

UPAYA DAN PERAN SERTA MASYARAKAT DALAM MENANGGULANGI KONFLIK MANUSIA-GAJAH (*Elephas maximus sumatranus*) DI PROVINSI ACEH

**Kaniwa Berliani^{1,2)}, Hadi S. Alikodra³⁾, Burhanuddin Masy'ud³⁾
dan Mirza Dikari Kusri³⁾**

¹⁾Fakultas Pascasarjana, Program Konservasi Biodiversitas Tropika, Fakultas Kehutanan IPB

²⁾Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Departemen Biologi, Universitas Sumatera Utara

³⁾Program Konservasi Biodiversitas Tropika, Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor

Email: kaniwa.berliani@yahoo.com,

ABSTRAK

Konflik manusia-gajah terjadi karena gajah keluar dari kawasan hutan sebagai habitat utamanya lalu melakukan pergerakan masuk ke areal pertanian, perkebunan dan pemukiman masyarakat yang menimbulkan kerusakan yang berdampak kerugian sosial ekonomi. Untuk mengurangi dampak kerusakan tersebut masyarakat telah melakukan berbagai upaya mitigasi yang berbeda pada setiap daerah. Penelitian tentang upaya dan peran serta masyarakat dalam menanggulangi konflik manusia-gajah di provinsi Aceh telah dilakukan dari bulan Agustus 2013 sampai April 2014. Lokasi ditentukan secara *purposive sampling* dengan memperhatikan daerah yang terkena dampak konflik manusia-gajah, yaitu di Cot Girek-Aceh Utara, Mane-Pidie, Meureudu-Pidie Jaya, Sampoiniet-Aceh Jaya dan Pantai Ceureumen-Aceh Barat. Pengumpulan data dari 150 responden melihat upaya mitigasi konflik manusia-gajah yang dilakukan masyarakat dan peran serta masyarakat dalam menanggulangi konflik manusia-gajah. Upaya mitigasi yang paling banyak dilakukan masyarakat yaitu menghidupkan petasan atau meriam atau obor pada tiga kecamatan yaitu Kecamatan Sampoiniet (80%), Cot Girek (53.33%), Mane (53.33%) dan Meureudu (26.67%). Sedangkan di Pante Ceureumen banyak yang membuat pagar berduri (63.33%) untuk melindungi tanaman komoditi dari kerusakan yang dilakukan gajah. Pembuatan parit dilakukan di Cot Girek (3.33%) dan Pante Ceureumen (3.33%). Upaya menghadapi gajah dengan supranatural juga dilakukan oleh masyarakat Meureudu (20%), Pante Ceureumen (13.33%) dan Mane (3.33%). Peran serta masyarakat yang paling aktif dalam pengusiran gajah yaitu masyarakat di Kecamatan Cotgirek (63.33%), Sampoiniet (56.67%) dan Mane (53.33%). Pemilihan intervensi dalam upaya mitigasi konflik seharusnya tidak hanya tergantung pada keefektifannya tetapi juga keberlanjutannya. Hal ini harus mengacu pada suatu upaya mitigasi konflik yang strategis yang memihak kepada kesejahteraan manusia dan manajemen konservasi secara optimal. Untuk membuahkan hasil yang maksimal dari mitigasi konflik manusia-gajah diperlukan dukungan, kerjasama secara terbuka dan peranserta aktif dari masyarakat atau pemukim yang terlibat konflik, pemerintah kabupaten, instansi terkait dan lembaga swadaya masyarakat yang peduli terhadap menanggulangi konflik manusia-gajah.

Kata Kunci: Upaya Mitigasi, Peran Serta, Gajah Sumatera, Konflik Manusia Gajah, Kerusakan Tanaman

PENDAHULUAN

Laju perluasan lahan pertanian, perkebunan, pemukiman serta industri secara langsung telah memberikan pengaruh terhadap berkurangnya habitat gajah. Keadaan ini menyebabkan terputusnya jalur pergerakan gajah untuk migrasi dan dispersi. Banyak kelompok gajah yang terkantung-kantung disuatu daerah saja, terisolasi pada habitat yang dikelilingi oleh banyaknya aktivitas manusia (Oliver 1980). Jadi konversi hutan dan degradasi yang terus menerus akan mengurangi dan memfragmentasi habitat menjadi kecil, seperti

kawasan lindung yang terisolasi di Way Kambas (Nyhus *et al.* 2000). Habitat yang terfragmentasi menjadi habitat yang lebih kecil dan sempit, kemudian akhirnya gajah kehilangan habitatnya secara nyata sejak tahun 1993 sehingga menyebabkan memungkinkan kecenderungan gajah keluar dari kawasan hutan dan merusak tanaman masyarakat di Pulau Sumatera (Santiapillai dan Widodo 1993; Nyhus *et al.* 2000; Sitompul *et al.* 2004). Beberapa peneliti dan penggiat konservasi menyatakan bahwa populasi gajah kini terancam karena hilangnya habitat, perburuan dan konflik

secara langsung dengan manusia (Santiapillai dan Jackson 1990; Leimgruber *et al.* 2003; Nyhus dan Tilson 2004; Hedges *et al.* 2005).

