gajah masuk ke perkebunan, suatu cara yang selama ini dilakukan adalah dengan cara mengusir mereka kembali kehabitatnya. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan masyarakat setempat, usahaantisipasi untuk menghalau kehadiran gajah di areal perladangan yang selama ini dilakukan oleh masyarakat adalah dengan cara membakar api unggun, menyalakan lampu bahkan menghalaunya dengan menggunakan bambu runcing dan senjata tajam yang sangat tidak direkomendasikan karena memiliki resiko yang tinggi terhadap kemungkinan jatuhnya korban.

Usaha yang direkomendasi untuk dilakukan adalah dengan melakukan pembentukan tim masyarakat untuk melakukan mitigasi gajah dan patroli yang terjadwal dan bergantian. Tim tersebut direkomendasikan untuk mendirikan pos penjagaan di daerah perbatasan hutan guna mamantau pergerakan gajah liar supaya gajah liar tersebut tidak sampai ke perladangan dan pemukiman penduduk.

Usaha pengusiran yang dilakukan membutuhkan suatu reaksi gerakan cepat untuk memantau dimana serangan gajah. Upaya pengusiran dengan membuat api atau dengan membuat bunyi-bunyian seperti mercon dan meriam dapat berhasil walaupun dalam durasi waktu yang relatif pendek. Namun apabila hal ini dilakukan secara berkelanjutan maka suatu saat gajah akan terbiasa dengan keadaan itu.



Gambar 4. Meriam Sebagai Salah Satu Peralatan Untuk Mengusir Gajah

Upaya dan metode yang dilakukan dalam penanggulangan konflik Gajah dengan manusia haruslah disesuaikan dengan situasi dan kondisi di daerah yang bersangkutan (*site specific*). Selain bunyi-bunyian untuk menghalau gajah kembali ke habitatnya, satu teknik yang telah dicoba adalah dengan membuat penghalang di perbatasan antara kebun masyarakat dan hutan (jalan masuk gajah liar) dengan tali dan *chili grease* (cabe dan pelumas/gemuk bekas) untuk menghalangi gajah liar masuk ke kebun masyarakat. Namun terdapat kekurangan dimana dimusim hujan *barrier* ini akan lebih cepat rusak. Dari hasil pengamatan lapangan juga diketahui bahwa gajah memasuki areal perladangan melalui pintu-pintu masuk tertentu yang terletak disekitar perbatasan hutan. Pintu masuk itu umumnya merupakan bekas jalan yang dibuat oleh warga masyarakat untuk mencari kayu bakar atau hasil hutan lainnya dan sebaliknya ada juga jalan yang dibuatnya sendiri sehingga dimanfaatkan masyarakat sebagai jalan didalam hutan. Berdasarkan hal ini sebenarnya masyarakat dapat melakukan pencegahan dengan menjaga pintu-pintu masuk Gajah ke perkebunan.

Selain penanggulangan secara lokal dengan pendekatan *actional* yang lebih penting adalah melakukan penanggulangan secara preventif dan penanggulangan jangka panjang. Penanggulangan secara preventif dan penanggulangan jangka panjang dapat dilakukan dengan melakukan pendekatan sebagai berikut :

1. Mempertahankan keberadaan kawasan konservasi (suakamargasatwa) yang telah ada dan merupakan kawasan perlindungan gajah dan sebagai habitat gajah.
2. Perlu peningkatan apresiasi masyarakat secara luas tentang satwa liar, khususnya gajah sebagai bagian dari ekosistem dan tidak menganggap sebagai gangguan melalui kegiatan penyuluhan.
3. Mengoptimalkan kegiatan gajah binaan (hasil pelatihan) untuk kegiatan usaha, taman satwa dan lain-lain.
4. Merealisasikan kegiatan studi mendalam tentang upaya pelestarian gajah dan bekerjasama dengan Lembaga Swadaya Masyarakat.
5. Mengupayakan penyediaan zona penyangga (*buffer zone*) disekitar areal perkebunan dan perladangan untuk mencegah dan menghambat serangan gajah terhadap tanaman.

Dengan kata lain penanggulangan konflik secara preventif dan penanggulangan jangka panjang dalam penanggulangan konflik Gajah dengan manusia di desa Pinggir dan desa Petani Kabupaten Bengkalis mulai saat ini harus mulai menjadi perhatian dan prioritas. Karena biar bagaimanapun mencegah akan lebih baik daripada mengobati.

