INVENTARISASI DAN ANALISIS HABITAT TUMBUHAN LANGKA SALO (*Johannes teijsmania altifrons*) DI DUSUN METAH, RESORT LAHAI, TAMAN NASIONAL BUKIT TIGAPULUH PROVINSI RIAU-JAMBI

Yusi Indriani, Cory Wulan, Panji Ahmad Fauzan, Eka Sumaryadi
Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata
Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor

ABSTRAK

Taman Nasional Bukit Tigapuluh merupakan salah satu perwakilan ekosistem hutan hujan dataran rendah tropis. Ekosistem di dalam kawasan Taman Nasional Bukit Tigapuluh merupakan peralihan antara hutan hujan pegunungan dan hutan rawa dengan keanekaragaman tumbuhan dan satwa yang tinggi. Salah satu jenis yang terkenal yaitu tumbuhan Salo (Johannes teijsmania altifrons) yang merupakan tumbuhan endemik di wilayah Sumatera. Tumbuhan ini hanya dapat ditemukan di dua tempat di Indonesia yaitu di Taman Nasional Bukit Tigapuluh dan Taman Nasional Gunung Leuser. Salo termasuk jenis tumbuhan yang dilindungi dan merupakan jenis yang belum banyak diketahui potensinya. Pemanfaatannya sejauh ini digunakan oleh penduduk sekitar kawasan hutan sebagai material dinding dan atap pondok di ladang.

Inventarisasi Salo dilakukan di Dusun Metah Resort Lahai yang dibagi menjadi 6 plot pengamatan sehingga diperoleh kerapatan Salo sebesar 192 individu/ha. Hasil pengukuran yang dilakukan terhadap beberapa individu Salo yang mewakili, diperoleh data ukuran panjang daun Salo antara 180 – 257 cm dengan lebar daun 56 – 98 cm dan ketinggian yang dapat mencapai hingga 6 meter di atas permukaan tanah. Salo merupakan individu tumbuhan yang unik karena memiliki karakteristik tumbuh yang berbeda dengan tumbuhan lain, yaitu hanya dapat ditemukan di lereng perbukitan dengan kelerengan ≥ 45° pada ketinggian 259 m dpl.

Kata kunci : Salo, Lahai, Habitat

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Taman Nasional Bukit Tigapuluh merupakan suatu kawasan konservasi yang memiliki nilai penting sebagai kawasan pelestarian. Taman nasional ini merupakan salah satu taman nasional dengan tipe ekosistem hutan hujan dataran rendah. Oleh karena itu taman nasional ini memiliki berbagai potensi keanekaragaman hayati baik flora maupun fauna. Selain itu, di dalam kawasan terdapat beberapa suku tradisional yaitu Suku Talang Mamak, Suku Kubu, dan Suku Melayu Tua. Masyarakat tradisional ini merupakan salah satu komunitas yang kehidupannya langsung bergantung pada ekosistem hutan ini selain masyarakat yang berada di sekitar kawasan.

Keanekaragaman di Taman Nasional Bukit Tigapuluh meliputi tumbuhan maupun satwa yang habitat hidupnya berada dalam wilayah zonasi taman nasional. Salah satu jenis yang terkenal yaitu tumbuhan Salo (*Johannes teijsmania altifrons*) yang merupakan tumbuhan endemik di wilayah Sumatera. Tumbuhan ini hanya dapat ditemukan di dua tempat di Indonesia yaitu di Taman Nasional Bukit Tigapuluh dan Taman Nasional Gunung Leuser. Salo termasuk jenis tumbuhan yang dilindungi berdasarkan PP No. 7 Tahun 1999 dan merupakan jenis yang belum banyak diketahui potensinya. Pemanfaatannya sejauh ini digunakan oleh penduduk sekitar kawasan hutan sebagai material dinding dan atap pondok di ladang.

Untuk mendukung upaya konservasi Salo sebagai salah satu tumbuhan langka yang menjadi salah satu ikon di Taman Nasional Bukit Tigapuluh, upaya kegiatan inventarisasi dan analisis habitat alami tumbuhan Salo perlu dilakukan. Kegiatan tersebut diharapkan berguna untuk pembinaan habitat Salo sehingga kelestarian Salo dapat terus terjaga hingga masa yang akan datang.

Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Melakukan inventarisasi tumbuhan Salo (*Johannes teijsmania altifrons*) di habitat alaminya.
2. Melakukan analisis karakteristik habitat alami tumbuhan Salo (*Johannes teijsmania altifrons*) di Dusun Metah, Resort Lahai, Taman Nasional Bukit Tigapuluh Provinsi Riau-Jambi.

METODOLOGI

Waktu dan Tempat

Kegiatan inventarisasi dan analisis habitat tumbuhan langka Salo (*Johannes teijsmania altifrons*) dilakukan di Dusun Metah, Resort Lahai, Taman Nasional Bukit Tigapuluh (TNBT) Propinsi Riau dan Jambi. Waktu pelaksanaan kegiatan dilakukan pada tanggal 28 Februari hingga 1 Maret 2009.

Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan meliputi peta lokasi, GPS, kompas, meteran 30 meter, tali tambang, *thermohygrometer,* penggaris*,* kamera digital dan *tallysheet.* Bahan yang digunakan meliputi semua individu Salo yang ditemukan dan habitatnya.

Jenis Data yang Diambil

Jenis data yang diambil meliputi jumlah individu tumbuhan Salo yang ditemukan pada setiap plot contoh, data morfologi Salo (panjang daun, lebar daun, dan tinggi daun), serta karakteristik biotik dan fisik (iklim, suhu, kelembaban, tanah dan topografi) habitat tumbuhan Salo.

Metode Pengambilan Data

Data Inventarisasi Tumbuhan Salo

Metode yang digunakan untuk inventarisasi tumbuhan Salo dilakukan dengan menggunakan metode analisis vegetasi dengan jalur berpetak (Soerianegara dan Indrawan, 2005). Analisis vegetasi dilakukan dengan pembuatan jalur yang terdiri dari 6 plot contoh, masing-masing plot contoh berukuran 20 m x 20 m dengan total panjang jalur 120 meter. Data morfologi Salo diperoleh melalui pengukuran daun dengan meteran pada individu Salo yang mewakili.

Data Karakteristik Habitat

Pengumpulan data karakteristik habitat dilakukan dengan melakukan studi literatur dari berbagai sumber serta pengukuran langsung di lapangan. Pengukuran suhu dan kelembaban lingkungan diukur dengan menggunakan *termohygrometer*. Data kondisi tanah diperoleh dari pengamatan jenis tanah serta pengukuran ketebalan serasah dan topografi. Kondisi biotik habitat dilakukan dengan melakukan pengamatan kondisi biotik habitat tumbuhan Salo secara umum. Untuk mengetahui letak koordinat titik yang menjadi lokasi pengamatan dilakukan dengan menggunakan GPS *(Global Positioning System)*.

Metode Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan melakukan perhitungan besarnya kerapatan individu per hektar tumbuhan Salo. Seluruh data yang diperoleh kemudian dianalisa secara deskriptif. Perhitungan besarnya kerapatan dihitung dengan menggunakan persamaan (Laboratorium Ekologi Hutan, 2004) :

$$\text{Kerapatan (K)} = \frac{\text{Jumlah individu suatu jenis}}{\text{Luas petak contoh}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil kegiatan inventarisasi di lapangan diperoleh hasil jumlah individu Salo yang ditemukan yaitu :

Tabel 1. Data Analisis Vegetasi Tumbuhan Salo di Dusun Metah, Resort Lahai, Taman Nasional Bukit Tigapuluh

No. Petak	Jumlah Individu (Rumpun)
I	2
II	12
III	6
IV	15
V	1
VI	10
∑	**46**
Kerapatan	**191.67≈ 192 Ind/Ha**

Untuk data morfologi tumbuhan Salo, dilakukan pengukuran daun pada dua individu Salo yang mewakili dengan mengambil individu Salo berukuran paling kecil dan paling besar sebagai perwakilan. Hasil pengukuran yaitu :

Tabel 2. Data Pengukuran Daun Salo

Individu	Ukuran Daun	
	Panjang (cm)	Lebar (cm)
Individu 1	180	56
Individu 2	257	98

Pada pengumpulan data kondisi fisik habitat Salo di Dusun Metah diperoleh data :

Tabel 3. Data Hasil Pengukuran dan Pengamatan Kondisi Fisik dan Biotik Habitat Tumbuhan Salo di Dusun Metah, Resort Lahai, Taman Nasional Bukit Tigapuluh

Karakteristik Habitat					
Fisik					Biotik
Suhu (°C)	Kelembaban (%)	Ketebalan Serasah	Jenis Tanah	Topografi	
24	98	Antara 1 –	Podsolik Merah	Curam (kemiringa	Kondisi Habitat tertutup tajuk dengan jenis

	3 cm	Kuning (PMK)	n ≥ 45%)	dominan meranti dan lipai.