Kerusakan tanaman yang ditimbulkan oleh gajah menurut DEPKEHUT (2007) dapat dikategorikan menjadi dua bagian yaitu kerusakan tanaman yang terjadi akibat 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*). Jadi, keluarnya gajah dari dalam kawasan konservasi diduga karena sumber pakan di dalam kawasan tidak dapat memenuhi kebutuhan gajah baik secara kualitas maupun kuantitas. Selain itu juga karena jalur *home range* gajah yang mengikuti periode tahunan menyebabkan gajah akan melintas di daerah yang sudah berubah menjadi daerah pertanian, perkebunan dan pemukiman saat ini. Gajah memiliki pergerakan yang tetap, sehingga wilayah yang menjadi rute tetap pergerakan gajah 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. Alikodra (1990) menambahkan bahwa gajah akan tetap menganggap bahwa daerah yang dibuka manusia merupakan bagian dari daerah jelajah dan teritorinya karena mereka tidak punya alternatif lain.

Jadi, konflik terjadi karena gajah keluar dari kawasan hutan sebagai habitat utamanya lalu melakukan pergerakan masuk ke areal pertanian, perkebunan dan pemukiman masyarakat yang menimbulkan kerusakan yang berdampak kerugian sosial ekonomi. Konflik timbul karena secara ekologis gajah sebagai satwa dilindungi yang harus dijaga kelestariannya, sementara pada saat yang bersamaan ada kepentingan sosial ekonomi masyarakat yang juga harus dijaga dari kemungkinan kerusakannya akibat pergerakan gajah tersebut. Konflik ini diindikasikan dengan

meningkatnya kematian gajah karena jeratan, racun dan perburuan (Ogada 2003).

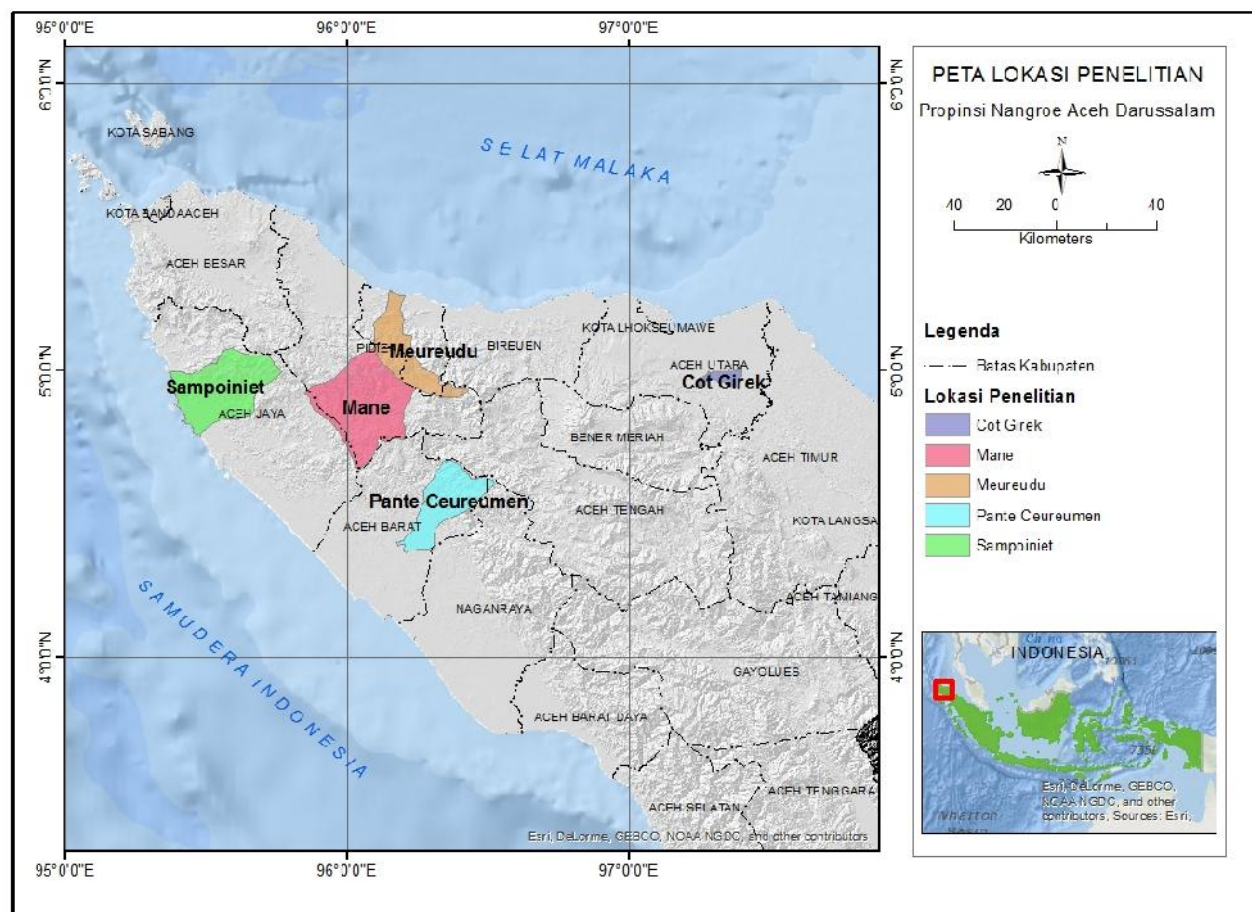
Berbagai penelitian di Sumatera bahkan telah mencatat bahwa adanya konflik gajah dengan manusia ini sudah terjadi sejak tahun 1982 (Haris 1988) bahkan cenderung terus meningkat dari tahun ke tahun. Kemudian Rood *et al.* (2008) melaporkan bahwa antara tahun 1985 dan 1997 tercatat 62 kasus konflik manusia dan gajah di seluruh Aceh, dan meningkat menjadi 316 kasus pada tahun 2000-2006. Secara spesifik diidentifikasi bahwa dari kasus konflik tersebut hanya 120 kasus konflik yang terjadi tahun 2000 sampai 2007 yang berhubungan dengan emserangan gajah terhadap tanaman masyarakat. Selain itu, informasi dari ACCI (2014) bahwa selama 2008-2014 tercatat 143 kasus konflik gajah-manusia yang terjadi di seluruh Aceh dan cenderung akan meningkat.

