

KONDISI BIOFISIK EKOSISTEM HUTAN RAWA GAMBUT TRIPA, PROVINSI ACEH

Biophysical Conditions of Peat-Swamp Forest Ecosystem of Tripa, Aceh Province

Sufardi, Sugianto, Syamaun A Ali, Khairullah, dan Hairul Basri

Program Studi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala, Darussalam Banda Aceh.
Telp. 081269594111; Email. sufardi.usk@gmail.com

ABSTRAK

Hutan rawa gambut merupakan suatu ekosistem yang memiliki ciri yang unik dan rentan terhadap perubahan jika dilakukan pengeringan menjadi lahan pertanian. Suatu studi telah dilakukan untuk mengetahui karakteristik biofisik hutan gambut rawa Tripa (*Tripa Peat-Swamp Forest* = TPSF) yang terdapat di Kabupaten Nagan Raya dan Kabupaten Aceh Barat Daya Provinsi Aceh dengan luas areal sebesar 60.657,29 ha. Penelitian dilaksanakan mulai Mei 2013 hingga Agustus 2013 dengan menggunakan metode survai melalui pengamatan langsung ke lapangan dan analisis laboratorium pada skala pemetaan 1:250.000. Parameter karakteristik biofisik yang diamati merupakan deskripsi umum wilayah ekosistem TPSF yang meliputi keadaan iklim dan hidrologi, keadaan geologi, dan pola dan status penggunaan lahan, serta distribusi jenis tanah. Hasil studi menunjukkan bahwa areal TPSF merupakan suatu wilayah ekosistem rawa gambut yang terbenam di zona tipe iklim basah (tipe A). Selama satu dekade terakhir, areal TPSF ini telah dikonversi menjadi lahan pertanian dan perkebunan kelapa sawit sehingga karakteristik biofisik telah mengalami perubahan.

Kata Kunci : ekosistem, rawa, hutan, gambut, karakteristik tanah

PENDAHULUAN

Areal Hutan Rawa Gambut Tripa (*Tripa Peat-Swamp Forest* = TPSF) merupakan suatu wilayah ekologi (*ecoregion*) dataran rendah yang terdapat di wilayah Pantai Barat Selatan Provinsi Aceh, Indonesia. Secara administrasi, areal TPSF ini merupakan bagian dari Kecamatan Tripa Timur (Kecamatan Darul Makmur) Kabupaten Nagan Raya dan Kecamatan Babahrot dan Kuala Batee Kabupaten Aceh Barat Daya yang luasnya sekitar 60.657,29 ha. Secara geografis areal TPSF ini terletak pada posisi 03°44' - 03°56' Lintang Utara dan 96°23' - 96°46' Bujur Timur. Luas areal yang termasuk dalam Kecamatan Tripa Timur (Darul Makmur) adalah 35.600,20 hektar, sedangkan yang masuk ke dalam Kecamatan Babahrot dan Kuala Batee seluas 25.057,09 hektar. Tinggi wilayah TPSF berada dari 3 hingga 12 meter di atas permukaan laut.

Adapun batas-batas wilayah ekosistem Rawa Tripa ini adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan perkampungan penduduk Kecamatan Tripa Timur (Darul Makmur) Kabupaten Nagan Raya

- Sebelah Selatan berbatas dengan Samudera Hindia.
- Sebelah Timur berbatas dengan wilayah perkampungan penduduk Kecamatan Babah Rot Kabupaten Aceh Barat Daya, dan
- Sebelah Barat berbatas dengan Sungai Lammie dan Samudera Hindia.

Berdasarkan hasil -hasil kajian sebelumnya menyatakan bahwa hutan rawa Tripa mengandung cadangan C yang tinggi karena merupakan wilayah rawa bergambut (Agus *et al.*, 2011). Beberapa laporan menyebutkan bahwa kandungan C pada ekosistem hutan rawa gambut Tripa ini mencapai 50-100 juta ton (Yayasan Ekosistem Lestari, 2008). Gambut terbentuk dari timbunan sisa-sisa tanaman yang telah mati, baik yang sudah lapuk maupun belum. Timbunan terus bertambah karena proses dekomposisi terhambat oleh kondisi anaerob dan/atau kondisi lingkungan lainnya yang menyebabkan rendahnya tingkat perkembangan biota pengurai (Agus, 2009; Wahyunto *et al.*, 2005). Pembentukan tanah gambut merupakan proses geogenik yaitu pembentukan tanah yang disebabkan oleh proses deposisi dan transportasi, berbeda dengan proses pembentukan tanah mineral yang pada umumnya merupakan proses pedogenik (Widjaja-Adhi *et al.*, 1992, Riwandi, 2003; Hairiah *et al.*, 2011).