Pembahasan

Taman Nasional Bukit Tigapuluh memiliki tipe ekosistem hutan hujan tropis dataran rendah dengan keanekaragaman hayati di dalamnya. Salah satu jenis tumbuhan khas dan memiliki nilai penting di kawasan Taman Nasional Bukit Tigapuluh adalah Salo (*Johannes teijsmania altifrons*) yang hanya ditemukan di dua lokasi di Indonesia salah satunya di kawasan Taman Nasional Bukit Tigapuluh. Penyebaran Salo di kawasan Taman Nasional Bukit Tigapuluh pun terbatas di lokasi tertentu yaitu di wilayah Seksi Pengelolaan Taman Nasional II Lahai dan di kawasan menuju Air Terjun Sutan Limbayang Dusun Datai.

Kegiatan inventarisasi dan analisis habitat tumbuhan Salo yang dilakukan ini, mengambil lokasi di Dusun Metah yang termasuk ke dalam kawasan Resort Lahai. Pengambilan lokasi tersebut dipilih berdasarkan data hasil studi literatur yang menyebutkan bahwa lokasi tersebut merupakan salah satu titik penyebaran alami tumbuhan Salo (Balai Taman Nasional Bukit Tigapuluh, 2007). Lokasi yang menjadi habitat tumbuhan Salo tersebut terletak pada titik koordinat 48 M 0198242 UTM 9905406, dan ditemukan pada ketinggian 259 m dpl.

Metode yang digunakan dalam kegiatan inventarisasi tumbuhan Salo di Dusun Metah dilakukan dengan menggunakan metode analisis vegetasi jalur berpetak. Berdasarkan hasil inventarisasi dengan pembuatan enam buah plot contoh, diperoleh hasil jumlah total individu yang ditemukan yaitu sebanyak 46 rumpun individu Salo. Hasil perhitungan besarnya tingkat kerapatan dengan persamaan jumlah individu Salo yang ditemukan dibagi luas petak contoh (Laboratorium Ekologi Hutan, 2004), diperoleh hasil besarnya kerapatan individu Salo per hektar yaitu sebesar 192 individu/Ha.

Salo merupakan jenis palem-paleman (Arecaceae) yang tumbuh menunggal dengan ketinggian dapat mencapai 6 meter dari permukaan tanah (Balai Taman Nasional Bukit Tigapuluh, 2008). Tinggi tumbuhan Salo saat kegiatan inventarisasi di lapangan memiliki ketinggian yang bervariasi yaitu antara 2- 3.5 meter dari permukaan tanah. Salo memiliki karakteristik daun yang ukurannya panjang dan lebar serta kuat, karena daunnya tidak mudah robek, hal inilah yang menjadikan Salo banyak dimanfaatkan sebagai material bangunan bagi masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan hutan. Hasil pengukuran yang dilakukan terhadap beberapa individu Salo yang mewakili, diperoleh data ukuran panjang daun Salo antara 180 – 257 cm dengan lebar daun 56 – 98 cm.

Gambar 1. Tumbuhan Salo

Karakteristik habitat tumbuhan Salo di kawasan Taman Nasional Bukit Tigapuluh berdasarkan hasil studi literatur diketahui memiliki iklim yang termasuk kedalam kategori iklim B. Curah hujan rata-rata tahunan sebesar 2.577 mm/tahun, tertinggi pada bulan Oktober (347 mm) dan terendah pada bulan Juli (83 mm). Jenis tanah yang terdapat di kawasan tersebut adalah Podsolik Merah Kuning dengan kedalaman bervariasi antara 40 cm - 150 cm (Balai Taman Nasional Bukit Tigapuluh, 2007). Berdasarkan pengukuran dan pengamatan langsung kondisi fisik dan biotik di lapangan, diketahui tingkat suhu dan kelembaban di areal yang menjadi habitat alami tumbuhan Salo adalah sebesar 24 °C dengan tingkat kelembaban 98%. Ketebalan serasah berkisar 1 – 3 cm. Berdasarkan pengamatan di lapangan, diketahui bahwa individu Salo ditemukan tumbuh di daerah lereng bukit dan tidak ditemukan di punggungan bukit. Tingkat kemiringan lereng bukit yang menjadi lokasi tempat tumbuhnya Salo memiliki kemiringan ≥ 45%.

