

KATA PENGANTAR

Keanekaragaman hayati di Tanah Papua sudah terkenal akan kekhasan dan keunikannya. Potensi yang besar ini harus dimanfaatkan secara bijaksana untuk kemakmuran seluruh masyarakat dan bangsa tanpa melupakan kelestariannya.

Saat ini keanekaragaman hayati di Tanah Papua sedang menghadapi ancaman serius, tidak hanya akibat perencanaan dan aktivitas pembangunan yang kurang bijaksana tetapi juga akibat ancaman perubahan iklim dan pemanasan global. Oleh karena itu kita harus bertindak cepat, tepat dan sistematis untuk menyelamatkan keanekaragaman hayati.

Pembangunan Taman Keanekaragaman Hayati adalah salah satu upaya yang tepat untuk melestarikan dan memanfaatkan keanekaragaman hayati beserta lingkungan, terutama pada ekosistem kepulauan lepas pantai yang sangat rapuh seperti di Pulau Numfor, Kabupaten Biak Numfor ini.

Kami sangat bangga dan berterima kasih atas kepercayaan dan kerjasama yang diberikan oleh Pemerintah Daerah Provinsi Papua lewat Badan Pengelola Sumberdaya Alam dan Lingkungan Hidup (BAPESDALH) kepada Pusat Penelitian Keanekaragaman Hayati Universitas Negeri Papua (PPKH UNIPA) untuk melakukan kegiatan "*Studi Ekologi, Budaya, Desain dan Pemetaan Taman KEHATI Pulau Numfor, Kabupaten Biak Numfor Provinsi Papua*". Pada kesempatan ini saya atas nama institusi dan pribadi menyampaikan terima kasih atas dukungan dan bantuan semua pihak, terutama BAPESDALH Povinsi Papua dan para peneliti atas kerja keras dan pengorbanannya.

Akhirnya, saya berharap dokumen hasil studi ini akan berguna dalam mewujudkan impian dan komitmen kita bersama, melestarikan keanekaragaman hayati Tanah Papua dengan kerjasama membangun sebuah monumental Taman KEHATI Pulau Numfor di Papua.

Manokwari, Desember 2012
Kepala PPKH UNIPA,

Ir. Jacobus Wanggai, MP

DAFTAR ISI

	<i>Teks</i>	Halaman
KATA PENGANTAR		i
DAFTAR ISI		ii
DAFTAR GAMBAR		iv
DAFTAR TABEL		v
LAMPIRAN		vi
1.1. Latar Belakang		1
1.2. Tujuan Kajian.....		2
1.3. Ruang Lingkup Kajian.....		3
1.3.1. Penetapan Tapak		3
1.3.2. Penetapan Tumbuhan Lokal		4
1.3.3. Kondisi Sosial Budaya masyarakat.....		4
1.4. Lokasi Kajian		4
1.5. Komponen Kajian		5
BAB II. KEADAAN UMUM WILAYAH KAJIAN.....		6
2.1. Letak dan Batas Wilayah		6
2.2. Topografi dan Hidrologi		7
2.3. Geologi dan Tanah		7
2.4. Iklim.....		8
2.5. Sosial Budaya dan Kependudukan		10
2.5.1. Kependudukan.....		10
2.5.2. Sosial Budaya.....		13
2.5.3. Sosial Ekonomi		15
BAB III. METODE PENELITIAN.....		16
3.1 Ekologi Vegetasi.....		16
3.2 Keanekaragaman Flora		21
3.4 Keanekaragaman Fauna		21
3.4 Kondisi Tanah.....		21
3.5 Sosial Ekonomi, Budaya, dan Persepsi Masyarakat Tentang Keberadaan Taman Keanekaragaman Hayati		22

BAB IV. HASIL PENELITIAN	24
4.1 Ekologi Vegetasi.....	24
4.1.1 Struktur Vegetasi	24
4.1.2. Komposisi Jenis.....	27
4.1.3. Keanekaragaman, Kekayaan, dan Kemerataan Jenis.....	35
4.1.4. Dinamika Populasi	36
4.1.5 Isu-Isu Utama	38
4.2. Keanekaragaman Flora Khusus	38
4.3. Fauna	41
4.3.1. Keanekaragaman Fauna	41
4.3.2. Jenis-jenis Fauna Khusus (Penyerbuk dan Pemencar biji)	45
4.4. Kondisi Tanah.....	47
4.5. Sosial Ekonomi dan Budaya Masyarakat.....	48
4.5.1. Keadaan Penduduk	48
4.5.2. Kearifan Lokal Dalam Pemanfaatan Sumberdaya Hutan	52
4.5.3. Persepsi atau Sikap Masyarakat terhadap pembentukan Taman Kehati	53
4.5.4. Status Lahan.....	54
BAB V. KESIMPULAN	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN-LAMPIRAN	58

DAFTAR GAMBAR

	<i>Teks</i>	Halaman
Gambar 1. Letak, batas, dan kondisi pembagian kawasan hutan berdasarkan fungsinya di Pulau Numfor.....		6
Gambar 2. Denah Jalur dan Petak Pengamatan Vegetasi di Lapangan Taman KEHATI Pulau Numfor.....		17
Gambar 3. Tipe hutan hujan dataran rendah Primer Taman KEHATI Pulau Numfor		24
Gambar 4. Tipe hutan hujan dataran rendah sekunder Taman KEHATI Pulau Numfor		25
Gambar 5. Lima suku utama untuk semua tingkat vegetasi di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.		27
Gambar 6. Jumlah jenis tumbuhan berdasarkan habitus untuk semua tingkat vegetasi di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.		28
Gambar 7. Nilai Indeks Keanekaragaman Jenis (Shanon's Index) semua tingkat vegetasi di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.		35
Gambar 8. Nilai Indeks Kemerataan (<i>evenness index</i>) semua tingkat vegetasi di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.		36
Gambar 9. Kecenderungan Jumlah jenis berdasarkan untuk semua tingkat vegetasi di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.		37
Gambar 10. Penebangan pohon di dalam lokasi Taman KEHATI Numfor.....		38
Gambar 11. Pecahan (fragment) batuan kapur/kuarsa yang tersebar hampir di seluruh areal Taman lokasi Taman KEHATI Numfor		48
Gambar 12. FGD Tokoh Masyarakat dan Tim Peneliti UNIPA. (A) Ketua Tim Unipa bersama Kepala Kampung Wansra dan Kepala Kampung Masyara, (B) Tim UNIPA, Perwakilan Badan Lingkungan Provinsi Papua dan Kepala Dusun Wansra.		54

DAFTAR TABEL

	<i>Teks</i>	Halaman
Tabel 1.	Jumlah Bulan Kering, Bulan Lembap dan Bulan Basah di Pulau Numfor Selama 10 Tahun Terakhir (2001-2010).....	9
Tabel 2.	Klasifikasi Tipe Iklim Menurut Sistem Schmidt dan Fergusson.....	9
Tabel 3.	Jumlah Penduduk di Pulau Numfor Berdasarkan Distrik (Tahun 2011) ...	11
Tabel 4.	Murid Pada tingkat SD, SLTP dan SLTA di Pulau Numfor (2010).....	13
Tabel 5.	Suku-suku yang Mendiami Pulau Numfor.....	15
Tabel 6.	Jenis-Jenis Tumbuhan Monokotil yang ditemukan di Taman Kehati Pulau Numfor.	29
Tabel 7.	Jenis-jenis tumbuhan paku dan asosiasinya yang ditemukan di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.....	29
Tabel 8.	Hasil analisa dari 15 jenis utama tingkat vegetasi semai di Taman KEHATI Pulau Numfor, Papua.	31
Tabel 9.	Hasil analisa dari 15 jenis utama tingkat vegetasi pancang di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.....	32
Tabel 10.	Hasil analisa dari 15 jenis utama tingkat vegetasi tiang di Taman KEHATI Pulau Numfor, Papua.	33
Tabel 11.	Hasil analisa dari 15 jenis utama tingkat vegetasi pohon di Taman KEHATI Pulau Numfor, Papua.	34
Tabel 12.	Jenis-Jenis Utama dengan tingkat kestabilan populasi yang lengkap di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.	37
Tabel 13.	Jenis–Jenis Satwa Liar di Pulau Numfor.....	42
Tabel 14.	Jenis Unggas Pulau Numfor dan Status Konservasinya.....	43
Tabel 15.	Jenis Herpetofauna yang di jumpai pada Taman Kehati Pulau Numfor ..	44
Tabel 16.	Jenis-Jenis Mamalia dilindungi pada taman Kehati di Pulau Numfor.	45
Tabel 17.	Jumlah Penduduk di Pulau Numfor Berdasarkan Distrik (Tahun 2010) ..	49
Tabel 18.	Murid Pada tingkat SD, SLTP dan SLTA di Pulau Numfor (2010).....	50
Tabel 19.	Suku-suku yang mendiami Pulau Numfor.....	52