Pada tahun 2008, pemerintah Indonesia mengembangkan peraturan baru untuk mengurangi konflik manusia-gajah (MOF 2008). Sebagai respon pertama, melakukan menghalau gajah dari daerah pertanian dengan menggunakan metode tradisional untuk mendeteksi dan mencegah gajah sebelum mereka memasuki wilayah pertanian. Peraturan ini mengharuskan metode tersebut untuk diterapkan terlebih dahulu sebelum menangkap atau memindahkan gajah. Berdasarkan peraturan tersebut, masyarakat telah melakukan berbagai upaya dan metode untuk mengurangi konflik manusia-gajah. Akan tetapi upaya dan metode yang dilakukan pada suatu daerah belum tentu sesuai dengan daerah lainnya. Hal ini bergantung pada keadaan ekosistem lahan dan perilaku gajah yang datang ke wilayah pertanian atau perkebunan. Meskipun demikian sejauh ini belum ada data dan informasi komprehensif berdasarkan upaya dan peran serta masyarakat dalam menanggulangi konflik manusia-gajah. Berdasarkan pemikiran tersebut, penelitian ini dilakukan dengan tujuan: (1) mengidentifikasi upaya mitigasi konflik manusia-gajah yang dilakukan oleh masyarakat, (2) mengidentifikasi peran serta masyarakat dalam menanggulangi konflik manusia-gajah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Agustus 2013 sampai bulan April 2014. Survei-survei konflik manusia dan gajah di berbagai daerah di provinsi Aceh dimulai bulan Desember 2012 sampai bulan Mei 2013. Penelitian dilakukan di lima kecamatan di Provinsi Aceh yaitu

Kecamatan Cot Girek, Mane, Meureudu, Sampoiniet dan Pante Ceureumen (Gambar 1). Pemilihan lokasi penelitian berdasarkan pada kondisi sering terjadinya konflik antara manusia dan gajah berdasarkan laporan masyarakat setempat dan media masa.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Informasi mengenai upaya dan peran serta masyarakat dalam menanggulangi konflik manusia-gajah diperoleh melalui hasil wawancara dan pengisian kuesioner serta observasi langsung terhadap kegiatan pengusiran gajah di daerah konflik manusia-gajah meliputi usaha (mitigasi konflik) yang pernah dilakukan masyarakat (Bungin 2011). Wawancara dilakukan dengan cara *purposive sampling* kepada masyarakat pemilik lahan yang secara langsung terkena dampak gangguan gajah, tokoh-tokoh adat dan aparat pemerintah daerah. Jumlah responden di setiap kecamatan 30 orang responden (Nazir 2003) sehingga jumlah keseluruhan responden sebanyak 150 orang di lima lokasi kecamatan konflik. Data hasil wawancara dari aspek upaya dan peranserta masyarakat menanggulangi konflik dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Upaya Mitigasi Konflik Manusia-Gajah yang Dilakukan Masyarakat

