



JURNAL HUTAN TROPIS

ISSN 2337-7771
e-ISSN 2337-7992

Berkala Ilmiah Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kehutanan

ANALISIS KECUKUPAN RUANG TERBUKA HIJAU DI KOTA SANGATTA,
KABUPATEN KUTAI TIMUR

PENGARUH KARAKTERISTIK INDIVIDU TERHADAP AKSI KOLEKTIF KELOMPOK PEDULI MANGROVE
DI DESA SIDODADI KECAMATAN PADANG CERMIN KABUPATEN PESAWARAN

PENGARUH ASAL ETNIS TERHADAP PRODUKTIVITAS JATI HUTAN RAKYAT DI TROPIKA BASAH

STUDI BASELINE KERAGAMAN KUPU-KUPU UNTUK KAWASAN PELESTARIAN PLASMA NUTFAH
PT SYLVA RIMBA LESTARI, KALIMANTAN TIMUR

PERTUMBUHAN AWAL NYAMPLUNG (*Callophyllum inophyllum*)
PADA BEBERAPA KEDALAMAN LUBANG TANAM DI PESISIR PULAU SELAYAR

ANALISIS VEGETASI PADA AREAL TERBAKAR DAN TIDAK TERBAKAR
DI HUTAN TROPIS DATARAN RENDAH PREVAB TAMAN NASIONAL KUTAI

STUDI KONSTRUKSI DAN KEBERLANJUTAN PENGETAHUAN LOKAL
DAYAK KENYAH OMA' LONGH DI DESA SETULANG, KABUPATEN MALINAU

ANALISIS FUNGSI NEPENTHES GRACILIS KORTH.
TERHADAP LINGKUNGAN HUTAN KERANGAS

KUSKUS (Phalangeridae) DI PAPUA: ANTARA PEMANFAATAN DAN KONSERVASI

KAPASITAS DAN PERILAKU LENTUR BALOK KOMPOSIT BETON – KAYU

UJI KOMPOSISI MEDIA TUMBUH TERHADAP DAYA KECAMBAH JABON MERAH
(*Anthocephalus Macrophyllus*)

STRUKTUR DAN KOMPOSISI VEGETASI DI AREAL BEKAS TEBANGAN
BERDASARKAN ZONE KELERENGAN

DITERBITKAN ATAS KERJASAMA
FAKULTAS KEHUTANAN UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
DENGAN
PERSATUAN SARJANA KEHUTANAN INDONESIA (PERSAKI) PUSAT

JHT	Volume 3	Nomor 1	Halaman 1-98	Banjarbaru Maret 2015	ISSN 2337-7771 E-ISSN 2337-7992
-----	----------	---------	-----------------	--------------------------	------------------------------------



JURNAL HUTAN TROPIS

Berkala Ilmiah Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kehutanan

**DITERBITKAN ATAS KERJASAMA
FAKULTAS KEHUTANAN UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
dengan
PERSATUAN SARJANA KEHUTANAN INDONESIA**

Terbit Secara Berkala Setiap Bulan: Maret, Juli, November

Penanggungjawab

Dekan Fakultas Kehutanan Unlam
Ketua Persatuan Sarjana Kehutanan Indonesia (Persaki) Pusat

Dewan Penyunting

Prof. Dr. Ir. H. Muhammad Ruslan, M.S
Prof. Dr. Ir. M. Arief Soendjoto, M.Sc
Dr.rer.nat. Ir. H. Wahyuni Ilham, M.P
Dr. Ir. H. Yudi Firmanul Arifin, M.Sc
Dr.Ir.H.Mahrus Aryadi,M.Sc

Dewan Redaksi

Hamdani Fauzi,S.Hut,M.P
Trisnu Satriadi,S.Hut,M.Si
Ir. Gt.A.R.Thamrin,M.P
Ir. Fonny Rianawati,M.P
Hj. Dina Naemah,S.Hut,M.P
Siti Hamidah,S.Hut,M.p
Khairun Nisa,S.Hut,M.P

Administrasi, Keuangan & Publikasi Online

Rahmiyati,S.Hut

Alamat Redaksi:

Fakultas Kehutanan UNLAM

Jl. A. Yani KM 36 Kotak Pos 19 Banjarbaru - Kalimantan Selatan

Telp./Fax. (0511) 4772290, Laman <http://ejournal.unlam.ac.id/index.php/jht>

e-mail: hutantropisunlam@gmail.com

Jurnal Hutan Tropis (JHT) terbit pertama kali tahun 1999 pada awalnya bernama Jurnal Hutan Tropis Borneo, kemudian pada tahun 2010 berubah menjadi Jurnal Hutan Tropis. Di tahun 2013 terjadi perubahan gaya selingkung dan perwajahan sehingga memperoleh ISSN yang baru. Saat ini JHT diterbitkan atas kerjasama Fakultas Kehutanan Unlam dan Persatuan Sarjana Kehutanan Indonesia Pusat. JHT terbit setiap bulan Maret, Juli, dan November dan terbuka bagi penulis artikel ilmiah bidang kehutanan seperti manajemen hutan, silvikultur, penginderaan jauh, ekologi, ekowisata, ilmu tanah, agroforestri, perhutanan sosial, teknologi hasil hutan, konservasi sumberdaya hutan, ekonomi kehutanan, dan perlindungan hutan.