KESIMPULAN

Gambaran konflik yang terjadi antara Gajah dengan manusia di desa Pinggir dan Desa Petani tergolong tinggi. Tingginya tingkat intensitas konflik antara Gajah dengan manusia di desa Pinggir dan desa Petani Kabupaten Bengkalis dipicu oleh kedekatan masyarakat dengan habitat Gajah yang dapat dilihat dengan semakin luasnya perkebunan masyarakat dan bertambahnya pemukiman di sekitar areal hutan yang berdampak pada menyempitnya habitat gajah dan *home range* Gajah. Selain itu tidak adanya peran serta dan organisasi masyarakat yang berperan aktif dalam penanggulangan konflik Gajah terutama kegiatan rutin dan terorganisir dengan baik dalam menghalau Gajah yang memasuki wilayah perkebunan dan pemukiman (penghalauan Gajah hanya bersifat *insidental*/kebetulan tanpa ada persiapan) menyebabkan intensitas konflik yang dapat menimbulkan korban sangat tinggi. Diketahui pula bahwa kesadaran masyarakat cukup tinggi mengenai habitat dan spesies Gajah yang harus dilindungi, namun didapati bahwa kesadaran masyarakat sangat dipengaruhi oleh kebutuhan akan peningkatan ekonomi masyarakat, sehingga intensitas konflik Gajah dengan manusia tetap tinggi.

Diantara semua faktor yang mempengaruhi intensitas konflik Gajah dengan manusia diperoleh bahwa variabel kedekatan masyarakat dengan habitat Gajah dan peran serta masyarakat dalam penanggulangan konflik Gajah dengan manusia memiliki pengaruh yang sangat signifikan. Sedangkan untuk parameter kesadaran masyarakat mengenai habitat dan spesies Gajah tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap intensitas konflik yang terjadi di lokasi penelitian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Prof. Dr. Zulfan Saam, MS dan Bapak Prof. Dr. Ir. Zulkarnaini, M. Si yang telah penuh dengan kesabaran dan keterbukaan hati serta meluangkan waktu guna membimbing, mengarahkan dan memberi petunjuk yang sangat berguna bagi penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam. 2009. Laporan Tahunan Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam Propinsi Riau Tahun 2009. BBKSDA Propinsi Riau. Pekanbaru.
- Direktorat Jendral Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam. 2007. Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Gajah Sumatera dan Gajah Sumatera 2007-2017. Departemen Kehutanan RI. Jakarta [www.dephut.go.id]. (dikunjungi 10 Januari 2011).
- Gulo, W. 2004. Metodologi Penelitian. Penerbit Grasindo. Jakarta.
- Kuncoro, M. (2000). Metode Kuantitatif. Edisi Pertama. Penerbit AMP YKPN. Yogyakarta.

- Poniran. 1974. Elephant in Atjeh Sumatera. *Jurnal of Fauna Preservation Social*. Hal 576-580. Banda Aceh.
- Santoso, S. 2000. *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*. PT. Elex Media Komputindo.
- Sinaga. 2000. Pelestarian Gajah Sumatera, Antara Harapan dengan Kenyataan. http://www.warsi.or.id/Bulletin/AlamSumatera/ASP_Edisi10/asp10_16.htm. (dikunjungi 10 Januari 2011).
- Singarimbun, M. 1995. *Metode Penelitian Survey*. Lembaga Penelitian Pendidikan dan Pengembangan Ekonomi dan Sosial. Penerbit. Pustaka LP3ES Indonesia. Jakarta. 218 hal.
- www.bengkalis.go.id. 2010. Data Kondisi Geografis Kabupaten Bengkalis. (Dikunjungi 20 Januari 2011)
- Yusnaningsih, 2004. *Intensitas Konflik Gajah (Elephas maximus sumatranus) dengan Manusia di Sekitar Pos Penelitian Sikundur (Aras Napal) Ekosistem Leuser*. Skripsi Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.
- Zulkarnain. 1999. *Kajian tentang Aktifitas Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus Temminck) dalam Pengembangannya di Kabupaten Aceh Utara*. Skripsi STIK. Banda Aceh.