Lahan gambut tropis memiliki keragaman sifat fisik dan kimia yang besar, baik secara spasial maupun vertikal. Karakteristik lahan seyogianya dijadikan acuan arah pemanfaatan lahan gambut untuk mencapai produktivitas yang tinggi dan berkelanjutan. Namun dalam satu dekade terakhir ini, areal TPSF ini diperkirakan telah mengalami degradasi lahan/hutan seiring dengan meningkatnya aktifitas masyarakat /swasta untuk melakukan ekspansi lahan hutan menjadi areal pertanian. Konversi hutan ini akan terjadi perubahan pada pola penggunaan lahan yang memberikan implikasi luas pada perubahan tata lingkungan dan pola kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang ada di sekitarnya. Kekhawatiran ini sangat beralasan karena formasi bahan induk pada zona rawa ini merupakan bahan gambut yang memiliki kandungan C organik tinggi.

Berdasarkan permasalahan ini maka perlu dilakukan studi terhadap dinamika perubahan ekologis pada ekosistem TPSF untuk kondisi terkini dari wilayah ekosistem tersebut

BAHAN DAN METODE

Kegiatan studi dilakukan di areal ekosistem hutan rawa gambut Tripa (TPSF) Provinsi Aceh seluas 60.657,29 ha yang mencakup wilayah Kecamatan Darul Makmur Kabupaten

Nagan dan Kecamatan Babah rot Kabupaten Aceh Barat Daya. Kegiatan studi ini dilaksanakan mulai Maret 2013 sampai dengan Agustus 2013. Bahan-bahan yang digunakan dalam studi ini antara lain peta-peta dasar berupa peta areal ekosistem Hutan rawa gambut Tripa, peta jenis tanah, peta citra landsat, peta geologi, dan peta hidrologi. Bahan kimia untuk uji sampel di lapangan yang meliputi larutan akuades, 0,5 N HCl, larutan perokasida (H_2O_2) 30 %, dan bahan kimia lainnya untuk analisis sampel tanah, air, dan tanaman di laboratorium. Peralatan yang digunakan meliputi peralatan lapangan dan peralatan laboratorium, seperti : bor tanah, bor gambut, ring sampel, *soil test kits* , Buku Munsell, kompas, GPS, kamera, spektrofotometer, oven, AAS, dan lain-lain.

Studi ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif yaitu melalui kegiatan survei dan pengamatan lapangan serta analisis laboratorium. Kegiatan survei lapangan dilakukan untuk mendapatkan data biofisik wilayah TPSF dengan intensitas pemetaan 1:250.000. Adapun parameter biofisik yang dibutuhkan dalam studi ini meliputi : (a) data iklim berupa tipe iklim, curah hujan selama 10 tahun terakhir, (b) keadaan hidrologi, (c) pola penggunaan lahan, (d) bentuk wilayah (fisiografi), (e) sebaran jenis tanah dan ketebalan gambut. Pemetaan ketebalan gambut dilakukan dengan pengeboran tanah/gambut pada titik-titik sampling yang telah ditetapkan di dalam peta kerja dengan intensitas pengamatan 1 : 500 ha. Berdasarkan hasil pengamatan ketebalan gambut ini selanjutnya dibuat peta sebaran ketebalan gambut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keadaan Iklim

Berdasarkan hasil analisis data curah hujan dan jumlah hari hujan selama 10 tahun (dari 2006-2010) areal Hutan Rawa Gambut Tripa (TPSF) merupakan wilayah yang termasuk ke dalam iklim tropika basah atau wilayah dengan tipe iklim basah. Curah hujan rata-rata tahunan di wilayah studi TPSF ini cukup tinggi yaitu mencapai 3.967,54 mm per tahun dengan variasi antara 2.822 -4.109 mm per tahun. Tabel 1. menunjukkan bahwa distribusi hujan bulanan umumnya merata sepanjang tahun dengan curah hujan terendah terdapat pada bulan Februari yaitu 210,41 mm dan tertinggi pada bulan November yaitu 500,73 mm

per bulan. Musim penghujan terjadi pada penghujung tahun sampai awal tahun dan musim kemarau terjadi pada pertengahan tahun yaitu mulai bulan Mei sampai Agustus.

Tabel 1. Rata-Rata Curah Hujan Bulanan di Wilayah TPSF

No	Bulan	Rata-rata Curah Hujan	
		(HH)	(mm)
1.	Januari	16,89	341,57
2.	Februari	13,44	210,41
3.	Maret	17,22	306,08
4.	April	19,60	431,82
5.	Mei	14,00	270,47
6.	Juni	13,70	247,76
7.	Juli	15,20	251,99
8.	Agustus	14,90	249,84
9.	September	16,50	378,82
10.	Oktober	20,20	442,14
11.	November	21,89	500,73
12.	Desember	19,11	335,91
Jumlah		202.66	3967.54

Sumber : BMG Cut Nyak Dhin Nagan Raya dan Distan Abdy (2013)