JURNAL HUTAN TROPIS

Berkala Ilmiah Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kehutanan

DAFTAR ISI

ANALISIS KECUKUPAN RUANG TERBUKA HIJAU DI KOTA SANGATTA, KABUPATEN KUTAI TIMUR lin Sumbada Sulistyorini, Muli Edwin, dan Widi Asti	1-7
PENGARUH KARAKTERISTIK INDIVIDU TERHADAP AKSI KOLEKTIF KELOMPOK PEDULI MANGROVE DI DESA SIDODADI KECAMATAN PADANG CERMIN KABUPATEN PESAWARAN Aplita Fitri Ana, Rommy Qurniati, dan Christine Wulandari	8-17
PENGARUH ASAL ETNIS TERHADAP PRODUKTIVITAS JATI HUTAN RAKYAT DI TROPIKA BASAH Yusanto Nugroho	18-24
STUDI BASELINE KERAGAMAN KUPU-KUPU UNTUK KAWASAN PELESTARIAN PLASMA NUTFAH PT SYLVA RIMBA LESTARI, KALIMANTAN TIMUR Harmonis	25-31
PERTUMBUHAN AWAL NYAMPLUNG (<i>Callophyllum inophyllum</i>) PADA BEBERAPA KEDALAMAN LUBANG TANAM DI PESISIR PULAU SELAYAR Albert Donatus Mangopang, dan C. Andriyani Prasetyawati	32-38
ANALISIS VEGETASI PADA AREAL TERBAKAR DAN TIDAK TERBAKAR DI HUTAN TROPIS DATARAN RENDAH PREVAB TAMAN NASIONAL KUTAI Muli Edwin dan Sri Handayani	39-48
STUDI KONSTRUKSI DAN KEBERLANJUTAN PENGETAHUAN LOKAL DAYAK KENYAH OMA' LONGH DI DESA SETULANG, KABUPATEN MALINAU Catur Budi Wiati dan Eddy Mangopo Angi	49-60
ANALISIS FUNGSI NEPENTHES GRACILIS KORTH. TERHADAP LINGKUNGAN HUTAN KERANGAS Kissinger, Rina Muhayah N.P., Ervizal A.M. Zuhud, Latifah K. Darusman, dan Iskandar Z. Siregar	61-66
KUSKUS (Phalangeridae) DI PAPUA: ANTARA PEMANFAATAN DAN KONSERVASI Agustina Y.S. Arobaya, Johan F. Koibur, Maria J. Sadsoeitoeboen, Evie W. Saragih, Jimmy F. Wanma, dan Freddy Pattiselanno	67-72
KAPASITAS DAN PERILAKU LENTUR BALOK KOMPOSIT BETON – KAYU Fengky Satria Yoresta dan Lona Mahdriani Puspita	73-79
UJI KOMPOSISI MEDIA TUMBUH TERHADAP DAYA KECAMBAH JABON MERAH (<i>Anthocephalus Macrophyllus</i>) Lius Adjria, Daud Sanda Layuk, dan Abdul Samad Hiola	80-90
STRUKTUR DAN KOMPOSISI VEGETASI DI AREAL BEKAS TEBANGAN BERDASARKAN ZONE KELERENGAN Ajun Junaedi dan Nisfiatul Hidayat	91-98

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dan penghargaan diberikan kepada para penelaah yang telah berkenan menjadi Mitra Bestari pada Jurnal Hutan Tropis Volume 3 No. 1 Edisi Maret 2015 yaitu:

Prof.Dr.Ir. Cecep Kusmana, M.S

(Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor)

Prof. Dr. Ir. Sugiyanto, M.S

(Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya)

Dr. Drs. Krisdiyanto, M.Sc

(Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lambung Mangkurat)

Prof. Dr. Hj. Nina Mindawati, M.S

(Puslitbang Produktivitas Hutan, Kementerian Kehutanan RI)

Dr. Siti Nurul Rofiqo, S.P., M.Agr.

(Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada)

Prof. Dr. Ir. Didik Suharjito, MS

.(Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor)

Dr. Herawati Soekardi

(Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung)

Dr. Budi Ieksono, M.P

(Balai Besar Penelitian Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan)

Prof. Dr. Ir. Bambang Hero Saharjo, M.Agr

(Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor)

Prof. Dr. Ir. Ngakan Putu Oka, M.Sc

(Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin)

Prof Dr. Ir. Mustofa Agung Sardjono

(Fakultas Kehutanan Universitas Mulawarman)

Dr. Golar, S.Hut., M.Si.

(Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako)

Dr. Ir. Yulianti Bramasto, M.Si

(Balai Penelitian Teknologi Perbenihan Tanaman Hutan, Kementerian LHK)

Dr. Ir. Bakri, M.Sc

(Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin)

Dr. Ir. Niken Sakuntaladewi, MSc.

(Pusat Litbang Perubahan Iklim dan kebijakan, Kementerian LHK)

KATA PENGANTAR

Salam Rimbawan,

Jurnal Hutan Tropis Volume 3 Nomor 1 Edisi Maret 2015 menyajikan 12 buah artikel ilmiah hasil penelitian kehutanan.

Analisis Kecukupan Ruang Terbuka Hijau Di Kota Sangatta, Kabupaten Kutai Timur di teliti oleh Iin Sumbada Sulistyorini, Muli Edwin, Widi Asti. Berdasarkan perhitungan, maka diperlukan RTH di Sengata, sebesar 1.395 hektar, atau sekitar 4,8% dari wilayah Kecamatan Sangatta Utara dan Selatan, karena menurut peraturan yang ada luas RTH minimal 30% dari luas keseluruhan wilayah kota.