LAMPIRAN

<i>Lampiran</i>	Halaman
Lampiran 1. Contoh Tally-Sheet Inventarisasi Vegetasi Tingkat Permudaan di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.....	58
Lampiran 2. Contoh Tally-Sheet Inventarisasi Vegetasi Tingkat Permudaan di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.....	59
Lampiran 3. Daftar Jenis Tumbuhan Kehati Pulau Numfor, Papua.....	60
Lampiran 4. Analisa Vegetasi Tingkat Semai Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.....	63
Lampiran 5. Analisa Vegetasi Tingkat Pancang Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.....	66
Lampiran 6. Analisa Vegetasi Tingkat Tiang Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.	69
Lampiran 7. Analisa Vegetasi Tingkat Pohon Taman Kehati Pulau Numfor, Papua	73
Lampiran 8. Hasil Analisis Indeks Keragaman Shanon (Shanon's Index) Tingkat Vegetasi Semai Taman Kehati Pulau Numfor, Papua	76
Lampiran 9. Hasil Analisis Indeks Keragaman Shanon (Shanon's Index) Tingkat Vegetasi Pancang Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.	79
Lampiran 10. Hasil Analisis Indeks Keragaman Shanon (Shanon's Index) Tingkat Vegetasi Tiang Taman Kehati Pulau Numfor, Papua	82
Lampiran 11. Hasil Analisis Indeks Keragaman Shanon (Shanon's Index) Tingkat Vegetasi Pohon Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.	84
Lampiran 12. Hasil Analisis Indeks Kemerataan Tingkat Vegetasi Semai Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.....	86
Lampiran 13. Hasil Analisis Indeks Kemerataan Tingkat Vegetasi Pancang Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.....	89
Lampiran 14. Hasil Analisis Indeks Kemerataan Tingkat Vegetasi Tiang Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.	92
Lampiran 15. Hasil Analisis Indeks Kemerataan Tingkat Vegetasi Pohon Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.....	94
Lampiran 16. Beberapa Jenis Tumbuhan Endemik / Lokal di Taman Kehati Numfor dan Sekitarnya.	96



BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Keanekaragaman hayati Indonesia menempati peringkat kedua dunia setelah Brazil. Sebanyak 5.131.100 keanekaragaman hayati yang tercatat di dunia, 15,3% terdapat di Indonesia. Tanah Papua menyumbang 50% dari total kekayaan keanekaragaman hayati Indonesia. Keanekaragaman hayati Indonesia berpotensi untuk pemenuhan kebutuhan di masa depan termasuk dijadikan bahan obat-obatan. Potensi hayati yang luar biasa ini perlu dieksplorasi dan dimanfaatkan untuk kesehatan dan kesejahteraan rakyat Indonesia. Namun sayangnya, pada saat ini kondisi keanekaragaman hayati cukup mengkhawatirkan akibat adanya ancaman yang disebabkan oleh kerusakan dan pemanfaatan yang berlebihan.

Fenomena perubahan iklim akhir-akhir ini juga merupakan suatu ancaman serius bagi keberlangsungan hidup keanekaragaman hayati di Indonesia. Dengan naiknya suhu global rata-rata permukaan bumi sebesar 1,5 – 2,5°C, risiko kepunahan tumbuhan dan hewan akan meningkat menjadi sebesar 20 – 30 %. Kondisi ini menyebabkan semakin merosot, baik pada tingkat ekosistem, spesies maupun genetik. Berangkat dari keprihatinan tersebut dan mempertimbangkan nilai dan manfaat keanekaragaman hayati sebagai aset bagi pembangunan nasional dan daerah sehingga diperlukan pelestarian jenis-jenis dan pelestarian sumberdaya genetik lokal yang langka melalui pencadangan sumberdaya alam, salah satunya melalui pembangunan Taman Keanekaragaman Hayati.

Taman Keanekaragaman Hayati (Taman Kehati) dibangun dengan tujuan menyelamatkan berbagai spesies tumbuhan asli/lokal yang memiliki tingkat



Taman Kehati Pulau Numfor :

***Kajian Ekologi dan Budaya Taman Keanekaragaman Hayati
Pulau Numfor , Kabupaten Biak Numfor Provinsi Papua***



ancaman sangat tinggi terhadap kelestariannya atau ancaman yang mengakibatkan kepunahannya. Taman Kehati akan mempunyai fungsi antara lain sebagai tempat (1) koleksi tumbuhan (2) pengembangbiakan tumbuhan dan satwa pendukung penyedia bibit (3) sumber genetik tumbuhan dan tanaman lokal (4) sarana pendidikan, penelitian, pengembangan ilmu pengetahuan dan ekowisata (5) sumber bibit dan benih (6) ruang terbuka hijau; dan (7) penambahan tutupan vegetasi.

Kegiatan Pengembangan Taman Keanekaragaman Hayati merupakan salah satu kegiatan dekonsentrasi bidang Lingkungan Hidup tahun 2012 dan diharapkan dapat menghasilkan dokumen Pengembangan Taman Keanekaragaman Hayati di setiap Provinsi, termasuk Provinsi Papua. Oleh sebab itu sangat diperlukan informasi awal mengenai kondisi lokasi, penyebaran dan potensi keanekaragaman hayati serta faktor-faktor pendukung lainnya yang relevan dengan pembangunan Taman Kehati. Informasi tersebut dapat diperoleh melalui kajian ekologi dan budaya. Hasil studi tersebut nantinya sebagai informasi dasar atau basis data dan sebagai acuan dalam arahan desain spesifik tata letak (Tipe dan bentuk) Taman Kehati.

1.2. Tujuan Kajian

Tujuan yang ingin dicapai dari kajian ekologi dan budaya Taman Kehati Pulau Numfor adalah:

1. Menyelamatkan berbagai jenis tumbuhan lokal Papua
2. Penyedia bibit jenis tumbuhan lokal Papua
3. Sarana pengetahuan bagi masyarakat tentang tumbuhan lokal Papua
4. Pemangku kepentingan berkontribusi kepada kelestarian tumbuhan lokal
5. Menambah Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan sarana ekowisata



Taman Kehati Pulau Numfor :

***Kajian Ekologi dan Budaya Taman Keanekaragaman Hayati
Pulau Numfor , Kabupaten Biak Numfor Provinsi Papua***



6. Memberikan kesejahteraan masyarakat sekitar Taman Kehati

1.3. Ruang Lingkup Kajian

Lingkup kajian ekologi dan budaya Taman Kehati Pulau Numfor mencakup 3 (tiga) aspek, yaitu:

1.3.1. Penetapan Tapak

Lokasi Taman Kehati ditentukan berdasarkan ketersediaan lahan di daerah. Beberapa kriteria utama penentuan lokasi adalah:

- a. Status lahan; Lahan di luar kawasan hutan dan sebaiknya milik Pemda atau masyarakat lokal. Mengingat fungsi Taman Kehati sebagai koleksi jenis tumbuhan, maka lahan diharapkan tidak dikonversi untuk kegiatan lain serta lahan tidak berstatus sengketa.
- b. Akses lokasi; Lokasi mudah dijangkau oleh kendaraan sehingga memudahkan dalam pengembangan wisata.
- c. Mudah dalam perawatan; Dekat dengan sumber air atau sumber air mudah diperoleh.
- d. Luas lahan; Luas lahan memadai untuk pengembangan sarana wisata serta RTH dan berbagai fasilitas pendukung, dengan luas lahan sekitar 10 ha.