B. Hidrologi

Areal TPSF ini awalnya merupakan areal hutan rawa bergambut dan menjadi bagian dari Areal Ekosistem Leuser (Yayasan Ekosistem Lestari, 2008). Saat ini areal yang masih berupa hutan rawa luasnya tidak lebih dari seperempat areal TPSF (Analisis Peta Tutupan Lahan, 2013) dan tidak lagi berfungsi sebagai rawa karena telah terjadi pengeringan. Areal TPSF ini merupakan dataran aluvial yang senantiasa dipengaruhi oleh luapan air sungai. Ada 4 (empat) aliran sungai yang melewati wilayah ini yaitu (1) Sungai Krueng Tripa; (2) Sungai Krueng Lamie/Kr. Senuam ; (3) Sungai Krueng Seumayam ; dan (4) Sungai Krueng Babahrot/Kr. Batee. Keempat sungai ini berasal dari tiga hulu yaitu bagian dari Daerah Aliran Sungai (DAS) Krueng Tripa. Hulu sungai Krueng Tripa terdapat di Kabupaten Gayo Lues dan bermuara ke Lautan Hindia melewati Kabupaten Nagan Raya sedangkan hulu Sungai Lamie/Kr. Senuam berada di Kabupaten Nagan Raya dan Sungai Seumayam dan Kr. Batee berada Kabupaten Aceh Barat Daya (Abdy) Kecamatan Babahrot.

Sungai-sungai utama tersebut yang berada dalam areal TPSF ini dapat digolongkan sebagai sungai besar yang mempunyai lebar antara 20 -40 meter dengan sumber air yang cukup banyak dan kontin yu, maka tidak pernah mengalami kekeringan sepanjang tahun.

Meskipun sungai -sungai tersebut memiliki sumber air tetap, tetapi berdasarkan hasil observasi lapangan diketahui bahwa telah terjadi fluktuasi air yang sangat berbeda antara musim penghujan dengan musim kemarau. Hasil pemantauan lapangan dan informasi dari masyarakat setempat, pada musim penghujan, luapan air sungai dapat menimbulkan banjir besar dan genangan yang luas hingga mengenai wilayah pemukiman penduduk. Akibatnya banyak areal pertanian dan infrastruktur yang rusak serta berdampak luas pada kehidupan masyarakat, umumnya pada daerah pinggir -pinggir sungai yang telah dimanfaatkan oleh masyarakat untuk berusahatani dengan bertanam Kelapa Sawit dan Kebun Campuran.

Pada umumnya banjir ini disebabkan oleh air kiriman dari hulu DAS yang melewati wilayah Rawa Tripa yang diperkirakan wilayah hulu tersebut telah mengalami kerusakan sehingga tidak dapat menyimpan air secara maksimal. Untuk lebih jelasnya debit musiman dan debit rata-rata ke tiga sungai tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

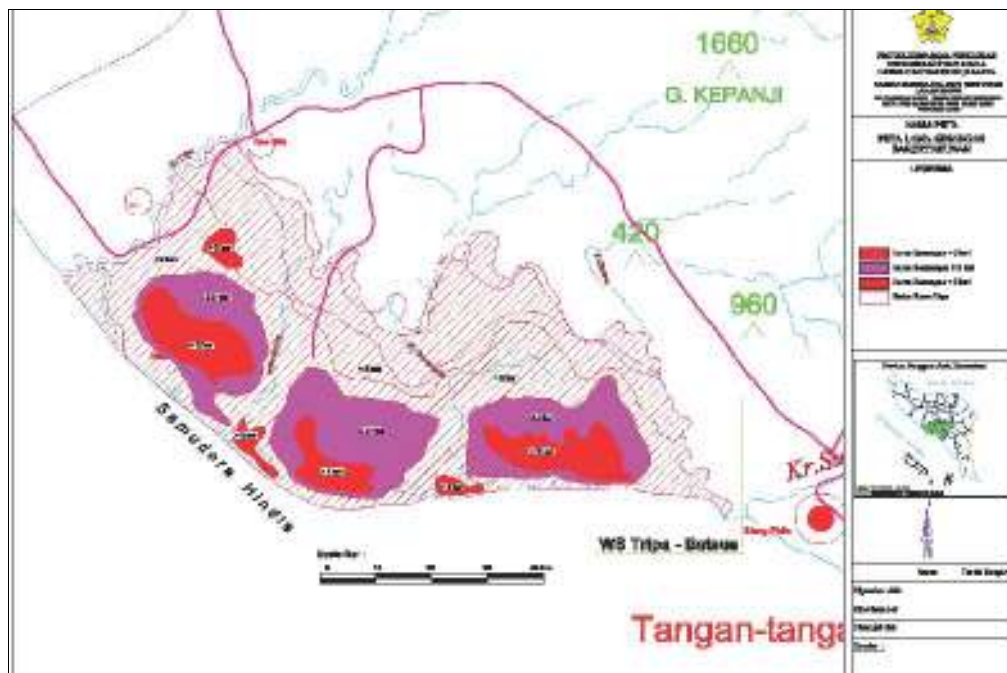
Tabel 2. Nama Sungai, Luas Penampang, dan Keadaan Debit Sungai yang terdapat di Areal Hutan Rawa Gambut Tripa (TPSF)