Aplita Fitri Ana, Rommy Qurniati, & Christine Wulandari dari Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung meneliti pengaruh Karakteristik Individu Terhadap Aksi Kolektif Kelompok Peduli Mangrove di Desa Sidodadi Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran. Hasil penelitian menunjukkan modal sosial kelompok peduli mangrove termasuk pada kategori sedang. Karakteristik individu secara keseluruhan berpengaruh signifikan pada 0,070 terhadap aksi kolektif, dan variabel-variabel yang berpengaruh yaitu pendidikan nonformal, jumlah organisasi, jumlah teman dekat, serta kepuasan anggota

Pengaruh Asal Etnis Terhadap Produktivitas Jati Hutan Rakyat di Tropika Basah diteliti Yusanto Nugroho. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani pengembang hutan rakyat di tropika basah meliputi asal suku Jawa, Madura dan Suku Banjar. Petani asal suku Jawa menghasilkan produktivitas kayu tertinggi baik pada ukuran tinggi diameter dan volume kayu jati pada hutan rakyat tanaman jati di tropika basah dibandingkan dengan petani asal suku banjar dan suku Madura.

Harmonis dari Fakultas Kehutanan dan UPT. Ekosistem Tropis & Pembangunan Berkelanjutan

Universitas Mulawarman meneliti Keragaman Kupu-Kupu Untuk Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah. Hasil penelitian menunjukkan keberadaan 80 jenis kupu-kupu (6 Hesperidae, 23 Lycaenidae, 34 Nymphalidae, 9 Papilionidae, 3 Pieridae, dan 5 Riodinidae) pada lokasi penelitian. Keragaman kupu-kupu tertinggi dijumpai pada habitat kawasan berhutan. Dalam merealisasikan fungsi KPPN ke depan, diperlukan upaya perlindungan kawasan dari degradasi habitat sebagai langkah pengawalan proses suksesi menuju tingkatan hutan klimaks.

Analisis Vegetasi Pada Areal Terbakar Dan Tidak Terbakar Di Hutan Tropis Dataran Rendah Preval Taman Nasional Kutai diteliti Muli Edwin & Sri Handayani. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa struktur dan komposisi di kedua lokasi tersebut mengalami tingkat pertumbuhan dan proses regenerasi yang baik. Ada beberapa spesies yang mendominasi di kedua lokasi tersebut seperti *Eusideroxylon zwageri*, *Dysoxylum sp.*, *Alangium ridleyi*, *Cananga odorata*, dan *Macaranga gigantea*. Spesies yang mendominasi merupakan spesies primer dan sebagian lagi spesies perintis (pionir). Kemudian untuk tingkat keanekaragaman dan kemerataan spesies relatif tinggi, dimana hal tersebut sangat berpengaruh pada perkembangan dan pertumbuhan vegetasi hutan alam.

Analisis fungsi *nepenthes gracilis* korth. Terhadap lingkungan hutan kerangas diteliti Kissinger, Rina Muhyah N.P., Ervial A.M. Zuhud, Latifah K. Darusman, Iskandar Z.Siregar. Hasil pengkarakterisasian dari aspek lingkungan menunjukkan bahwa *N.gracilis* memiliki berbagai peranan untuk jasa ekosistem di hutan kerangas. Identifikasi jasa ekosistem dari *N.gracilis* menunjukkan bahwa keberadaan *N.gracilis* memberikan banyak keuntungan bagi lingkungan fisik-kimia, bio-ekologi dan sosial budaya di hutan kerangas.

Kuskus (*Phalangeridae*) di Papua diteliti Agustina Y.S. Arobaya, Johan F. Koibur, Maria J. Sadsoeitoeboen, Evie W. Saragih, Jimmy F. Wanma dan Freddy Pattiselanno. Perburuan kuskus dilakukan dengan menggunakan alat buru yang bervariasi mulai dari tradisional sampai modern. Perburuan kuskus dengan cara menebang pohon pakan dan tempat berlindung kuskus berdampak negatif terhadap kerusakan habitat dan penurunan populasi kuskus di alam. Oleh karena itu tindakan perlindungan kuskus perlu terus dilakukan dengan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya perlindungan plasma nutfah yang ada, aplikasi kearifan tradisional masyarakat setempat dan mendukung usaha domestikasi kuskus.

Fengky Satria Yoresta¹ & Lona Mahdriani Puspita meneliti Kapasitas Dan Perilaku Lentur Balok Komposit Beton – Kayu. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa balok komposit dengan kayu bangkirai memiliki nilai MOE dan MOR lebih tinggi dibandingkan balok yang menggunakan kayu kamper. Nilai MOE, MOR dan kekakuan tertinggi berturut-turut adalah 959808.49 kg/cm² pada balok AB, 229.45 kg/cm² pada balok CB, dan 706.09 kg/cm² pada balok AB. Kerusakan pada semua balok hampir sama yaitu belah pada lapisan kayu, retak pada beton, dan pergeseran paku. Retak pada beton merupakan jenis retak lentur. Balok komposit dengan lapisan kayu bangkirai cenderung lebih kaku dibandingkan balok komposit yang menggunakan kayu kamper.