Gambar 2. Pengukuran kondisi fisik habitat Salo (suhu dan kelembaban)

Gambar 3. Pengukuran lebar dan panjang daun Salo

Kondisi biotik habitat tumbuhan Salo didominasi oleh tumbuhan meranti-merantian dan jenis lipai (*Licuala spinosa*). Lipai merupakan jenis tumbuhan yang ditemukan tumbuh bersama dengan Salo, sehingga bila kita menemukan tumbuhan Salo maka di sekitarnya akan dapat ditemukan Lipai namun sebaliknya tidak selalu ditemukan adanya Salo di areal yang ditumbuhi Lipai.

Gambar 4. Tumbuhan Lipai

Berdasarkan hasil kegiatan inventarisasi tumbuhan Salo dan analisis terhadap karakteristik habitat alaminya secara keseluruhan, tumbuhan Salo memiliki penyebaran yang terbatas pada karakteristik habitat tertentu seperti yang telah disebutkan. Kondisi tersebut sangat rawan bagi kelestarian tumbuhan Salo di masa yang akan datang. Adanya pemanfaatan daun Salo oleh masyarakat dapat menjadi gangguan yang juga dapat turut mempercepat kepunahan Salo. Untuk itu perlu dilakukan peningkatan terhadap pembinaan habitat tumbuhan Salo agar kelestariannya dapat tetap terjaga.

KESIMPULAN

Salo (*Johannes teijsmania altifrons*) merupakan salah satu jenis tumbuhan langka yang daunnya banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai atap rumah. Untuk kawasan Taman Nasional Bukit Tigapuluh, Salo hanya dapat ditemukan di lokasi tertentu salah satunya di Dusun Metah di kawasan Resort Lahai. Meskipun tingkat kerapatannyanya cukup besar namun kondisi tersebut tidak berarti bahwa Salo berada dalam kondisi status konservasi yang aman karena Salo tumbuh terbatas di titik tertentu. Berdasarkan kajian karakteristik habitat alaminya di Dusun Metah, Resort Lahai, Taman Nasional Bukit Tigapuluh, diketahui bahwa Salo dapat tumbuh hanya di daerah lereng perbukitan pada kemiringan lereng ≥ 45% dan tidak dijumpai pada daerah punggung perbukitan. Salo tumbuh baik pada kondisi habitat dengan tingkat kelembaban yang cukup tinggi di bawah naungan tajuk hutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada dosen pembimbing dan dosen supervisi untuk Taman Nasional Bukit Tigapuluh yaitu Dr. Ir. Agus Hikmat, M.Sc.F , Dr. Ir. Lilik Budi Prasetyo, M.Sc dan Dr. Ir. A. H. Mustari, M.Sc., atas arahan dan bimbingannya kepada kami selama mengikuti kegiatan di lapangan, selanjutnya kepada Kepala Balai Taman Nasional Bukit Tigapuluh, Ir. Halasan Tulus beserta seluruh staf Taman Nasional Bukit Tigapuluh beserta pihak mitra kerja Taman Nasional Bukit Tigapuluh, Yayasan Penyelamatan dan Konservasi Harimau Sumatera (Yayasan PKHS) khususnya kepada Budi Riana dan Sumarto selaku pendamping lapang selama kegiatan di Dusun Metah Resort Lahai serta kepada semua pihak yang telah membantu kelancaran kegiatan di lapangan maupun penulisan artikel ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

Balai Taman Nasional Bukit Tigapuluh. 2007. *Taman Nasional Bukit Tigapuluh : Keunikan dan Pesona Alam Perbukitan*. Riau: Balai Taman Nasional Bukit Tigapuluh.

Balai Taman Nasional Bukit Tigapuluh. 2008. Pembinaan Habitat Tumbuhan Salo (*Johannes teijsmania altifrons*) Di Taman Nasional Bukit Tigapuluh. *Laporan Kegiatan*. Riau: Balai Taman Nasional Bukit Tigapuluh.

Laboratorium Ekologi Hutan. 2004. *Dendrologi.* Bogor: Laboratorium Ekologi Hutan Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.

Soerianegara dan Indrawan. 2005. *Ekologi Hutan Indonesia*. Bogor: Laboratorium Ekologi Hutan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.