Nama Sungai	Normal			A_{sungai} (m^2)	Banjir Tahunan (m^3/det)	Banjir 2 Tahunan (m^3/det)	PMF (m^3/det)
	A_{basah} (m^2)	V (m/det)	Q (m^3/det)				
Kr. Tripa	1.411.800	0,54	75.583	279.470	274.300	293.525	2.926.802
Kr. Seumayam	788.300	0,41	30.986	96.990	266.060	271.620	1.427.029
Kr. Batee	952.500	0,55	52.056	213.550	264.600	272.565	1.755.841
Kr. Seuneuam							

Sumber : Basri dan Kasuri (2013)

Keadaan drainase alami di lokasi TPSF ini sangat jelek (terhambat) dan hampir seluruh areal selalu berada dalam keadaan tergenang sebagai rawa, kecuali wilayah yang berdekatan dengan sungai yang memiliki sistem drainase yang relatif agak baik. Dengan kondisi drainase yang terhambat tersebut, maka untuk menggarap areal hutan gambut di lokasi ini, masyarakat/para pemegang HGU terlebih dahulu membuat saluran drainase untuk pengeringan lahan. Kalau ditinjau dari ketinggian tempat pada umumnya areal Hutan Rawa Gambut Tripa, dapat dipastikan tidak terjadi limpasan air laut, demikian juga dengan intrusi karena merupakan areal rawa yang selalu jenuh air pada lapisan bawah, maka areal tersebut secara keseluruhan di areal tersebut tidak terdapat lapisan pirit (FeS_2). Akibat pola drainase dan bentuk wilayah yang datar dan berawa, maka manakal terjadi

banjir, sebagian wilayah ini mengalami genangan dengan lama genangan bervariasi dari 1 hingga 3 hari lebih. Adapun wilayah genangan banjir dapat dilihat pada Gambar 2).



Gambar 2. Pola drainase dan Wilayah Genangan di daerah TPSF (Basri & Kasuri, 2013)

C. Geologi, Topografi, dan Jenis Tanah

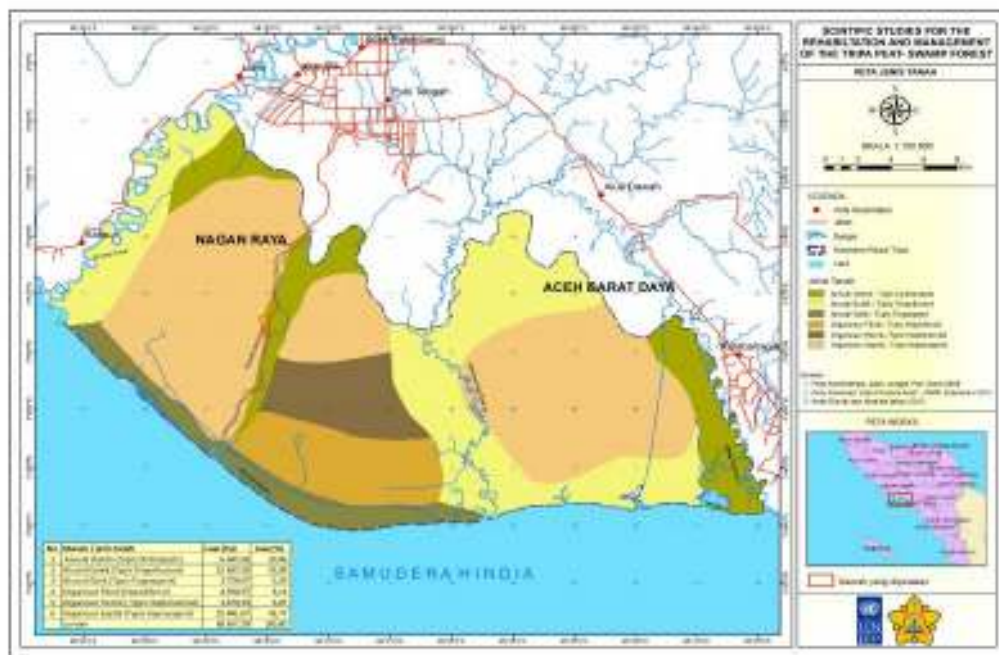
Berdasarkan Peta Geologi Provinsi Aceh, ekosistem Rawa Tripa merupakan daerah depresi (cekungan) yang membentuk tiga kubah gambut (*dome*). Pemisah antara tiga kubah gambut ini adalah dataran Aluvial yang membentuk tebing sungai. Topografi wilayah TPSF ini merupakan daerah dengan kelas lereng tunggal yaitu memiliki bentuk wilayah yang datar/landai dengan kemiringan lahan 0-2%, namun permukaan tanah mineral bervariasi dari 3-12 meter di atas permukaan laut (dpl). Hal ini terjadi karena sebagian besar wilayah merupakan wilayah daratan yang didominasi oleh gambut, meskipun gambut yang ada sudah tercampur juga dengan bahan endapan sungai.