Artikel tentang Uji Komposisi Media Tumbuh Terhadap Daya Kecambah Jabon Merah (*Anthocephalus Macrophyllus*) ditulis oleh Lius Adjria, Daud Sanda Layuk, & Abdul Samad Hiola. Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan Media *top soil* : *coco peat* (M_0) menghasilkan bibit lebih tinggi dan berbeda nyata dengan *coco peat* : aram sekam (M_2) dan *top soil* : pasir (M_3) berbeda tidak nyata dengan *top soil* murni (M_1), demikian pula antara M_2 dan M_3 berbeda nyata terhadap tinggi tanaman Jabon merah umur 62 HST. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media campur antara *top soil* dan *coco peat* memberikan

pengaruh sangat nyata pada diameter bibit jabon (*Anthocephalus mavrophyllus*).

Ajun Junaedi & Nisfiatul Hidayat dari Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya menulis tentang Struktur dan Komposisi Vegetasi Di Areal Bekas Tebangan Berdasarkan Zone Kelerengan. Hasil penelitian menunjukkan struktur vegetasi horizontal di areal bekas tebangan 2 tahun pada zone kelerengan datar mengalami penurunan jumlah kerapatan vegetasi yang signifikan pada kelas diameter >39 cm sebesar 75,86%. Sedangkan struktur vegetasi vertikal juga mengalami penurunan jumlah kerapatan vegetasi yang signifikan pada kelas tinggi 10-14 m di lokasi dan kelerengan yang sama sebesar 66,20%. Jumlah jenis yang ditemukan paling banyak pada kelerengan datar terdapat di areal bekas tebangan 2 tahun (13-17 jenis) dibandingkan hutan primer (11-12 jenis). Kondisi sebaliknya terjadi pada kelerengan agak curam, dimana jumlah jenis yang ditemukan di hutan primer lebih tinggi (13-21 jenis) dibandingkan areal bekas tebangan 2 tahun (12-17 jenis). Vegetasi tingkat tiang mengalami pergeseran dominansi jenis di areal bekas tebangan 2 tahun pada zone kelerengan datar dan agak curam berdasarkan Indeks Nilai Penting (INP).

Semoga hasil penelitian tersebut dapat menjadi pengetahuan yang bermanfaat bagi pembaca untuk dikembangkan di kemudian hari. Selamat Membaca.

Banjarbaru, Maret 2015

Redaksi,

KUSKUS (*Phalangeridae*) DI PAPUA: ANTARA PEMANFAATAN DAN KONSERVASI

Cuscus (Phalangeridae) in Papua: Between utilization and conservation

Agustina Y.S. Arobaya¹Johan F.Koibur², Maria J.Sadsoeitoeboen³, Evie W. Saragih⁴,
Jimmy F. Wanma¹ Freddy Pattiselanno^{5*}

¹Laboratorium Lingkungan dan Konservasi Hutan Fakultas Kehutanan (FAHUTAN)
Universitas Papua Manokwari

²Pusat Penelitian Lingkungan Hidup (PPLH) Universitas Papua Manokwari

³Laboratorium Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Papua, Manokwari

⁴Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan (FAPET)
Universitas Papua Manokwari

⁵Sub-laboratorium Budidaya Aneka Ternak dan Satwa Fakultas Peternakan (FAPET)
Universitas Papua Manokwari

ABSTRACT. *Cuscus* was one of hunting preys in Papua. Based on Indonesia's regulation *cuscus* was considered as protected fauna. This paper compiles different studies on *cuscus* utilization and its impact on *cuscus* conservation in Papua. *Cuscus* was sold as pets and consumed as protein source for the family. *Cuscus* was hunted using different weapons varied from traditional to modern techniques. Hunting *cuscus* by felling down their food and cover trees negatively impacted their habitat and population. *Cuscus* conservation should be seriously conducted by increasing people awareness on the importance of protecting the biodiversity resource and implementing the traditional knowledge of the community to support *cuscus* domestication.

Keywords: *Cuscus*, conservation, hunting, Papua

ABSTRAK. Kuskus adalah salah satu satwa yang menjadi target perburuan yang dari waktu ke waktu yang cukup marak dilakukan di Papua. Tetapi menurut peraturan yang berlaku di Indonesia, kuskus termasuk dalam jenis hewan yang dilindungi dengan undang-undang. Tulisan ini mengkompilasi hasil berbagai studi tentang pemanfaatan kuskus dan dampaknya terhadap usaha pelestarian kuskus dalam menunjang konservasi satwa liar di Papua. Tujuan pemanfaatan kuskus yaitu dijual sebagai hewan peliharaan dan dikonsumsi sumber protein hewani keluarga. Perburuan kuskus dilakukan dengan menggunakan alat buru yang bervariasi mulai dari tradisional sampai modern. Perburuan kuskus dengan cara menebang pohon pakan dan tempat berlindung kuskus berdampak negatif terhadap kerusakan habitat dan penurunan populasi kuskus di alam. Oleh karena itu tindakan perlindungan kuskus perlu terus dilakukan dengan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya perlindungan plasma nutfah yang ada, aplikasi kearifan tradisional masyarakat setempat dan mendukung usaha domestikasi kuskus.