Konflik manusia-gajah terjadi ketika tidak ada keseimbangan antara kesejahteraan manusia dan gajah. Sehingga, menurut IUCN (2006) dibutuhkan keseimbangan diantara kesejahteraan manusia dan konservasi gajah, disinilah strategi mitigasi gajah sangat berguna untuk kedua belah pihak. Tindakan mitigasi konflik manusia-gajah terdiri dari dua kategori, yaitu mitigasi jangka pendek (taktis) yang merupakan salah satu cara untuk menangani gejala suatu masalah dan mitigasi jangka panjang (strategis) merupakan solusi yang menangani langsung pada akar masalah (Boafo *et al.* 2000; Parker *et al.* 2007). Akan tetapi bila hanya menargetkan pada gajah yang bermasalah dan menerapkan mitigasi jangka pendek pada kondisi diantara perluasan pertanian dan tingkat berkurangnya gajah maka yang dicapai

adalah suatu kegagalan dalam mitigasi (Hoare 1999; Parker *et al.* 2007).

Hasil wawancara dengan responden di lima wilayah kecamatan yang mengalami konflik manusia-gajah, tercatat telah melakukan upaya dalam menghadapi gangguan gajah yang datang ke lahan pertanian atau perkebunan. Berbagai upaya yang dilakukan masyarakat petani, mulai dengan menggunakan cara supranatural, berlari menjauh, berteriak, memukul drum, menghidupkan petasan/meriam/obor, membuat pagar berduri, membuat pagar cabai dan membuat parit.

Pada Tabel 1 dibawah ini menjelaskan seberapa besar upaya masyarakat menghadapi gajah liar. Masing-masing lokasi konflik menunjukkan persentase upaya mitigasi yang berbeda. Kebanyakan dari masyarakat hanya mementingkan keselamatan tanaman dan pemukiman sedangkan keselamatan gajah kurang mendapat perhatian. Upaya mitigasi yang paling banyak dilakukan masyarakat yaitu menghidupkan petasan atau meriam atau obor pada tiga kecamatan yaitu Kecamatan Sampoinet (80%), Cot Girek (53.33%), Mane (53.33%) dan

Meureudu (26.67%). Sedangkan di Pante Ceureumen banyak yang membuat pagar berduri (63.33%) untuk melindungi tanaman komoditi dari kerusakan yang dilakukan gajah. Pembuatan parit dilakukan di Cot Girek (3.33%) dan Pante Ceureumen (3.33%). Cara menghadapi gajah dengan supranatural juga dilakukan oleh masyarakat Meureudu (20%), Pante Ceureumen (13.33%) dan Mane (3.33%).

Ketika gajah datang ke lahan pertanian atau perkebunan, masyarakat menghadapinya dengan mengkombinasikan beberapa upaya mitigasi konflik manusia-gajah. Misalnya, dengan berteriak membuat keributan, memukul-mukul drum dan menghidupkan petasan/meriam/obor. Menurut Nyhus *et al* (2000) bahwa masyarakat yang berada di berbatasan dengan Taman Nasional Way Kambas juga mengkombinasikan upaya mitigasi konflik dengan keributan-keributan, termasuk dengan teriakan, petasan, memukul-mukul benda yang terbuat dari logam dan membunyikan cambuk. Selain itu para petani juga menyinari gajah dengan menghidupkan obor dan menghandalkan cahaya dari senter.

Tabel 1. Persentase Usaha Menghadapi Gajah Liar

	Upaya masyarakat menghadapi gangguan gajah (%)				
	Cot Girek	Mane	Meureudu	Sampoinet	Pante Ceureumen
Supranatural	0.00	3.33	20.00	0.00	13.33
Berlari menjauh	6.67	6.67	50.00	6.67	10.00
Berteriak	0.00	3.33	3.33	0.00	10.00
Memukul drum	26.67	20.00	0.00	13.33	0.00
Menghidupkan petasan/meriam/obor	53.33	53.33	26.67	80.00	0.00
Membuat pagar berduri	3.33	13.33	0.00	0.00	63.33
Membuat pagar cabai	6.67	0.00	0.00	0.00	0.00
Membuat parit	3.33	0.00	0.00	0.00	3.33

Ada kalanya masyarakat di Kecamatan Mane, Pante Ceureumen dan Meureudu menggunakan upaya yang kurang lazim yaitu menggunakan supranatural, mereka menganggap upaya tersebut merupakan cara yang efisien karena tidak menunggu waktu lama untuk mengusir gajah. Namun upaya seperti itu masih sangat jarang dilakukan karena bertentangan dengan paham masyarakat yang mayoritas

muslim. Walaupun demikian, setiap upaya memiliki kekurangan dan kelebihan, lagi pula upaya yang sama pada satu daerah belum tentu cocok digunakan pada daerah lain. Hal ini disebabkan adanya pertimbangan yang mengarah pada kepentingan ekologis, sosial dan ekonomi daerah tersebut. Sesuai dengan Alikodra (2010) menyatakan bahwa pertimbangan tepat akan sangat menentukan keberhasilan pengendalian

gangguan gajah, yaitu secara teknis dapat dilaksanakan, secara ekonomis dapat dijalankan dan secara ekologis dapat dipertanggungjawabkan.