1.3.2. Penetapan Tumbuhan Lokal

Penetapan tumbuhan lokal berupa inventarisasi, pemilihan serta validasi dan penetapan spesies tumbuhan, yang meliputi:

- a. Inventarisasi terhadap tumbuhan lokal yang meliputi spesies suksesi puncak dari kawasan yang paling terdegradasi, endemik, dan langka.
- b. Pemilihan terhadap spesies tumbuhan yang diperlukan untuk kelestarian satwa penyerbuk, pemencar biji, dan pengendali hama yang mengganggu spesies tumbuhan yang diselamatkan.
- c. Validasi dan penetapan spesies tumbuhan yang akan ditanam.

1.3.3. Kondisi Sosial Budaya masyarakat

- a. Karakteristik sosial budaya masyarakat lokal
- b. Persepsi masyarakat lokal
- c. Dukungan masyarakat lokal dalam rencana pengembangan Taman Kehati Pulau Numfor.

1.4. Lokasi Kajian

Lokasi Taman Kehati Pulau Numfor berada dalam wilayah administrasi pemerintahan Kampung Wansra dan Kampung Masyarah Distrik Orkeri Kabupaten Biak Numfor, Provinsi Papua.



1.5. Komponen Kajian

Komponen yang dikaji dalam studi ini meliputi:

1. Komposisi dan struktur vegetasi.
2. Keanekaragaman flora dan fauna, khususnya khas/endemik Papua, terancam punah dan MPTs.
3. Kondisi fisik lahan serta sifat fisik dan kimia tanah.
4. Kondisi sosial budaya masyarakat.



BAB II. KEADAAN UMUM WILAYAH KAJIAN

2.1. Letak dan Batas Wilayah

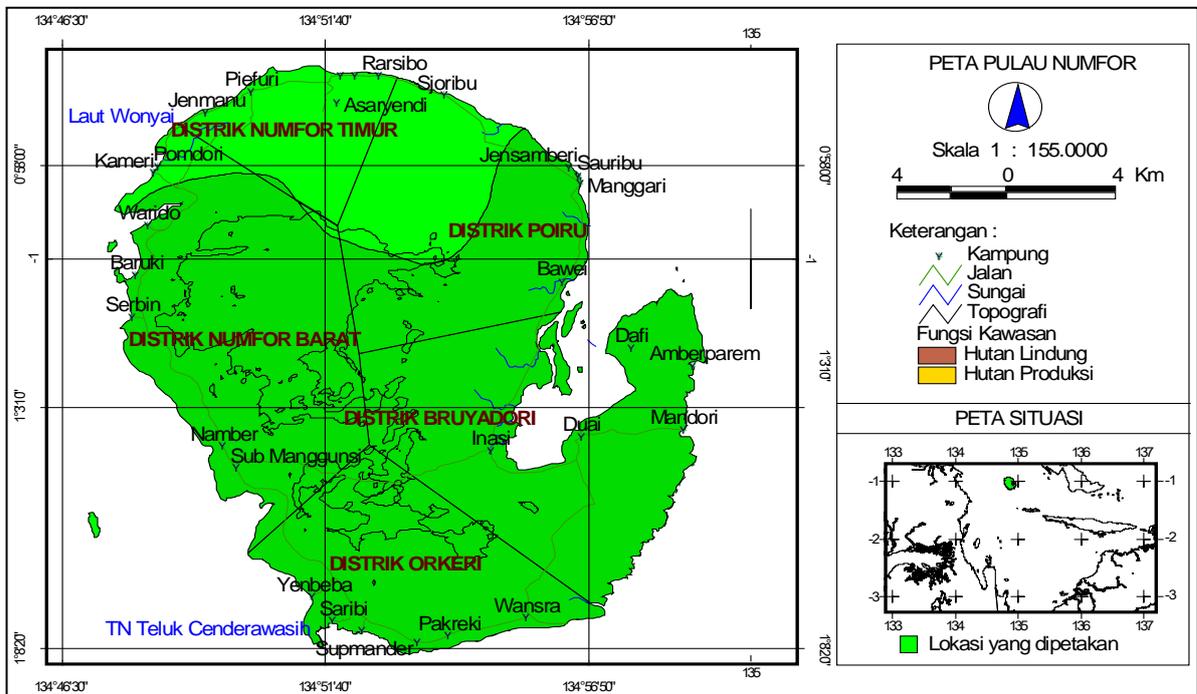
Secara geografis Pulau Numfor terletak antara 134°47'35"–134°58'35" BT dan 0° 55'57"–1°8'09" LS dan membentang sepanjang 381 km². Kawasan Pulau Numfor berada 128,72 km di sebelah Barat Kota Biak (Ibu Kota Kabupaten Biak Numfor) dan 80,85 km di sebelah Timur Kota Manokwari (Ibu kota Provinsi Papua Barat). Letak pulau ini di jalur pelayaran antar pulau di Papua. Batas Pulau Numfor secara administrasi mencakup wilayah sebagai berikut :

Sebelah Utara : berbatasan dengan Samudera Pasifik

Sebelah Selatan : berbatasan dengan Taman Nasional Teluk Cenderawasih

Sebelah Barat : berbatasan dengan Kabupaten Manokwari

Sebelah Timur : berbatasan dengan Kota Biak (Ibu Kota Kabupaten Biak Numfor)



Gambar 1. Letak, batas, dan kondisi pembagian kawasan hutan berdasarkan fungsinya di Pulau Numfor.



2.2. Topografi dan Hidrologi

Wilayah Pulau Numfor memiliki topografi yang landai dan bergelombang ringan dengan ketinggian tempat berkisar antara 1 – 205 meter dari permukaan laut (m dpl). Wilayah Bagian Utara merupakan dataran rendah mulai dari Distrik Numfor Timur hingga ke Distrik Orkeri, sedangkan wilayah bagian Barat menuju wilayah bagian Timur memiliki topografi bergelombang dan beberapa wilayah berkelerengan cukup bervariasi terutama di wilayah Kampung Serbin dan Namber.

Secara keseluruhan terdapat 9 sungai di pinggiran Pulau Numfor dan tidak ada yang membentang di Tengah pulau ini. Sungai–sungai tersebut rata-rata memiliki lebar < 30 m dengan kedalaman 3 – 5 m, hanya sungai Pomdori. Yang memiliki ukuran lebih dibandingkan dengan sungai-sungai yang lain, dengan lebar 42 m dan kedalaman 5-9 m. Sungai Pomdori membentang dari arah Utara menuju Selatan di bagian Barat Pulau Numfor. Bagian hulu sungai terletak di pertengahan wilayah Kampung Yenmanu sedangkan bagian hilir bermuara di Kampung Pomdori.

2.3. Geologi dan Tanah

Secara umum geology Pulau Numfor tersusun atas bebatuan Kapur berongga (limestone). Berdasarkan pengamatan di lapangan dan diskusi lanjutan dengan beberapa peneliti di bidang geologi, dapat disimpulkan bahwa Pulau Numfor memiliki keadaan topografis yang sangat bervariasi, dibagi menjadi 4 satuan morfologi, yaitu satuan morfologi dataran, satuan morfologi bergelombang rendah sampai dengan sedang, satuan morfologi bergelombang tinggi dan satuan morfologi perbukitan kapur.