Kata kunci: *Kuskus*, konservasi, perburuan, Papua

Penulis untuk korespondensi, surel: freddy.pattiselanno@fppk.unipa.ac.id

PENDAHULUAN

Kuskus adalah jenis hewan berkantung yang termasuk dalam famili Phalangeridae yang menurut Petcoz (1994) dilukiskan sebagai satwa yang agak besar dan kokoh dengan panjang tubuh seukuran ternak babi berumur dua bulan. Lebih lanjut dijelaskan bahwa kantung pada hewan betina berkembang dengan baik, membuka ke depan dan mempunyai empat buah puting susu. Menzies (1991) mendeskripsikan kuskus memiliki kepala bundar, mempunyai bulu seperti wool dan bersifat soliter, arboreal dan nocturnal. Sedangkan menurut Flannery (1994) kuskus (Phalanger) adalah jenis arboreal herbivora besar (biasanya mencapai bobot badan lebih dari dua kilogram) dan memanfaatkan jenis daun-daunan, buah, bunga dan kulit pohon sebagai sumber pakannya.

Menurut Petocz (1994), mamalia darat di Papua terdiri atas tiga sub-kelas yaitu Prototheria (petelur), Marsupilia (berkantung) dan Eutheria (berplasenta). Marsupilia dikategorikan lagi ke dalam dua ordo yaitu Polyprotodonta yang bersifat karnivor dan yang bersifat herbivor. Kuskus merupakan salah satu dari lima famili yang tergolong dalam ordo Diprotodonta yaitu famili Phalangeridae (Menzies, 1991).

Penyebaran jenis kuskus kelabu (Phalanger) sangat luas di seluruh hutan hujan dataran rendah Papua sampai dengan ketinggian 1500m di atas permukaan laut meliputi daerah Yapen, Biak, Supiori sampai ke Teluk Cenderawasih, sedangkan kuskus berbintik menyebar di sebelah utara Papua terutama sekitar Gunung Cyclop (Petocz, 1994).

Seperti umumnya masyarakat di beberapa daerah lainnya di Indonesia, masyarakat Papua yang tinggal di daerah pedalaman, penduduk juga hidup dari kemurahan alam dengan cara meramu, berburu, bertani, maupun memanfaatkan hasil laut. Berburu dan mengekstraksi satwa dari alam sudah merupakan kegiatan turun temurun dan terus dipraktekkan sampai saat ini, karena merupakan salah satu aspek hidup yang penting dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dengan lingkungan sosialnya.

Kuskus adalah salah satu satwa yang menjadi target perburuan yang dari waktu ke waktu semakin marak dilakukan untuk dikonsumsi dan dijual guna mendapatkan tambahan pendapatan keluarga (Pattiselanno, 2006). Beberapa studi di kawasan tropis (Robinson dan Redford, 1994); Robinson dan Bodmer, 1999) menyimpulkan bahwa perburuan satwa di area hutan hujan tropis tidak lagi *sustainable* (lestari) dan sumberdaya satwa liar di area hutan ini sangat rawan terhadap eksploitasi berlebihan, sehingga spesies satwa buruan dikhawatirkan dapat menuju kepunahan. Fenomena ini pula yang dikhawatirkan menimpa populasi kuskus yang diketahui menyebar merata hampir di seluruh Papua. Di sisi lain UU no. 5 tahun 1990 tentang ketentuan mengeluarkan dan membawa atau mengangkut tumbuhan atau satwa yang dilindungi serta Peraturan Pemerintah RI no. 7 tahun 1999 tentang pengawetan jenis tumbuhan dan satwa melindungi kuskus sebagai species asli Papua.

Oleh karena serangkaian penelitian telah dilakukan untuk mengkaji pemanfaatan kuskus oleh masyarakat dan dampaknya terhadap usaha perlindungan satwa ini sebagai spesies asli Papua yang diatur dengan regulasi yang berlaku. Tulisan ini mengkompilasi hasil berbagai studi yang dilakukan tersebut dan rekomendasi yang diberikan guna meningkatkan usaha pelestarian kuskus dalam menunjang konservasi satwa liar di Papua.

MATERI DAN METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Pengamatan telah dilaksanakan di areal di sekitar Cagar Alam Biak Utara (125°40'03"-125°54'04" LS dan 00°23'05"- 00°29'10" BT) di Kabupaten Biak Numfor dan kawasan Taman Nasional Laut Teluk Cenderawasih, khususnya di Pulau Ratewi (2°50'-3°00 LS dan 135°40'-135°50 BT), Distrik Napan, Kabupaten Nabire.

Fokus pengamatan yaitu aktivitas perburuan kuskus oleh masyarakat yang dilaksanakan di empat desa masing-masing Inswambesi, Kuyomi,

Wasani dan Sansundi di Distrik Warsa, Biak selama Oktober sampai dengan November 2006. Sedangkan di Nabire, survey dilaksanakan di Desa Arui selama Juli sampai dengan September 2007 dan dilanjutkan dari Juni sampai Juli 2009.