Dari semua upaya yang dilakukan, penggunaan pagar kawat beraliran listrik belum pernah dicoba digunakan masyarakat di lima daerah konflik. Mungkin penggunaan pagar kawat beraliran listrik ini relatif mahal walaupun lebih praktis dalam melindungi tanaman budidaya daerah tersebut. Menurut Alikodra (2010) bahwa seringkali pagar listrik ini tidak efektif jika kurang pemeliharaan dan perhatian, serta dapat dirusak oleh gajah. Selain itu upaya penjagaan lahan pertanian atau perkebunan dengan menggunakan tower pengintai juga belum pernah diupayakan masyarakat. Hal ini mungkin disebabkan kurangnya kerjasama atau partisipasi masyarakat dalam membagikan waktu untuk menjaga dan mengintai gajah yang masuk ke lahan pertanian dan perkebunan. Akan tetapi, menurut Nyhus *et al.* (2000) bahwa masyarakat yang tinggal dekat Taman Nasional Way Kambas paling banyak mengupayakan mitigasi konflik dengan penjagaan lahan pertanian yang menggunakan tower atau gubuk-gubuk pengintai. Upaya yang mereka lakukan tersebut dilaporkan kurang efektif dalam jangka waktu yang lama. Hal ini disebabkan karena mereka sering menanam dengan jenis tanaman dan waktu penanaman yang sama sehingga para petani kurang dapat berbagi waktu untuk mengamati gajah yang datang mengganggu tanaman pertanian. Selain itu, petani tersebut sering memanen tanaman pertanian sebelum waktunya atau menanam tanaman yang kurang bernilai ekonomi tinggi untuk menghindari resiko kerusakan dari bencana konflik dihari pemanenan.

Dalam menanggulangi konflik, mengidentifikasi apa penyebab konflik merupakan hal yang penting dalam menentukan bagaimana memecahkan masalah. Jadi, jika gajah kebetulan memakan tanaman pertanian di lima daerah konflik manusia-gajah maka petani dapat mengupayakan dengan mitigasi jangka pendek seperti berlari menjauh, berteriak, memukul drum, menghidupkan petasan/meriam/obor, membuat pagar berduri, membuat pagar cabai dan membuat parit. Akan tetapi, upaya mitigasi konflik tersebut

tidak memecahkan akar masalah sehingga diperlukan mitigasi jangka panjang yang lebih memihak pada kepentingan ekonomi masyarakat dan konservasi gajah. Bagaimanapun, menurut Boominathan *et al.* (2008) bahwa jika gajah terpaksa memakan tanaman pertanian untuk kelangsungan hidupnya maka dibutuhkan penghalang atau upaya untuk menghentikannya. Namun, menurut Fernando *et al.* (2005) bahwa hal tersebut memang berhasil menghalau gajah untuk tidak memakan tanaman pertanian, akan tetapi suatu saat gajah akan menjadi terancam keberadaannya. Sehingga Treves *et al.* (2006) menyatakan bahwa pilihan intervensi dalam upaya mitigasi konflik seharusnya tidak hanya tergantung pada keefektifannya tetapi juga keberlanjutannya. Hal ini harus mengacu pada suatu upaya mitigasi konflik yang strategis yang memihak kepada kesejahteraan manusia dan menegemen konservasi secara optimal.

Peran serta Masyarakat dalam Menanggulangi Konflik Manusia-Gajah

Masyarakat petani di lima daerah konflik manusia-gajah telah melakukan upaya mitigasi kerusakan tanaman pertanian dan perkebunan dengan berbagai upaya baik dilakukan secara individu maupun gotong royong. Walaupun konflik manusia-gajah semakin besar dan rumit diselesaikan dengan tuntas dalam waktu yang pendek, akan tetapi masyarakat petani masih berupaya melakukan mitigasi konflik tersebut.