Tanah yang terdapat di Pulau Numfor adalah jenis tanah regosol dan podsolik merah kuning dengan struktur tanah remah dan menggumpal. Tekstur tanah umumnya lempung berpasir dengan derajat kemasaman berkisar antara 5,5 - 7 dan kedalaman lapisan olah berkisar antara 15 - 25 cm.

2.4. Iklim

Berdasarkan data iklim yang diperoleh dari Badan Meteorologi dan Geofisika Wilayah V Stasiun Meteorologi Kelas III Manokwari selama 10 tahun terakhir (2001-2010), terlihat bahwa rata-ran curah hujan tertinggi di wilayah Pulau Numfor pada tahun 2001 yaitu 244,92 mm dan terendah pada tahun 2003 yaitu 122,42 mm. Rata-ran hari hujan berkisar antara 12,17 sampai 18,25 hari dengan hari hujan tertinggi pada tahun 2010 yaitu 18,58 hari dan terendah pada tahun 2009 sebesar 12,17.

Suhu udara di Pulau Numfor berkisar antara 27,0°C sampai 27,53°C. Suhu udara tahunan tertinggi terjadi pada tahun 2002, 2003, 2004, 2007, 2008 dan 2010 yaitu 27,3°C dan terendah pada tahun 2001 yaitu 27,0°C. Rata-ran kelembaban udara di Pulau Numfor berkisar antara 81,17 % sampai 84,25 %.

Data kondisi curah hujan bulanan berdasarkan kriteria bulan basa, bulan sedang dan bulan kering di Pulau Numfor dapat dilihat pada tabel 1.



Tabel 1. Jumlah Bulan Kering, Bulan Lembap dan Bulan Basah di Pulau Numfor Selama 10 Tahun Terakhir (2001-2010).

Tahun	Bulan kering (<60 mm)	Bulan lembap (60 – 100 mm)	Bulan basah (>100 mm)
2001	1	2	9
2002	3	2	7
2003	3	3	6
2004	3	2	7
2005	0	2	10
2006	1	1	10
2007	0	0	12
2008	1	5	6
2009	2	2	8
2010	2	3	7
Jumlah	16	22	82
Rataan	1.6	2.2	8.2

Sumber : Badan Meteorologi dan Geofisika Wilayah V Stasiun Meteorologi Kelas III Manokwari (2011)

Berdasarkan data curah hujan Numfor di atas, kemudian diklasifikasikan berdasarkan Schmidt & Fergusson (1938), dengan asumsi dasar pengelompokkan sebagai berikut : bulan kering adalah bulan dengan curah hujan <60 mm, bulan lembab adalah bulan dengan curah hujan 60–100 mm, dan bulan basah adalah bulan dengan curah hujan >100 mm. Dengan 2 tipe iklim ditentukan berdasarkan klasifikasi sistem Schmidt dan Fergusson, yaitu perbandingan rata-rata bulan basah dengan bulan kering yang dinyatakan dalam % (nilai Q). Nilai Q tersebut dapat dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$Q = \frac{\text{Jumlah bulan kering}}{\text{Jumlah bulan basah}} \times 100\% \qquad Q = \frac{16}{82} \times 100\% = 19,51\%$$

Tabel 2. Klasifikasi Tipe Iklim Menurut Sistem Schmidt dan Fergusson

Tipe iklim	Nilai Q (%)
A	0 – < 15,3
B	15,3 – < 33,3
C	33,3 – < 60
D	60 – < 100
E	100 – < 167
F	167 – < 300
G	300 – < 700
H	>700



Berdasarkan hasil perhitungan jumlah curah hujan di atas, maka wilayah Pulau Numfor memiliki tipe iklim termasuk tipe iklim tropik basah tipe B dengan nilai $Q = 15,3 - <33,3$ atau rata-rata curah hujan kurang lebih 174.671 mm/bulan. Kelembaban udara tahunan berkisar antara 81,17% sampai 84,25% dengan rata-rata 83,25%. Kelembaban tertinggi pada tahun 2001 dan terendah pada tahun 2009.

2.5. Sosial Budaya dan Kependudukan

2.5.1. Kependudukan

Penduduk di Pulau Numfor yang dikenal sebagai masyarakat Numfor berdasarkan sejarah terbentuknya hanya 1 suku yaitu suku Numfor yang menempati wilayah Kampung Andei, Manggari, sebagian Rawar, Namber, Serbin, Warido dan Kampung Kansai. Kemudian dalam beberapa waktu selanjutnya terjadi perpindahan penduduk dan proses kawin campur pun terjadi antara suku asli Numfor dengan pendatang khususnya dari wilayah Baik. Proses tersebut dilakukan dengan pembentukan tempat hunian baru yang selanjutnya berkembang menjadi dusun dan menjadi kampung.

Kaum pendatang tersebut terdiri atas 4 suku yaitu suku Manor (menempati Kampung Wansra, Syoribo, Pakreki dan Rawar), suku Sopen (menempati kampung Baruki, Kornasoren dan Piefuri), suku Samber (menempati kampung Yenmanu, Yemburwo, Saribi, Yenbeba, Kameri dan Bawei), suku Mandender (menempati kampung Sauribru, Mandori, Amberparen, Dafi, Sandau, Inasi dan Duai)



Kelima suku tersebut menggunakan bahasa daerah yang sama yaitu bahasa Biak namun dalam pergaulan sehari-hari menggunakan bahasa Melayu (bahasa Indonesia) menjadi bahasa utama dalam kehidupan mereka. Secara umum, beberapa kampung di Pulau Numfor memiliki heterogenitas masyarakat yang cukup tinggi terutama di Pusat Pemerintahan Distrik seperti Kampung Kameri dan Kansai di Numfor Barat dan Kampung Andei, Kornasoren dan Yemburwo di Numfor Timur.

Jumlah penduduk Pulau Numfor pada tahun 2011 sebesar 10.243 jiwa dengan kepadatan sebesar 26.88 jiwa/km². Distrik Numfor Barat dan Distrik Poiru merupakan distrik yang paling banyak jumlah penduduknya. Demikian pula dengan kepadatannya. Distrik Poiru memiliki kepadatan tertinggi jika di bandingkan dengan Distrik Numfor Barat, yakni 36.62 jiwa/km². Hal ini dikarenakan Luas wilayah Distrik Poiru yang lebih kecil (65 km²) di bandingkan dengan luas wilayah Distrik Numfor Barat (105 km²). Distrik Bruyadori memiliki tingkat kepadatan sedang, yakni 30.50 jiwa/km². Sedangkan Distrik-Distrik lain tingkat kepadatannya relatif rendah, berkisar antara 17 - 29 jiwa/km². Gambaran secara rinci tentang kepadatan penduduk masing-masing Distrik di Pulau Numfor dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Penduduk di Pulau Numfor Berdasarkan Distrik (Tahun 2011)

Distrik	Luas Wilayah (Km ²)	Kepala Keluarga (KK)	Penduduk (Jiwa)	Kepadatan	Jenis Kelamin		
					Laki-laki	Perempuan	Sex Rasio
Numfor Barat	105	583	2.655	25,29	1.406	1.249	112,57
Orkeri	90	330	1.614	17,93	846	768	110,16
Numfor Timur	60	382	1.732	28,86	891	840	106,07
Piefuri	65	455	2.381	36,62	1190	1190	100,00
Bruyadori	61	450	1.861	30,50	924	937	98,61
Jumlah	381	2.200	10.243	26,88	4897	4984	527,41

Sumber : Data Primer (2011), RTRW Revisi Biak Numfor 2011-2031





2.5.1.1. Tingkat Pendidikan Penduduk

Pendidikan mempunyai peranan penting bagi suatu bangsa dan merupakan salah satu sarana untuk meningkatkan kecerdasan dan keterampilan manusia. Kualitas sumber daya manusia sangat tergantung dari kualitas pendidikan.