Terbentuknya kubah gambut diperkirakan telah terjadi selama puluhan ribu tahun yaitu sejak zaman *Pleistocen*. Menurut Driessen (1978), rawa gambut dapat terbentuk akibat adanya wilayah depresi yang menyebabkan terjadinya genangan. Genangan dalam kurun waktu yang lama menyebabkan terjadinya akumulasi bahan organik sehingga membentuk kubah gambut. Proses ini diduga terjadi pada pembentukan rawa gambut Tripa. Wilayah dengan bahan gambut ini selanjutnya tumbuh berbagai vegetasi unik yang merupakan

vegetasi rawa bergambut. Selanjutnya, lahan gambut menjadi suatu ekosistem di mana di bawah kondisi jenuh air secara permanen bahan –bahan tanaman mati dan yang telah/tengah mengalami perombakan dan terakumulasi untuk membentuk sebuah lapisan tanah yang tebal organik (gambut).

Berdasarkan hasil pemetaan lapangan, areal TPSF terdapat dua ordo tanah yaitu Entisol, Inceptisol, dan Histosol (menurut system USDA, 2010), sedangkan menurut Sistem Klasifikasi Tanah Nasional (BBPSDLP, 2011), di wilayah ini terdapat dua jenis tanah yaitu tanah Aluvial dan tanah Gambut. Tanah Aluvial terdiri atas dua macam yaitu Aluvial yang terbentuk atas material endapan sungai dan Aluvial yang telah bercampur dengan gambut sehingga berkembang tiga macam tanah yaitu Aluvial Distrik (Inceptisol), Aluvial Eutrik (Entisol), dan Aluvial Gleik atau Gley Humus (Entisol) dan Tanah Gambut (*Peat Soils*) atau Organosol (Histosol). Tanah mineral yang dijumpai di wilayah dekat pantai atau daerah yang dipengaruhi laut umumnya terbentuk dari bahan endapan marin/laut karena proses pengendapan yang dipengaruhi oleh air laut. Sedangkan pada wilayah agak ke pedalaman dimana pengaruh arus sungai cenderung kuat, tanah bagian atas terbentuk dari endapan sungai yang pada kedalaman tertentu masih terdapat bahan gambut.

Distribusi jenis tanah di lokasi studi Rawa Tripa yang berdasarkan survai lapangan dan analisis data dapat dilihat pada peta jenis tanah. Dari peta tersebut menunjukkan bahwa Tanah Gambut (Histosol) merupakan ordo tanah yang paling luas dengan kedalaman pada tempat-tempat tertentu lebih dari 3 meter (sangat dalam) dengan tingkat perkembangan safrik pada lahan –lahan telah dibuka menjadi lahan perkebunan kelapa sawit oleh perusahaan yang memiliki HGU dan oleh masyarakat dan tingkat hemik pada wilayah-wilayah yang masih berupa hutan rawa dan lahan terbuka yang belum diusahakan. Lahan dengan jenis tanah Aluvial/Entisol umumnya terdapat di kiri kanan sungai dan daerah pesisir pantai atau di antara dua kubah gambut. Untuk lebih jelas penyebaran jenis tanah pada wilayah rawa tripa (TPSF) dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Sebaran Jenis Tanah di Wilayah Ekosistem Rawa Tripa

D. Pola Penggunaan Lahan

Kondisi terakhir di areal Hutan Rawa Gambut Tripa menunjukkan bahwa pola penggunaan lahan di lokasi ini terdiri atas 4 (empat) jenis penggunaan yaitu hutan, kebun campuran, lahan perkebunan kelapa sawit, dan lahan terbuka. Pola penggunaan lahan di lokasi studi secara rinci disajikan pada Tabel 3 yang memperlihatkan bahwa areal TPSF secara umum didominasi oleh areal perkebunan kelapa sawit dan kebun campuran yang luasnya mencapai lebih dari 75 % total areal. Kebun campuran di lokasi ini merupakan lahan yang telah dibuka dan telah ditanami dengan kelapa sawit, namun masih bercampur dengan pohon semak. Umumnya areal ini merupakan areal garapan masyarakat desa di sekitar lokasi ini. Lahan perkebunan merupakan luas areal kedua yang luasnya mencapai lebih dari 15 ribu hektar atau sekitar 25 % dan areal ini merupakan milik beberapa perusahaan HGU yang telah mendapat izin untuk melakukan konsesi hutan rawa menjadi lahan perkebunan kelapa sawit (Gambar 4).