Untuk membuahkan hasil yang maksimal dari mitigasi konflik manusia-gajah diperlukan dukungan, kerjasama secara terbuka dan peran serta aktif dari masyarakat atau pemukim yang terlibat konflik, pemerintah kabupaten, instansi terkait dan lembaga swadaya masyarakat yang peduli terhadap menanggulangi konflik manusia-gajah. Selain itu menurut DEPKEHUT (2007) bahwa upaya mengatasi konflik dalam jangka pendek dan jangka panjang harus dilakukan melalui tiga pendekatan yaitu ekologi, ekonomi dan sosial. Penyelesaian konflik sedapat mungkin harus melibatkan semua pihak terkait secara terbuka dan partisipatif.

Tipe konflik manusia-gajah yang terjadi tidak sama pada setiap daerah sehingga pemilihan mitigasi juga berbeda. Sesuai dengan DEPKEHUT (2007) bahwa terdapat tiga tipe konflik manusia-gajah mulai dari tipe konflik ringan dan jarang terjadi, tipe konflik berat dan sering terjadi, sampai tipe konflik yang sangat parah. Jadi, untuk menanggulangi tipe konflik tersebut maka harus diperhatikan kondisi habitat atau status kawasan yang memiliki populasi gajah sehingga dapat ditentukan pemilihan mitigasi konflik manusia-gajah yang sesuai pada daerah yang berbeda. Sejalan dengan hal tersebut, menurut MOF (2008) bahwa tidak ada solusi tunggal dalam mengatasi konflik antara manusia-satwaliar dan tindakan penanggulangannya merupakan sesuatu yang kompleks karena menuntut rangkaian kombinasi berbagai solusi potensial yang tergabung dalam sebuah proses penanggulangan konflik yang komprehensif.

Kehadiran Conservation Response Unit (CRU) secara *full time* bersama dengan masyarakat dapat secara cepat merespon konflik di daerah-daerah kritis, sehingga penanganan konflik satwa liar, terutama gajah tidak hanya bergantung dari tim yang ada di Pusat Konservasi Gajah Saree yang di masa lalu menjadi alasan utama tidak tertanganinya konflik di banyak daerah. Menurut Azmi (2015) bahwa CRU merupakan sebuah inisiatif konservasi yang diprakarsai oleh Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Aceh bersama dengan mitra pemerintah dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) lain sejak tahun 2002. Ciri khas yang sekaligus menjadi nilai penting inisiatif konservasi ini, yaitu: (1) CRU sebagai inovasi program perlindungan dan pengamanan kawasan hutan berbasis masyarakat, (2) CRU sebagai hubungan konservasi di tingkat mukim dan pengembangan kapasitas konservasi lokal, (3) CRU sebagai hubungan konsep konservasi *ex-situ* dan *in-situ*, (4) CRU sebagai alat utama mitigasi konflik satwa dan manusia, dan (5) CRU sebagai alat pemberdayaan perekonomian masyarakat pinggir hutan yang berwawasan konservasi.

Peran serta masyarakat dan CRU sangat membantu dalam menanggulangi konflik

manusia-gajah di kecamatan. Sesuai Azmi (2015) bahwa respon konflik yang cepat, dapat mengurangi resiko kerugian ekonomi yang lebih parah bagi masyarakat, sekaligus juga menghindari tindakan anarkis yang cenderung dilakukan oleh masyarakat apabila konflik tidak ditangani, seperti aksi peracunan dan pembunuhan gajah yang berkonflik. Akan tetapi tidak semua kecamatan di daerah konflik memiliki CRU. Jadi kecamatan yang memiliki CRU bersama masyarakat dengan cepat dapat menangani gangguan gajah yang masuk ke lahan pertanian, perkebunan maupun pemukiman masyarakat.

Dari lima daerah konflik, masyarakat yang sangat berperan serta aktif dalam mitigasi konflik berada di Kecamatan Cot Girek (63.33%), Sampoinet (56.67%) dan Mane (53.33%). Untuk lebih jelas dapat dijelaskan pada Tabel 2. Hal ini disebabkan karena adanya kegiatan CRU di daerah tersebut. Konsep pengembangan CRU ini berdasarkan pada masyarakat dan aktifis konservasi lokal untuk berkumpul dan mengembangkan berbagai kegiatan konservasi di tingkat mukim. Jadi, masyarakat saling bekerja sama dan meningkatkan kepercayaan dengan staff CRU yang merupakan bagian dari komunitas mereka, sehingga alur komunikasi diharapkan bisa lebih terbuka untuk menjalankan kegiatan konservasi lokal. Selain itu masyarakat juga semakin menyadari bahwa CRU menjadi sebuah konsep konservasi yang sangat penting dalam membantu permasalahan kerusakan tanaman, tempat tinggal dan keselamatan jiwa.