Pada tahun 2010, banyaknya murid yang bersekolah di Sekolah Dasar di Pulau Numfor sebanyak 2.192 siswa, SLTP sebanyak 662 siswa dan SLTA sebanyak 247. Banyaknya tenaga pengajar atau Guru di SD sebanyak 138 guru, SLTP sebanyak 60 guru, SLTA 11 guru. Dengan jumlah Guru dan Murid terbanyak untuk tiap-tiap sekolah terdapat di Distrik Numfor Barat.

Rata-rata tiap Sekolah Dasar di Pulau Numfor pada tahun 2010 memiliki 438 murid, dengan tiap guru rata-rata mengajar 16 murid. Untuk jenjang pendidikan SLTP rata-rata tiap sekolah memiliki 133 murid, dengan tiap guru rata-rata mengajar 11 murid. Untuk jenjang SLTA hanya terdapat satu sekolah dengan jumlah 247 murid, rata-rata tiap guru mengajar 23 murid. Ratio jumlah guru dan murid mulai dari tingkat SD sampai dengan SLTA masih menunjukkan angka proporsional, walaupun demikian jumlah tenaga pengajar harus di tingkatkan, terutama Guru SLTA sehingga pada waktu yang akan datang diharapkan jumlah SLTA di Pulau Numfor dapat bertambah.



Tabel 4. Murid Pada tingkat SD, SLTP dan SLTA di Pulau Numfor (2010)

Distrik	Jumlah Siswa			Jumlah Guru		
	SD (Jiwa)	SLTP (Jiwa)	SLTA (Jiwa)	SD (Jiwa)	SLTP (Jiwa)	SLTA (Jiwa)
Numfor Barat	605	215	247	29	14	11
Orkeri	394	63	-	31	7	-
Numfor Timur	190	179	-	19	19	-
Poiru	445	23	-	18	9	-
Bruyadori	558	182	-	41	11	-
Jumlah	2192	662	247	138	60	11

Sumber : Biak Numfor dalam Angka Tahun 2010

2.5.1.2. Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Komposisi penduduk menurut mata pencaharian dapat menggambarkan aktivitas penduduk dalam memenuhi kehidupannya. Aktivitas tersebut seperti penduduk yang penghidupannya sebagai petani, nelayan, pedagang, jasa, pegawai dan buruh. Mata pencaharian penduduk Pulau Numfor terutama yang bertempat tinggal di perkampungan adalah berladang dan menangkap ikan. Mata pencaharian menangkap ikan dilakukan oleh hampir seluruh penduduk di Pulau Numfor. Sedangkan penduduk yang tinggal di beberapa Distrik seperti Numfor Barat dan Distrik Bruyadori lebih beragam, di antaranya sebagai Pegawai Negeri Sipil (guru), pegawai pemerintah, pegawai swasta, dan pedagang.

2.5.2. Sosial Budaya

Telah lama terdapat hubungan antara orang-orang di Pulau Biak dan Pulau Numfor dengan Kerajaan Tidore di Maluku, orang-orang Seram, Ambon, Tidore, Sangir Talaud, Kei maupun Alor. Hubungan yang terjalin ini menyebabkan pemimpin Biak diberi gelar Dimara (Kepala Kampung) dan Korano (Pimpinan Adat) yang kemudian karena sebagian besar Penduduk



Numfor berasal dari Biak maka adat budaya ini terus berlanjut juga pada masyarakat di Pulau Numfor.

Pada kehidupan sehari-hari, saudara laki-laki ibu memainkan peranan yang penting dalam kehidupan orang-orang di Pulau Numfor dan sekitarnya. Sosok paman menjadi pemimpin dan pelaku upacara inisiasi yang memang merupakan tahapan penting bagi masyarakat seperti misalnya:

- Upacara perkawinan adat (yakyaker)
- Upacara mengenakan baju pada anak kecil (famawar)
- Upacara memberi gelar (sabsider) sistem kekerabatan dan kepemimpinan tradisional
- Sistem kepemimpinan yang dapat diwariskan (manserenmau)
- Sistem kepemimpinan yang dapat diraih dengan kemampuan sendiri (mambri)
- Lembaga peradilan adat (kankain karkara)

Suku-suku di Pulau Numfor sendiri tersebar di tiap kampung (Tabel 5). Kesatuan sosial dan tempat tinggal yang paling penting bagi masyarakat Biak adalah KERET atau KLAN kecil. Suatu keret terdiri dari keluarga batih yang disebut SIM. Pada masa sekarang masing-masing keluarga batih mempunyai rumah sendiri, tetapi biasanya mereka berkelompok menurut keret.



Tabel 5. Suku-suku yang Mendiiami Pulau Numfor

Distrik	Nama Suku	Kampung
Numfor Barat	Numfor	Namber
		Wando
Orkeri	Samber	Yenbeba
	Numfor	Wansra
		Pakreki
Numfor Timur	Sopin	Piyepun
		Yemburwo
Poiru	Sopin	Manggan
	Samber	Bawei
		Sanbi
Bruyadori	Manan	Mandon
	Mandender	Inasi
		Dafi
		Mandon

Sumber : RTRW Kabupaten Biak Numfor 2011-2013

2.5.3. Sosial Ekonomi

Secara umum ekonomi masyarakat di Pulau Numfor masih bersifat sedang yaitu hasil usaha atau kegiatan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Kebutuhan pangan dipenuhi dari berladang, nelayan dan meramu hasil hutan. Secara adat masyarakat boleh memanfaatkan berbagai sumber daya hutan seperti kayu, kulit kayu, daun dan buah dan berbagai jenis sumber daya lainnya termasuk satwaliar.

Beberapa indikator ekonomi menunjukkan bahwa perkembangan makro ekonomi yang membaik di hampir seluruh sektor ekonomi. Perkembangan makro ekonomi yang positif tersebut seiring dengan perkembangan Numfor menuju Kabupaten definitif lepas dari Kabupaten induk Biak Numfor. Harapan terciptanya perbaikan ekonomi terus dilakukan dalam aktivitas distribusi barang dan jasa. Sehingga prospek perekonomian yang lebih baik terwujud di masa mendatang.