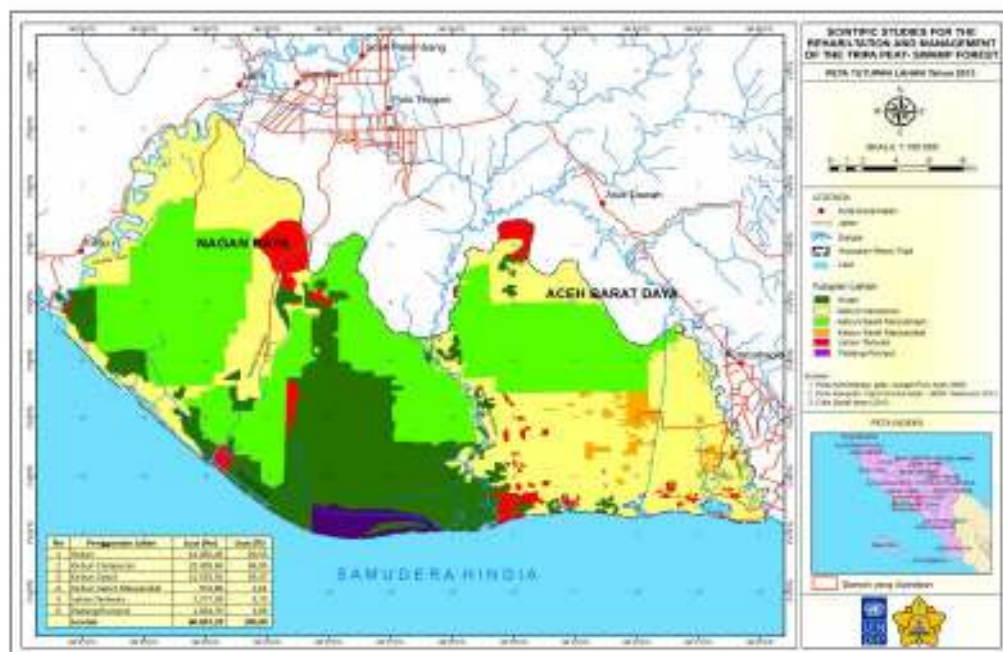
Karakteristik vegetasi yang terdapat di lokasi studi terdiri atas tanaman budidaya dan vegetasi alami. Tanaman budidaya yang paling dominan adalah kelapa sawit hanya sebagian kecil tanaman budidaya lainnya, sedangkan non-budidaya adalah vegetasi hutan rawa dan semak belukar serta rumput/alang-alang. Hutan pohon yang ada densitasnya relatif tidak terlalu lebat dan rata-rata mempunyai ukuran diameter kayu 5-11 cm. Jenis tumbuhan hutan yang

terdapat di lokasi antara lain, kayu hutan rawa, kayu bukan hutan, pakis, dan lain-lain, namun tanaman-tanaman ini sebagian merupakan sisa tebang dan sebagian yang tumbuh sebagai hutan sekunder.

Tabel 3. Pola Penggunaan Lahan dan vegetasi dominandi Areal Hutan Rawa Gambut Tripa

Penggunaan Lahan	Vegetasi Dominan	Luas Areal	
		ha	%
Hutan Rawa	Kayu-kayu hutan diameter 5-20 cm dengan kepadatan sedang.	12.196,29	20,11
Kebun campuran	Kelapa sawit, kayu semak, dan jenis tanaman pertanian lainnya	30.338,15	50,02
Lahan perkebunan	Kelapa sawit	15.278,38	25,09
Lahan terbuka	Rumput dan alang-alang	2.905,77	4,79
Total		60.657,29	100,00

Sumber : Hasil Survei dan Analisis Peta (2013)



Gambar 4. Peta Penutupan Lahan di areal Rawa Tripa (Keadaan Tahun 2013)

Areal yang masih berupa hutan asli/hutan rawa diperkirakan hanya tinggal 12.196 hektar atau sekitar 20%. Areal ini merupakan daerah yang dianggap habitatnya belum begitu terganggu dan terdapat di bagian kubah gambut tengah dari areal TPSF yang berbatasan langsung dengan Samudera Hindia. Penggunaan lahan lainnya adalah lahan terbuka yaitu sekitar 4,79%. Lahan ini adalah lahan yang baru dibuka tetapi belum ditanami dengan tanaman. Beberapa contoh pola pemanfaatan lahan di areal TPSF dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5 Beberapa Tipe Penggunaan Lahan di Lokasi Studi Rawa Tripa

Lahan dalam areal Rawa Tripa didominasi oleh dua ordo tanah utama, yakni Entisol dan Histosol, namun ada juga sedikit tanah entisol yang telah berkembang menjadi Inseptisol. Semula lahan ini berupa hutan rawa gambut yang ditutupi oleh vegetasi karakteristik rawa. Sejak tahun 1990 lahan rawa ini telah berubah fungsi dengan adanya pembukaan kebun oleh perusahaan perkebunan besar dan perkebunan rakyat, sehingga sekarang ini penggunaan lahannya dapat dibedakan atas Perkebunan Besar, Perkebunan Rakyat (dengan jenis vegetasi tanaman kelapa sawit), dan hutan rawa.