Berdasarkan hasil penelitian, masyarakat di Kecamatan Mereudu (33.33%) dan Pante Ceuremen (30%) berperan serta dalam mitigasi konflik manusia-gajah walaupun di daerah tersebut belum memiliki CRU. Keikutsertaan masyarakat ini disebabkan keinginan adanya rasa aman terhadap gangguan gajah yang merusak tanaman budidaya pertanian. Disamping itu, masyarakat di kecamatan Mereudu (43.33%) dan Pante Ceuremen (66.67%) lebih banyak tidak aktif dalam mitigasi konflik, bahkan terkadang ada masyarakat disana yang tidak peduli dengan kegiatan mitigasi yang dilakukan sebagian masyarakat.

Tabel 2. Persentase Peran Serta Masyarakat Menanggulangi Konflik Gajah

Karakteristik penentu peran serta masyarakat	Peran serta masyarakat menanggulangi konflik gajah (%)				
	L1	L2	L3	L4	L5
Memiliki CRU dan aktif dalam kegiatan	63.33	53.33	0	56.67	0
Memiliki CRU tetapi tidak aktif dalam kegiatan	36.67	46.67	0	43.33	0
Tidak memiliki CRU tetapi aktif dalam kegiatan	0	0	33.33	0	30.00
Tidak memiliki CRU dan tidak aktif dalam kegiatan	0	0	43.33	0.00	66.67
Tidak memiliki CRU dan tidak peduli dengan kegiatan	0	0	23.33	0	3.33

Keterangan : CRU (Conservation Response Unit), L1 (Cot Girek), L2 (Mane), L3 (Meureudu), L4 (Sampoinet), L5 (Pante Ceureumen).

Kegiatan mitigasi konflik yang dilakukan masyarakat di Kecamatan Mereudu dan Pante Ceuremen hanya sebatas mitigasi jangka pendek saja. Hal ini berbeda bila dilihat peran serta masyarakat di Kecamatan Cotgirek, Sampoinet dan Mane. Masyarakat tersebut selain melakukan kegiatan mitigasi jangka pendek juga melakukan mitigasi jangka panjang yang merupakan ciri khas dan sekaligus menjadi nilai penting inisiatif konservasi CRU. Salah satu mitigasi jangka panjang yang dilakukan CRU bersama masyarakat yaitu mengembangkan inovasi program perlindungan dan pengamanan kawasan hutan dengan kegiatan patroli rutin ke daerah konflik untuk mencegah meluasnya dampak kerusakan dan kerugian sosial ekonomi masyarakat. Selain itu juga melakukan pengayakan habitat gajah dengan menanam jenis tanaman pakan gajah di habitatnya. Dengan demikian suatu upaya mitigasi konflik yang dilakukan sebaiknya mengacu pada strategis yang memihak kepada kesejahteraan manusia dan manajemen konservasi secara optimal. Untuk membuahakan hasil yang maksimal dari mitigasi konflik manusia-gajah diperlukan dukungan, kerjasama secara terbuka dan peranserta aktif dari masyarakat atau pemukim yang terlibat konflik, pemerintah kabupaten, instansi terkait dan lembaga swadaya masyarakat yang peduli terhadap menanggulangi konflik manusia-gajah.

DAFTAR PUSTAKA

[ACCI] Aceh Climate Change Initiative. 2014. *Recapitulation of human-elephant conflict*. Unpublish Report. Banda Aceh.

KESIMPULAN

Upaya mitigasi konflik manusia-gajah yang paling banyak dilakukan masyarakat yaitu menghidupkan petasan atau meriam atau obor pada tiga kecamatan yaitu Kecamatan Sampoinet (80%), Cot Girek (53.33%), Mane (53.33%) dan Meureudu (26.67%). Sedangkan di Pante Ceuremen banyak yang membuat pagar berduri (63.33%) untuk melindungi tanaman komoditi dari kerusakan yang dilakukan gajah. Pembuatan parit dilakukan di Cot Girek (3.33%) dan Pante Ceuremen (3.33%). Cara menghadapi gajah dengan supranatural juga dilakukan oleh masyarakat Meureudu (20%), Pante Ceuremen (13.33%) dan Mane (3.33%).

Masyarakat yang sangat berperan serta aktif dalam mitigasi konflik manusia-gajah dan memiliki Conservation Response Unit (CRU) berada di Kecamatan Cot Girek (63.33%), Sampoinet (56.67%) dan Mane (53.33%). Akan tetapi masyarakat di Kecamatan Mereudu (33.33%) dan Pante Ceuremen (30%) berperan serta dalam mitigasi konflik manusia-gajah walaupun di daerah tersebut belum memiliki CRU. Disamping itu, masyarakat di kecamatan Mereudu (43.33%) dan Pante Ceuremen (66.67%) lebih banyak tidak aktif dalam mitigasi konflik, bahkan terkadang ada masyarakat disana yang tidak peduli dengan kegiatan mitigasi yang dilakukan sebagian masyarakat.

Alikodra, HS. 2010. *Teknik Pengelolaan Satwaliar dalam Rangka Mempertahankan Keanekaragaman Hayati Indonesia*. IPB Pres. Bogor (ID).