BAB III. METODE PENELITIAN

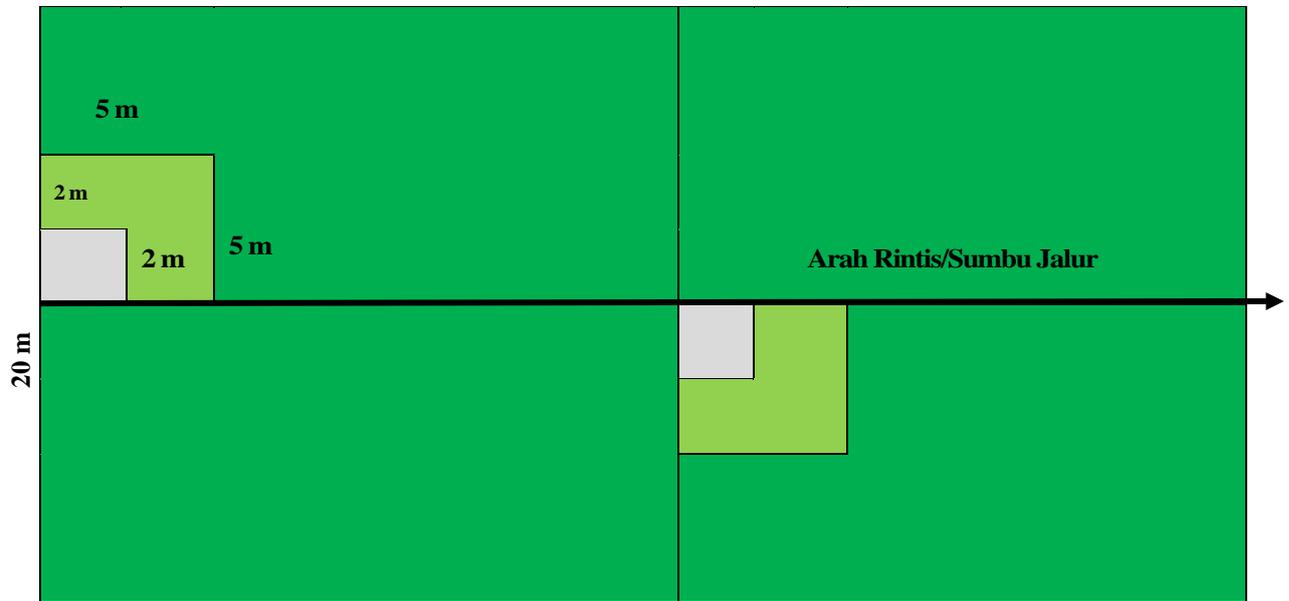
3.1 Ekologi Vegetasi

Pengumpulan data lapangan untuk vegetasi dilakukan dengan menggunakan kombinasi metode jalur dan garis berpetak (*Line Plot and Strip sampling method*). Sebelum dibuat petak pengamatan vegetasi, dilakukan pengukuran luas areal. Luas Taman Keanekaragaman Hayati (KEHATI) yaitu 10 ha atau 100.000 m², dengan panjang areal 500 m dan lebar 200 m. Pengamatan vegetasi dilakukan secara sensus. Panjang jalur pengamatan adalah 500 m dengan jumlah petak pengamatan untuk tiap jalur sebanyak 25 petak pengamatan untuk semua tingkatan vegetasi.

Petak pengamatan vegetasi untuk tingkat semai dan pancang masing-masing dibuat berbentuk persegi dengan ukuran 2 x 2 (semai) dan 5 x 5 (pancang), sedangkan untuk tingkat tiang dan pohon dibuat petak pengamatan dengan ukuran 20 x 20 (Gambar 2). Pengumpulan data vegetasi semai, pancang dan tumbuhan bawah dilakukan pada petak-petak pengamatan yang ditempatkan secara selang-seling di sepanjang jalur pengamatan. Untuk data tingkat pohon dan tiang dilakukan secara kontinu sepanjang jalur pengamatan (Kusmana, 1997).



20 m



Gambar 2. Denah Jalur dan Petak Pengamatan Vegetasi di Lapangan Taman KEHATI Pulau Numfor

Alat dan bahan utama yang digunakan dalam analisis vegetasi terutama adalah GPS, kompas, parang, meteran (besar dan kecil), phi-band, haga hypsometer, buku pengenalan jenis, peta lokasi dan *tally sheet* (contoh *tally sheet* vegetasi pada **Lampiran 1 dan 2**). Selain itu juga digunakan alat dan bahan untuk pembuatan spesimen herbarium, seperti gunting ranting, plastik besar, sasak, kertas koran, dan spritus. Spesimen herbarium dibutuhkan sebagai bukti dan untuk identifikasi bila jenis tersebut belum bisa dikenal secara tepat di lapangan.

Data vegetasi yang dikumpulkan untuk tingkat tiang dan pohon meliputi jenis, diameter dan tinggi. Sedangkan untuk tingkat semai, pancang dan golongan herba atau penutup tanah meliputi jenis dan jumlah individu atau rumpun.



Identifikasi jenis vegetasi dibantu oleh seorang pengenal jenis pohon dan menggunakan buku identifikasi vegetasi. Pengukuran tinggi pohon menggunakan Haga dan pengukuran diameter menggunakan kaliper. Data vegetasi diidentifikasi jenisnya kemudian dikelompokkan menurut tingkat pertumbuhan vegetasi hutan dan golongan perdu, semak, herba atau vegetasi penutup tanah.

Kriteria pengukuran tingkat pertumbuhan vegetasi hutan (Kusmana, 1997) sebagai berikut :

- Tingkat semai : permudaan yang tingginya ≤ 150 cm.
- Tingkat pancang : permudaan yang tingginya > 150 cm, diameter < 10 cm.
- Tingkat tiang : tumbuhan berkayu yang diameternya ≥ 10 cm - < 20 cm.
- Tingkat pohon : tumbuhan berkayu yang diameternya ≥ 20 cm.

Kriteria penggolongan perdu, semak, herba atau vegetasi penutup tanah (Onrizal dan Kusmana, 2005) sebagai berikut :

- Tumbuhan penutup tanah (*ground cover*) tingginya 0-1 m.

Tumbuhan jenis herba atau penutup tanah dicirikan dengan bagian atas tumbuhan umumnya relatif pendek dan jaringannya lunak dibanding tumbuhan berkayu.

- Perdu dan semak tingginya 1 sampai 4 meter.

Tumbuhan jenis semak dicirikan dengan tanaman yang berkayu, bercabang banyak, tidak jarang ditemukan mejalar, berduri dan pendek. Tumbuhan jenis perdu dicirikan dengan tumbuhan berkayu, bercabang banyak, tanpa suatu batang yang jelas dan umumnya bertahun.



Perhitungan besarnya nilai kuantitatif parameter vegetasi, khususnya dalam penentuan indeks nilai penting, dilakukan dengan formula berikut ini (Soerianegara dan Indrawan, 2005):

- a. Kerapatan suatu jenis (K) (Ind/ha):

$$K = \frac{\text{Jumlah Individu Suatu Jenis}}{\text{Luas Petak Contoh}}$$

- b. Kerapatan Relatif suatu jenis (KR) (%):

$$KR = \frac{\text{Jumlah Individu Suatu Jenis}}{\text{Jumlah Individu Seluruh Jenis}} \times 100\%$$

- c. Frekuensi suatu jenis (F):

$$F = \frac{\text{Jumlah Petak ditemukannya Suatu Jenis}}{\text{Jumlah Seluruh Petak Contoh}}$$

- d. Frekuensi Relatif suatu jenis (FR) (%):

$$FR = \frac{\text{Frekuensi Suatu Jenis}}{\text{Frekuensi Seluruh Jenis}} \times 100\%$$

- e. Dominansi suatu jenis (D) (m²/ha):

$$D = \frac{\text{Luas Bidang Dasar Suatu Jenis}}{\text{Luas Petak Contoh}}$$

- f. Dominansi Relatif suatu jenis (DR) (%):

$$DR = \frac{\text{Dominansi Suatu Jenis}}{\text{Dominansi Seluruh Jenis}} \times 100\%$$

- g. Indeks Nilai Penting (INP) (%):

- g.1. Untuk vegetasi tingkat semai dan pancang adalah sebagai berikut:

$$INP = KR + FR$$

- g.2. Untuk vegetasi tingkat tiang dan pohon adalah sebagai berikut :

$$INP = KR + FR + DR$$



Luas bidang dasar (LBD) suatu pohon yang digunakan untuk menghitung Dominansi suatu jenis diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$LBD = \frac{1}{4} \pi * \left(\frac{D}{100}\right)^2$$

Dimana: $\pi = 3,14$ dan $D =$ diameter (cm)

Untuk mengetahui Indeks Keanekaragaman Jenis (*Shanon's Index*) pada setiap tingkat pertumbuhan vegetasi digunakan formula sebagai berikut (Ludwig and Reynold, 1988):

$$H' = - \sum(pi \ln pi); \text{ dengan } pi = (ni / n)$$

Dimana H' = indeks keanekaragaman Shannon,
 n_i = jumlah individu suatu jenis ke- i dalam petak ukur, dan
 n = total jumlah individu dalam petak ukur.

Nilai H' berkisar antara 0 – 7 dengan kriteria (a) 0 – 2 tergolong rendah, (b) 2 – 3 tergolong sedang, dan (c) 3 atau lebih yang tergolong tinggi (Barbour et al.,1987).