Hutan Rawa

Pada awalnya kondisi hutan rawa gambut bercirikan akumulasi bahan organik (gambut) dengan ketebalan yang lebih dari 50 cm dan tergenang sepanjang tahun dengan kedalaman yang bervariasi (tergantung deman dan suplai air dari curah hujan dan aliran permukaan). Akan tetapi keadaan hutan dalam areal rawa tripa sekarang ini sudah berubah sangat jauh akibat pengeringan lahan yang dilakukan dalam areal perkebunannya. Jenis vegetasi rawa sudah mati dan sebagian sudah digantikan oleh vegetasi darat yang terjadi secara alami. Kematian vegetasi asli ini terjadi karena berubahnya ekologi tanaman dari kondisi rawa menjadi lahan kering akibat pengeringan lahan yang berlebihan untuk pembukaan lahan

perkebunan. Hanya pada beberapa tempat tertentu saja yang jaringan drainasenya belum memadai, kondisi hutannya masih bercirikan rawa gambut. Tidak banyak lagi sisa hutan dalam areal Rawa Tripa ini yang sebagian berupa areal konservasi yang dicadangkan oleh PT. Perkebunan Surya Panen Subur seluas 5.000 ha. Selain itu berupa lahan yang disengketakan antara PT. Perkebunan Kalista Alam dengan pemerintah daerah seluas 1.600 ha. Lahan bebas lainnya sudah digarap oleh masyarakat setempat sebagai perkebunan kelapa sawit.

Lahan Terbuka

Lahan terbuka disini dimaksudkan dengan Lahan yang sudah dibuka untuk penanaman kelapa sawit namun penanamannya belum dilakukan. Pembukaan lahan ini sebagian dilakukan oleh Perusahaan PT. Perkebunan Kelapa sawit yang lahannya termasuk dalam areal konsesi mereka, dan sebagian lainnya dilakukan oleh masyarakat setempat. Luas lahan terbuka ini sekitar 3.216,83 hektar yang tersebar secara sporadis oleh masyarakat untuk areal rencana pembukaan lahan baru. Lahan terbuka ini di beberapa tempat ada yang telah ditumbuhi dengan rumput/ilalang dan semak belukar.

Kebun Campuran

Pada hakekatnya areal ini berupa perkebunan kelapa sawit milik masyarakat setempat, namun dalam pengelolaannya mereka juga menanam lahan tersebut dengan jenis tanaman lainnya, seperti pisang, jabon, kelapa, pinang, jeruk dan lainnya, sehingga terkesan sebagai kebun campuran sekalipun tanaman utamanya kelapa sawit. Sebagian besar lahan ini merupakan lahan yang telah ditanami dengan kelapa sawit yang umumnya berusia antara 3-8 tahun. Jika dibandingkan dengan luas areal Areal Rawa Tripa, maka pemanfaatan lahan dalam bentuk kebun campuran ini mencapai luas hampir separuh areal TPSF.

Perkebunan Kelapa Sawit

Areal HGU PT. Perkebunan Kelapa Sawit dibedakan atas tiga tingkatan umur tanaman. .
Sesungguhnya areal perkebunan kelapa sawit ini bukan hanya HGU PT. Perkebunan saja, akan tetapi sebagian besar dari areal perkebunan kelapa sawit ini di bawah penguasaan masyarakat setempat, yakni mencapai 32%, sementara yang dikuasi oleh PT. Perkebunan sekitar 68%.

E. Status Lahan

Status lahan secara keseluruhan termasuk dalam Areal Penggunaan Lain (APL) yang pada saat ini sebagian besar telah menjadi Hak Guna Usaha (HGU) untuk 5 (lima) perusahaan besar perkebunan kelapa yang beroperasi di areal ekosistem Rawa Tripa ini (Tim Survei PIU SERT Unsyiah, 2013). Laporan tersebut menyebutkan bahwa luas total HGU kelima perusahaan tersebut adalah 38.150 hektar dan ada juga sejumlah areal yang telah dikelola oleh Pemerintah Kabupaten Aceh Barat Daya dalam bentuk Perkebunan Inti Rakyat (PIR). Adapun nama-nama perusahaan pemegang HGU dan luas areal masing-masing dapat dilihat Tabel 4.