Pengumpulan dan Analisa data

Wawancara terstruktur dilakukan menggunakan kuisioner untuk mengetahui aktivitas perburuan kuskus oleh masyarakat yang meliputi: tujuan perburuan, peralatan atau teknik berburu dan kontribusi perburuan terhadap konsumsi dan pendapatan keluarga. Data yang diperoleh kemudian dianalisa deskriptif dan disajikan dalam bentuk table dan gambar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Species Kuskus

Berdasarkan deskripsi morfologi menurut Menzies (1994) dan Flannery (1994) diketahui bahwa kuskus yang ada di lokasi penelitian adalah jenis kuskus coklat biasa/ kuskus timur (*Phalanger orientalis*) dan kuskus totol biasa (*Spiloglossus maculatus*) (Pattiselanno, 2014). Penyebaran *P. orientalis* di Irian Jaya (Papua) mencakup pulau Yapen, Biak-Supiori dan di sekitar teluk Cenderawasih (Petocz, 1994), sedangkan *S. maculatus* merupakan jenis diintroduksi yang saat ini telah menyebar hampir di seluruh Papua (Flannery, 1994). Singadan (1996) menjelaskan bahwa *S. maculatus* mempunyai sebaran yang luas mencakup kepulauan Seram, Aru, Nugini (New Guinea), dan semenanjung Cape York, Queensland, Australia. Di lapangan kami menduga bahwa kemungkinan penyebaran spesies lain seperti *Phalanger permexio*. Berdasarkan karakter morfologi dan pola warna bulu. Dugaan ini diperkuat dengan beberapa hasil penelitian di lokasi yang relatif sama (Dimomonmau, 2000), tetapi, masih perlu dibuktikan lebih lanjut dengan identifikasi yang lebih akurat. Hal ini dikarenakan pola warna bulu kuskus mengalami perubahan sesuai dengan fase pertumbuhan kuskus dari anakan menjadi dewasa.

Bentuk pemanfaatan

Kuskus merupakan salah satu jenis satwa yang pemanfaatannya cukup tinggi oleh masyarakat di Papua. Bentuk pemanfaatannya bervariasi antara lain sebagai hewan peliharaan (pets) karena keunikan penampilannya serta keindahan bulunya sehingga satwa ini banyak dipelihara sebagai hewan kesenangan (Gambar 1). Hal ini dapat dimaklumi karena salah satu nilai satwa adalah nilai rekreasi atau hiburan yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan sebagai kebutuhan keseharian dalam kehidupan manusia dengan cara memelihara atau mengoleksi di rumah.



Gambar 1. Kuskus (*Spiloglossus maculatus*) yang dipelihara sebagai hewan kesenangan oleh masyarakat di kota Nabire, Papua.

Figure 1. *Cuscus (Spiloglossus maculatus) raised as pets by the communities in Nabire, Papua*

Selain dijadikan hewan peliharaan, daging kuskus juga dikonsumsi oleh masyarakat setempat sebagai sumber protein hewani alternatif (Gambar 2), akibat terbatasnya akses terhadap daging asal ternak karena kondisi geografis.



Gambar 2. Pemoresesan daging kuskus untuk dikonsumsi sebagai penunjang protein hewani keluarga di Napan, Nabire.

Figure 2. Meat of cuscus was processing for consumption in order to support family's animal protein in Napan, Nabire

Hal yang sama juga dijumpai di Timor Barat, Nusa Tenggara Timur dimana masyarakat setempat juga mengkonsumsi daging kuskus (Farida dkk, 2001). Pemanfaatan daging satwa sebagai sumber protein hewani merupakan hal yang umum di Papua (Pattiselanno, 2003; Pattiselanno, 2004; Pattiselanno, 2006) dan dalam skala yang lebih luas Prescott-Allen dan Prescott-Allen (1982) menyatakan bahwa sedikitnya ada 62 negara di dunia yang penduduknya memanfaatkan satwa liar sebagai sumber protein hewani melalui kegiatan perburuan.

Berkaitan dengan pemanfaatannya, informasi yang berhasil dihimpun menunjukan bahwa perdagangan kuskus berlangsung cukup intensif dengan harga jual seekor kuskus hidup biasanya bervariasi antara Rp. 100.000 sampai dengan Rp. 200.000. Hasil penelitian Sinery (2006) menunjukan bahwa harga jual seekor kuskus hidup di Manokwari berkisar antara Rp. 100.000 sampai dengan Rp. 200.000. Farida, dkk (2001) melaporkan bahwa di Nusa Tenggara Timur kuskus hidup atau mati dijual di pasar tradisional seharga Rp. 15.000 sampai dengan Rp. 25.000 per ekor.

Teknik perburuan

Kuskus diperoleh dengan cara berburu dan kegiatan perburuan dilakukan dengan menggunakan teknik yang bervariasi (Gambar 3). Untuk mendapatkan kuskus, masyarakat melakukan aktivitas perburuan. Kegiatan perburuan dilakukan dengan menggunakan teknik yang bervariasi, baik dengan alat buru tradisional sampai modern. Alat buru yang digunakan relative sama antara lain: parang, jerat dan panah serta busur (pemburu aktif di Biak Utara) dan kombinasi berbagai jenis alat buru seperti parang, tombak, anjing, busur dan panah serta senapan angin.



Gambar 3. Penggunaan senjata angin (alat buru modern) dan busur dan panah (alat buru tradisional) dalam perburuan kuskus oleh masyarakat di kedua lokasi penelitian.

Figure 3. The use of guns (modern weapons) and bows and arrows (traditional weapons) in cuscus hunting by local communities in the study sites.