Lebih lanjut nilai untuk mengetahui pemerataan jenis, marga atau suku pohon, indeks pemerataan (evenness index) (Ludwig & Reynold, 1988) dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$E = H' / \ln (S)$$

Dimana E adalah indeks pemerataan untuk jenis, marga atau suku, dan S adalah jumlah jenis, marga atau suku yang dijumpai dalam PU.

Apabila besaran $E < 0.3$ menunjukkan pemerataan jenis tergolong rendah, bila $E = 0.3 - 0.6$ pemerataan jenis tergolong sedang dan $E > 0.6$ maka pemerataan jenis tergolong tinggi.



3.2 Keanekaragaman Flora

Data keanekaragaman flora diperoleh dengan cara melakukan eksplorasi secara umum di seluruh areal serta di sekitar areal Taman Kehati Pulau Numfor. Pengumpulan data keanekaragaman flora dilakukan dengan cara pencatatan dan pengumpulan material batang, daun, bunga, buah serta catatan mengenai tipe habitat, ketinggian tempat dan perawakan tipe contoh flora. Contoh herbarium diawetkan sementara di lapangan dengan menggunakan spritus. Setelah sampai di Manokwari spesimen dikeringkan dan diproses lebih lanjut. Identifikasi jenis dilakukan oleh pengenal jenis (taxonomist) yang menguasai spesifikasi kelompok tumbuhan tertentu agar keabsahan nama ilmiah tiap jenis tumbuhan dapat lebih dipertanggungjawabkan.

3.4 Keanekaragaman Fauna

Pengumpulan data keanekaragaman fauna di Taman Kehati Pulau Numfor dilakukan melalui pengumpulan data sekunder dan data primer. Data sekunder diperoleh melalui penelusuran pustaka dan wawancara. Data primer berasal dari data keanekaragaman jenis fauna yang diperoleh dengan cara pencatatan penampakan (pertelaan, warna, suara, tingkah laku serta hal-hal lain yang dirasa perlu sebagai penciri jenis).

3.4 Kondisi Tanah

Pengumpulan data kondisi tanah hanya sebatas sifat fisik tanah dilakukan melalui pengamatan dilapangan dan terdiri dari :



1. Warna Tanah: ditentukan dengan membandingkan tanah yang akan diamati dengan menggunakan buku *Munsell Soil Colour Chart*.
2. Tekstur Tanah: ditentukan dengan menggunakan metode perasaan atau *feeling method* di lapangan dan penentuan fraksi pasir, debu, serta liat di laboratorium.
3. Struktur Tanah : ditentukan langsung di lapangan dengan melihat bentuk, ukuran, dan tingkat kemantapannya.
4. Konsistensi: ditentukan dengan metode deskripsi lapang.
5. Drainase: ditentukan di lapangan dengan melihat adanya gejala-gejala pengaruh air dalam penampang tanah.

Selain itu juga dilakukan pengukuran terhadap reaksi tanah (pH) yang diitentukan dengan menggunakan pH meter.

3.5 Sosial Ekonomi, Budaya, dan Persepsi Masyarakat Tentang Keberadaan Taman Keanekaragaman Hayati

Data yang dikumpulkan terdiri dari data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif terdiri dari data tentang keadaan sosial ekonomi dan kependudukan berupa data sekunder yang diperoleh dari kantor Distrik dan Kampung-kampung di sekitar areal Taman Kehati Pulau Numfor.

Pengumpulan data kualitatif dilakukan dengan menggunakan metode RRA (*Rapid Rural Apraisal*) yaitu suatu metoda untuk memahami secara cepat tentang proses-proses yang terjadi dalam suatu ekosistem (kampung). Metode ini menggunakan teknik wawancara semi struktural, *Focus Group Discussion* (FGD) dan pengamatan lapangan. Metode ini dipilih karena bersifat luwes, informal, berjangkau luas dan dapat dilakukan dalam waktu singkat dengan memanfaatkan



partisipasi masyarakat. Dengan demikian penggunaan metode ini cukup tepat untuk mengetahui persepsi masyarakat sekitar tentang segala sesuatu mengenai rencana pembuatan Taman Keanekaragaman Hayati Pulau Numfor.



BAB IV. HASIL PENELITIAN

4.1 Ekologi Vegetasi

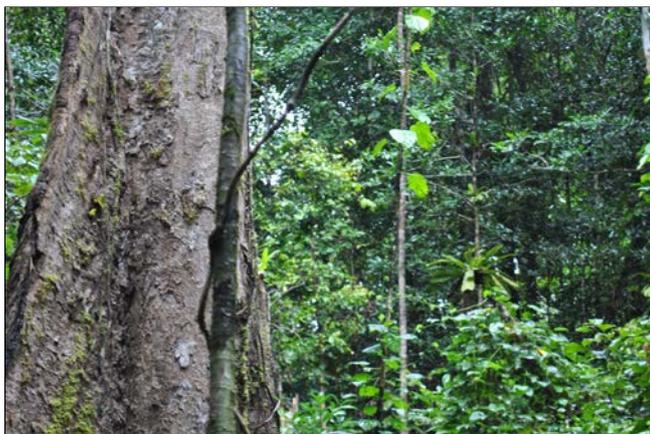
Hasil Dalam survei ekologi vegetasi menggunakan pendekatan analisa vegetasi yang diharapkan dari hasil ini dapat diketahui komposisi dan struktur vegetasi di Taman Kehati Numfor secara cepat dan akurat.

4.1.1 Struktur Vegetasi

Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa lokasi Taman KEHATI Pulau Numfor merupakan ekosistem hutan hujan tropis dataran rendah (*Tropical Lowland Rainforest*). Dari sisi tutupan lahannya, ekosistem hutan hujan dataran rendah di Taman Kehati Numfor terdiri dari dua komunitas, yaitu komunitas hutan hujan primer yang di dominasi oleh jenis-jenis tumbuhan hutan hujan tropis dataran rendah dan hutan hujan dataran rendah sekunder (bekas perladangan).

4.1.1.1 Struktur Vegetasi Hutan Primer

Ekosistem ini umumnya tersusun atas vegetasi primer (*Primary Forest*) dan terlihat masih alami dan memiliki karakteristik strata tajuk yang jelas



Gambar 3. Tipe hutan hujan dataran rendah Primer Taman KEHATI Pulau Numfor

(Gambar 3). Pada strata atas dan tengah didominasi oleh jenis-jenis tumbuhan berkayu seperti kayu besi/merbau (*Intsia bijuga*), matoa (*Pometia coriaceae*), kenari (*Haplolobus sp.*), pala hutan (*Myristica gigantea*), medang



(*Pimeleodendron amboinicum*), pulai (*Alstonia scholaris*), cempaka (*Dysoxylum moluensis*), kenari hutan (*Canarium indicum*), dan ketapang (*Terminalia sp.*). Sedangkan pada strata bawah ditumbuhi perdu dan semak yang mendukung berbagai tanaman pemanjat (Climbers) seperti tali kuning (*Arcangelisia sp.*), Scindapsus sp., rotan (*Calamus heterocantus*), epifit (Ephyfit) termasuk Anggrek (*Dendrobium sp.*), paku-pakuan (Ferns) seperti paku tanah (*Neprolepis hirsutula*), dan jenis-jenis palem (*Palms*) termasuk *Hydriastele dransfieldi*.

Sedangkan pada hutan hujan dataran rendah sekunder (bekas perladangan), struktur vegetasi cenderung tidak menunjukkan stratifikasi yg jelas, dimana hanya didominasi oleh jenis-jenis pionir seperti Kedondong hutan (*Rhus sp.*), Kayu Amerika (*Timonius temon*) Mahang (*Macaranga sp.*), Paku Tanah (*Neprolepis hirsutula*) dan sirih hutan (*Piper aduncum*).



Gambar 4. Tipe hutan hujan dataran rendah sekunder Taman KEHATI Pulau Numfor

Sebagian besar hutan dataran rendah sekunder adalah merupakan bekas kebun masyarakat (Gambar 4) dan bekas jalan buldoser.