Pembukaan lahan untuk perkebunan kelapa sawit telah dimulai lebih dari 20 tahun, sehingga tanaman kelapa sawit usianya ada yang telah tua dan tidak lagi produktif. Namun pada sebagian besar areal TPSF usia umur kelapa sawit bervariasi dari 5 -10 tahun dan bahkan ada lahan yang baru saja dilakukan pembukaan baru namun belum dilakukan penanaman. Di luar kebun perusahaan, adalah kebun masyarakat yang merupakan kebun campuran yang luas total arealnya hampir sebanding dengan luas keseluruhan areal perusahaan HGU. Di dalam areal kebun campuran, masyarakat menanam kelapa sawit dan tanaman lainnya dengan rata-rata usia kebun adalah 3-8 tahun.

Tabel 4. Nama Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit dan Luas Areal Yang Dimiliki yang Terdapat dalam Areal Hutan Rawa Gambut Tripa.

Nama Perusahaan	Lokasi Areal	Luas Areal Tanam (Hektar)				Luas HGU (Ha)
		TBM	TM	TR	Total	
PT. Kalista Alam (KA)	Pulo Ie dan Suak Bakung, Nagan Raya	149	3.400	100	3.649	6.888
PT. Gelora Sawita Makmur (GSM)	Alue Bili, Nagan Raya	-	5.630	410	6.040	8.605
PT. Astra Prima Lestari/PT SPS*	Seuneuam, Nagan Raya	-	870	330	1.200	7.877
PT.Cemerlang Abadi	Babah Rot, Aceh Barat Daya	150	2,700	402	3.252	8.170
Proyek PIR Pemkab Abdy**	Babah Rot, Aceh Barat Daya	-	-	-	-	6.610
Total		299	12.600	1.242	14.141	38.150

Sumber : Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Nagan Raya dan Aceh Barat Daya (2013). (TBM :Tanaman Belum Menghasilkan; TM : Tanaman Menghasilkan; TR : Tanaman Renta/Tua)

KESIMPULAN

- (1) Hutan Rawa Gambut Tripa (TPSF) merupakan suatu wilayah ekosistem rawa gambut yang terdapat di Kabupaten Nagan Raya dan Aceh Barat Daya dengan total luas areal adalah 60.657,29 hektar. Dari aspek legal formal, status areal TPSF ini merupakan areal penggunaan lainnya (APL) yang saat ini sebagian besar telah menjadi Hak Guna Usaha (HGU) bagi beberapa perusahaan besar yang mengelola perkebunan kelapa sawit.
- (2) Sebagian besar wilayah ini terdiri atas jenis tanah gambut (Histosol) dengan tingkat kematangan dan ketebalan yang bervariasi dari 50 cm hingga lebih dari 750 cm.
- (3) Konversi hutan rawa gambut menjadi perkebunan kelapa sawit menyebabkan karakteristik biofisik wilayah ini telah mengalami perubahan pada sifat dan karakteristik gambut dan tata air serta perubahan pada pola vegetasi/hutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, F., Hairiah, K., dan Mulyani, A. 2011. Pengukuran Cadangan Karbon Tanah Gambut. Petunjuk Praktis. World Agroforestry Centre-ICRAF, SEA Regional Office dan Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian (BBSDLPP), Bogor, Indonesia.
- Agus, F. 2009. Carbon budget in land use transitions to plantation. J. Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 29(4):119-126.
- Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. 2011. Sistem Klasifikasi Tanah Nasional. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian RI., Jakarta.
- Basri, H. dan Kasuri. 2013. Rencana Restorasi Lahan Rawa. Studies for The Rehabilitation and Management of The Tripa Peat-Swamp Forest. 317-386.
- Driessen, P.M. 1978. Peat soils. p763 -779. In IRRI. Soils and Rice. Los Banos, Philippines.
- Hairiah K, Ekadinata A, Sari RR, Rahayu S. 2011. Pengukuran cadangan karbon dari tingkat lahan ke bentang lahan. Edisi 2. World Agroforestry Centre, ICRAF Southeast Asia dan Universitas Brawijaya. Bogor dan Malang. Indonesia.
- Riwandi. 2003. Indikator Stabilitas Gambut Berdasarkan Analisis Kehilangan Karbon Organik, Sifat Fisikokimia dan Komposisi Bahan Gambut. Jurnal Penelitian UNIB. Bengkulu.
- USDA (United State of Department of Agriculture). 2010. Keys to Soil Taxonomy. Soil Survey Staff, Washington DC. Amerika.

-
- Wahyunto, Ritung S, Suparto, Subagjo H. 2005. Peat Land Distribution and Carbon Content in Sumatra and Kalimantan. Wetland International -Indonesia Program and Wildlife Habitat Canada (WHC). Bogor –Indonesia.
- Widjaja-Adhi.1992. Lahan Rawa dan Permasalahannya di Indonesia.
- Yayasan Ekosistem Lestari. 2008. Value of Tripa Peat Swamp Forest, Aceh. Sumatera Indonesia. www.yelweb.org.