Teknik berburu oleh masyarakat di kedua lokasi penelitian secara umum dapat dibagi atas perburuan aktif yaitu dengan mengejar satwa buruan dan pasif merancang perangkap dan jerat (Lee, 2000). Kedua teknik berburu tersebut umum dilakukan oleh masyarakat yang aktif berburu di Papua (Pattiselanno, 2006).

Dampak pemanfaatan terhadap konservasi kuskus

Umumnya pemanfaatan kuskus dilakukan melalui aktivitas perburuan baik secara tradisional maupun modern. Fenomena ini menjadi ancaman tersendiri bagi usaha konservasi kuskus. Perburuan dengan cara menebang pohon tempat bermain dan sumber pakan kuskus bukan saja mengancam kelestarian populasi kuskus di alam, tetapi juga ikut merusak habitat tempat hidupnya. Sedangkan penggunaan alat buru modern seperti senjata api dikuatirkan mempercepat laju penurunan populasi kuskus di alam. Padahal Norris (1999) menjelaskan bahwa *Phalangeridae* tergolong pada satwa yang terancam karena penyebarannya yang terbatas.

Jika dikaitkan dengan kondisi di Papua dimana akses terhadap sumber protein hewani asal ternak terbatas karena faktor kondisi lingkungan yang tidak memungkinkan, ketergantungan terhadap pemanfaatan satwa sebagai sumber protein hewani merupakan alternatif. Kondisi ini ditunjang dengan ketersediaan sumber daya satwa yang cukup melimpah di alam. Sebagai salah satu elemen Hasil Hutan Non-kayu (HHNK), pemanfaatan satwa merupakan hal yang dapat dimengerti sepanjang satwa tersebut bukanlah jenis satwa yang dilindungi undang-undang.

Dalam konteks ketahanan pangan dan pemanfaatan HHNK, sudah seyogianya masyarakat tidak semata-mata menggantungkan sumber protein melalui aktivitas berburu satwa liar di alam. Upaya budidaya (*wildlife farming*) memang dapat menjadi alternatif dalam menjamin ketersediaan sumber protein sepanjang tahun. Namun, penting untuk diketahui bahwa *wildlife farming* adalah sebuah upaya pembiakan satwa liar yang perlu direncanakan dengan hati-hati dan memperhitungkan dinamika

populasi jenis di alam, termasuk tingkat keberhasilan hidup anakan yang memungkinkan populasi dapat bertahan di alam.

Peraturan pemerintah mengharuskan sejumlah tertentu anakan untuk dikembalikan ke alam untuk menjamin kelestarian populasi satwa liar di alam. Dengan demikian, selain dapat menghasilkan sumber makanan untuk ketahanan pangan dan tambahan penghasilan bagi peternak, budidaya kuskus dapat membawa dampak positif bagi kelestarian jenis satwa liar.

Usaha konservasi kuskus di waktu mendatang

Dalam rangka melindungi plasma nutfah asli Papua yang perlu dilestarikan, maka beberapa hal perlu dilakukan untuk mendukung program konservasi flora dan fauna di Papua meliputi:

1. Mendukung kearifan tradisional masyarakat setempat yang mengatur sistem perburuan yang berbasis konservasi melalui pengaturan penggunaan alat berburu, pengaturan waktu berburu dan lokasi berburu.
2. Mendukung usaha domestikasi kuskus melalui sistem pemeliharaan kuskus dalam kandang sebagai ternak lokal yang selama ini sudah dilakukan oleh masyarakat dengan penekanan pada aspek tatalaksana pakan dan pemeliharaan.
3. Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kelestarian flora dan fauna yang dilindungi dalam menunjang keanekaragaman hayati Papua

SIMPULAN

Pada umumnya, pemanfaatan kuskus oleh masyarakat dilakukan guna menunjang ketahanan pangan dan meningkatkan perkenomian masyarakat di daerah pedalaman Papua. Teknik berburu dengan cara menebang pohon sarang dan tempat berlindung kuskus serta menggunakan senapan angin sangat mempengaruhi kondisi habitat dan