- Alikodra, HS. 1990. *Pengelolaan Satwa Liar*. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Azmi W. 2015. *Kertas Konsep Program Kerja Conservation Response Unit*. Annual progress report. Yayasan Resolusi Gajah Indonesia (REGAIN). Banda Aceh. Tidak diterbitkan.
- Boafo, Y., U.F. Dubiure, E.K.A. Danquah, M. Manford, A. Nandjui, E.M. Hema, R.F.W. Barnes B. Bailey. 2004. Long-term management of crop raiding by elephants around Kakum Conservation Area in southern Ghana. *Pachyderm* 37: 68-72.
- Boominathan, D., N. Mohanraj, T. Aziz. A. Desai. 2008. Management of the Asian elephant in the Nilgris and Eastern Ghats: human-elephant conflict in Somwarpet Subdivision (Madikeri Forest Division). WWF AREAS.
- Bungin B. 2011. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta Ilmu-ilmu Sosial lainnya*. Jakarta (ID): Kencana.
- [DEPKEHUT] Departemen Kehutanan. 2007. *Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Gajah Sumatera dan Gajah Kalimantan 2007-2017*. Dirjen PHKA. Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Haris Z. 1988. *Operasi ganesa*. Alumni. Bandung.
- Fernando, P., E. Wickramanayake, D. Weerakoon, LKA. Jayasinghe, M. Gunawardene. HK. Janaka. 2005. Perceptions and patterns of human-elephant conflict in old and new settlements in Sri Lanka: insights for mitigations and management. *Biodiversity and Conservation* 14: 2465-2481.
- Hedges S, Tyson. MJ, Sitompul. A,F, Kinnaird. M,F, Gunaryadi. D, Aslan. 2005. Distribution, status, and conservation needs of asian elephants (*Elephas maximus*) in Lampung Province, Sumatra, Indonesia. *J. of Bio Conserv*,124: 35-48.
- Hoare, RE. 1999. Determinants of human-elephant conflict in a land-use mosaic. *Journal of Applied Ecology* 36: 689-700.
- [IUCN] International Union for Conservation of Nature. 2006. *Asian Elephant Range States Meeting, 24-26 January 2006*, Kuala Lumpur, Malaysia: Report. Switzerland.
- Leimgruber P, Gagnon JB, Wemmer C, Kelly DS, Songer MA, Selig ER. (2003). Fragmentation of asia's remaining wildlands: implications for asian elephant conservation. *J. of Animal Conserv* 6: 347-359.
- Ministry of Forestry MOF. 2008. *Standart Protocol of Human Wildlife Conflict Mitigation* (Peraturan Menteri Kehutanan No. 48 thn 2008). Jakarta, Indonesia.
- Nazir M. 2003. *Metode penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Nyhus PJ, Sumianto, Tilson R. 2000. Crop raiding elephant and conservation implication at Way Kambas National Park, Sumatera Indonesia. *J. of Oryx* vol. 34 no. 4. 262-274.
- Nyhus PJ, Tilson R. 2004. Agroforestry, elephants, and tigers: balancing conservation theory and practice in human-dominated landscapes of Southeast Asia. *J.Agree*.104: 87-97.
- Ogada M, Woodroffe R, Oguge N, Frank G. 2003. Limiting depredation by African carnivores : the role of livestock husbandry. *Conservation Biology*, 17(6): 1521-1530.
- Oliver RCD. 1980. Reconditing elephant conservation and development in Asia, ecological bases and possible approaches. In :mProc.Vth. Symp. Trop.Ecol. Ed. J.I. Furtado 315-322. Kuala Lumpur. Malaysia.
- Parker, G.E., F.V. Osborn, R.E. Hoare and L.S. Niskanen. 2007. *Human-elephant conflict mitigation - a training course for community based approaches in Africa: Participant's Manual*.
- Rood J, R.Singh. 2008. Asian elephant (*Elephas maximus*) in the Rajaji National Park. *J.of America Science* 4: 34-48.
- Santiapillai C, Jackson P. 1990. *The Asian Elephant: An Action Plan for its Conservation*. IUCN/SSC Asian Elephant Specialist Group. IUCN, Gland Switzerland.
- Santiapillai C, Widodo R. 1993. Why do Elephants Raid Crop in Sumatra. *Gajah journal*. 11. 55-58.
- Sitompul AF. 2004. Conservation implication of human-elephant Interaction in two Nasional Park in Sumatra. Master of Science. Thesis. University of Georgia, Athens, GA, USA.
- Treves, A., R.B. Wallace, L. Naughton-Treves and A. Morales. 2006. Co-managing human wildlife conflicts: a review. *Human Dimensions of Wildlife* 11: 383-396