populasi kuskus di wilayah penelitian. Perlindungan kuskus perlu terus dilakukan guna menunjang usaha konservasi flora fauna di Papua.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pengambilan data di Biak dan Nabire dapat terlaksana berkat bantuan saudara Sonya Ap, Arthur Duwiri (Alm), Carlos Kilmaskossu, Johannes Kilmaskossu dan Risman Sirampun. Terima kasih juga diberikan kepada Tim Reviewer yang sudah memberi masukan untuk perbaikan naskah ini sehingga layak untuk dipublikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimomonmau, P.A. 2000. Eksplorasi Jenis-Jenis Kuskus Di Pulau Moor Kecamatan Napan Weinami Kabupaten Nabire. Skripsi Sarjana Kehutanan Faperta UNCEN. Manokwari
- Farida W.R, Semiadi G, Wirdateti, Dahruddin H. 2001. Pemanfaatan Kuskus (*Phalanger* sp.) oleh masyarakat Timor Barat, Nusa Tenggara Timur. *Biota* 6 (2): 85-86.
- Flannery T.F. 1994. *Mammals of New Guinea*. Australia: Reed Books.
- Lee, R.J. 2000. Impact of subsistence hunting in North Sulawesi, Indonesia and conservation options. In J.G. Robinson & E.L. Bennett (Eds.), *Hunting for Sustainability in Tropical Forests*. (pp. 455-472) New York: Columbia University Press.
- Menzies J.I. 1994. A handbook of New Guinea marsupials and monotremes. Papua New Guinea: Christen Press Madang.
- Norris, C.A. 1999. Mammals species: *Phalanger lullulae*. *Amer Soc Mammalogy* 620: 1-4.
- Pattiselanno F. 2003. The wildlife value: example from West Papua, Indonesia. *Tiger Paper* 30 (1): 27-29.
- Pattiselanno F. 2004. Dukungan potensi biologi terhadap ekoturisme di Taman Nasional Laut Teluk Cenderawasih. *Media Konservasi* 9:99-102
- Pattiselanno F. 2006. The wildlife hunting in Papua. *Biota* 11 (1): 59-61.
- Pattiselanno, F. 2014. Karakteristik kuskus totol biasa (*Spilocuscus maculatus*) dalam penangkaran masyarakat di Nabire, Papua. *Fauna Indonesia* 13(1): 30-34
- Petocz RG. 1994. *Mamalia darat Irian Jaya*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Prescott-Allen R & Prescott-Allen C. 1982. *What's wildlife worth?* Washington: International Institute for Environment and Development.
- Sinery A.S. 2006. Jenis kuskus di Taman Wisata Gunung Meja Kabupaten Manokwari. *Biodiversitas* 7 (2): 175-180.
- Singadan, R.K. 1996. Notes on hybrid Spotted Cuscus, *Spilocuscus maculatus* X *Spilocuscus kraemeri* (Marsupilia: Phalangeridae). *Science in New Guinea* 22 (2): 77-82.

CARA PENULISAN NASKAH YANG DIKIRIM KE REDAKSI

1. Naskah yang dikirimkan berupa hasil telaah (hanya atas undangan) dan hasil penelitian ilmiah di bidang kehutanan yang meliputi manajemen hutan, budidaya hutan, perhutanan sosial, teknologi hasil hutan, konservasi sumberdaya alam, ekonomi kehutanan, dan perlindungan hutan
2. Naskah diketik format MS Word pada kertas A4, jumlah halaman 9 -15 termasuk tabel dan gambar, diketik rapi dengan huruf arial 10, ketikan 1.5 spasi dengan margin atas 3 cm, margin bawah 2,5 cm, margin kanan 2,5 cm dan margin kiri 3,5 cm.
3. Naskah diserahkan dalam bentuk *print-out* sebanyak 2 eksemplar beserta rekaman komputer. Pengiriman naskah juga dapat dilakukan sebagai *attachment e-mail* ke alamat hutantropisunlam@gmail.com
4. Sistematika Penulisan Naskah :
 - a. Judul Naskah (Disajikan secara ringkas dan ditulis dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris). Judul artikel dalam bahasa Indonesia tidak lebih dari 14 kata, sedangkan judul dalam bahasa Inggris maksimal 12 kata. Judul dicetak dengan huruf kapital di tengah-tengah dengan ukuran huruf 14 poin.
 - b. Nama Penulis (Ditulis lengkap tanpa gelar. Apabila penulis lebih dari satu orang, penulis kedua dan berikutnya nama depan disingkat dan nama belakang ditulis lengkap. Di bawah nama penulis dituliskan nama lembaga dan alamat lembaga. Dalam hal naskah ditulis oleh tim, penyunting hanya berhubungan dengan penulis utama atau penulis yang namanya tercantum pada urutan pertama. Penulis utama harus mencantumkan alamat korespondensi atau e-mail
 - c. *Abstract dan Abstrak*. Abstract dan Abstrak berisi tujuan, metode dan hasil penelitian. Ditulis tidak lebih dari 250 kata dengan disertai 2 – 5 kata-kata kunci (*key words*).
 - d. Bagian Pendahuluan berisi latar belakang, perumusan masalah dan tujuan penelitian
 - e. Bagian Metode Penelitian berisi paparan dalam bentuk paragraf tentang rancangan penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, dan analisis data yang secara nyata dilakukan peneliti, dengan panjang 10-15% dari total panjang artikel
 - f. Bagian Hasil dan Pembahasan berisi paparan hasil penelitian dilengkapi dengan pembahasan, dapat dibuat dalam suatu bagian yang sama atau terpisah. Jika ada penemuan baru, hendaknya tegas dikemukakan dalam pembahasan. Nama tabel, isi tabel, gambar beserta keterangannya ditulis dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Satuan pengukuran hendaknya mengikuti sistem internasional yang berlaku. Panjang paparan bagian ini 40-60% dari panjang artikel.
 - g. Kesimpulan dan Saran (Saran dapat saja tidak ada) disajikan dalam bentuk paragraf.
 - h. Ucapan terima kasih (bila ada)
 - i. Daftar Pustaka. Sumber pustaka yang dikutip, baik berupa jurnal ilmiah, tesis, disertasi maupun sumber pustaka lain harus dicantumkan dalam daftar pustaka. Penulisan daftar pustaka menggunakan sistem *Harvard*. Sistem *Harvard* menggunakan nama penulis dan tahun publikasi dengan urutan pemunculan berdasarkan nama penulis secara alfabetis
5. Semua naskah ditelaah secara anonim oleh mitra bebestari (*reviewers*) yang ditunjuk menurut bidang kepakarannya. Penulis artikel diberi kesempatan untuk melakukan perbaikan (revisi) naskah atas dasar rekomendasi/saran dari mitra bebestari atau penyunting