Hutan Hujan Dataran Rendah (*Lowland Rainforest*) ini membentuk lapisan tajuk dan sub tajuk dengan keanekaragaman jenis yang cukup tinggi dan diperkirakan 60-90% tumbuhan yang ada di ekosistem ini merupakan spesies endemik. Ekosistem hutan hujan dataran rendah memiliki peran yang



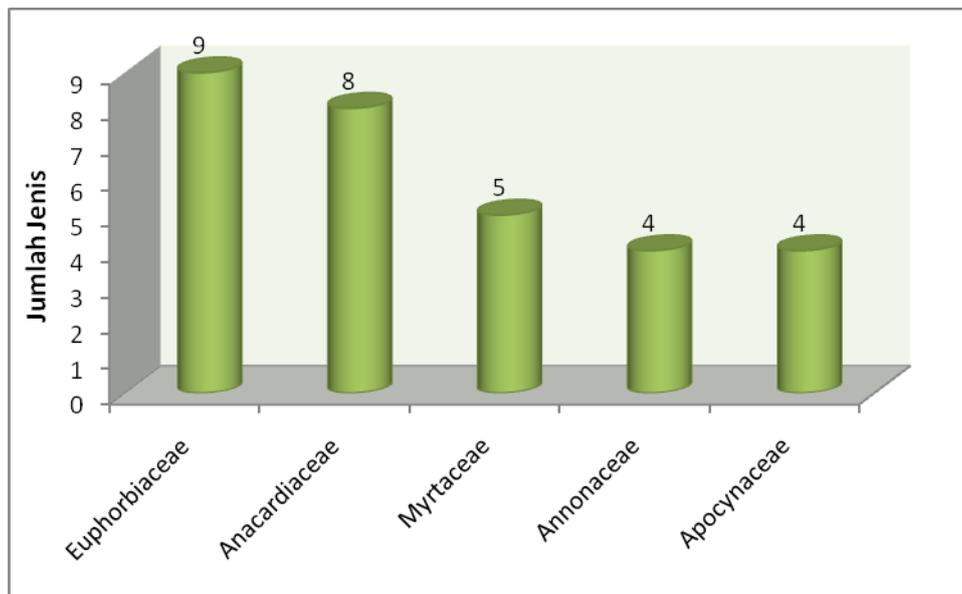
sangat penting sebagai salah satu komponen pendukung kawasan. Seperti tipe hutan yang sama di Papua lainnya, tipe ekosistem memiliki keanekaragaman flora yang cukup tinggi meliputi kurang lebih 1.200 spesies dari 80 marga (Womersley, 1978). Dalam ekosistem hutan ini tumbuh beraneka ragam jenis flora mulai dari tumbuhan tingkat rendah seperti fungi sampai dengan tumbuhan tingkat tinggi.

Ekosistem hutan dataran rendah juga dianggap sangat penting karena keragaman jenis spesiesnya yang tinggi dan keanekaragaman strukturnya yang tinggi merupakan habitat penting bagi beberapa jenis satwa yang dilindungi. PT Geobis Woodward-Clyde Indonesia (1998) melaporkan bahwa tiga jenis burung endemik, yaitu cenderawasih minor (*Paradisea minor*), cenderawasih indah (*Ptiloris magnificus*), dan cenderawasih berekor/antena dua belas (*Seleucidis melanoleuca*) hanya memanfaatkan habitat hutan dataran rendah. Untuk keperluan perkawinannya, jenis burung ini, secara khusus, membutuhkan habitat berupa hutan dengan karakter tajuk yang cukup lebat, utuh (belum mengalami kerusakan) dengan vegetasi pepohonan besar yang tumbuh rapat dan tajuknya terdiri atas tiga strata. Pada saat kajian ini dilaksanakan tidak ditemukan satwa dimaksud. Hal ini diduga tidak terdapatnya jenis-jenis tumbuhan yang menjadi makanan (feeding) dan tempat bersarang (nesting). Pada saat survei banyak dijumpai sekelompok burung Kakatua (*Parrots*) baik Kakatua Jambul Kuning (*Cacatua galerita*) dan Kakatua Hijau (*Cacatua sp.*).



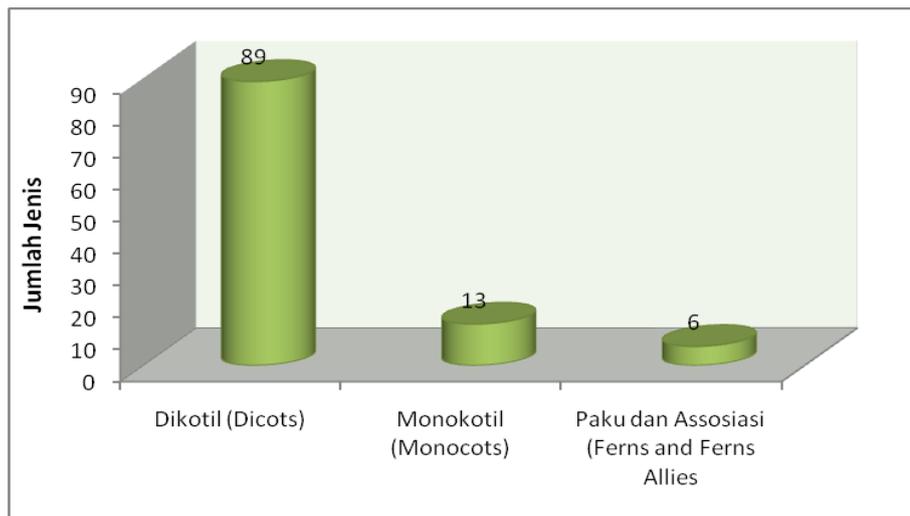
4.1.2. Komposisi Jenis

Jenis-jenis flora yang terdapat di Kawasan Taman Kehati Pulau Numfor sangat berhubungan erat dengan ekosistem penyusun kawasan seperti telah diuraikan panjang lebar pada bagian sebelumnya. Hasil survei lapangan teridentifikasi sebanyak **108 jenis** tumbuhan yang tergolong dalam **59 suku** untuk semua tingkatan vegetasi (semai, pancang, tiang, dan pohon) (**Lampiran 3**). Lima suku dominan yang terdapat di kawasan ini adalah dari suku **Euphorbiaceae**, **Anacardiaceae**, **Myrtaceae**, **Myristicaceae**, dan **Lauraceae** seperti disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Lima suku utama untuk semua tingkat vegetasi di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.

Jenis-jenis tersebut dikelompokkan dalam tiga kelompok tumbuhan, yaitu tumbuhan dikotil (Dicots), monokotil (Monocots), dan jenis tumbuhan paku dan sejenisnya (Ferns and Ferns Allies).



Gambar 6. Jumlah jenis tumbuhan berdasarkan habitus untuk semua tingkat vegetasi di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.

Gambar 6 tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar (89 jenis) atau sekitar 80% dari jenis yang ditemukan di lokasi Taman Kehati Pulau Numfor tergolong dalam jenis tumbuhan dikotil. Sedangkan sisanya adalah jenis dengan habitus monokotil (13 jenis) dan jenis paku-pakuan dan asosiasinya (6 jenis).

Untuk tumbuhan dikotil, didominasi oleh jenis-jenis seperti *Pimeliidendron amboinicum*, *Lepiniopsis ternatensis*, *Dysoxylum molisimus*, *Haplolobus* sp., *Myristica gigantea*, *Spathiostemon javaensis*, *Pometia coriacea* mendominasi areal Taman Kehati Numfor. Sedangkan untuk jenis-jenis monokotil didominasi oleh jenis *Pandanus* sp., *Calamus heterocantus*, *Flagellaria* sp., *Pinanga* sp., *Hydriastele dransfieldi* (Tabel 6).



Tabel 6. Jenis-Jenis Tumbuhan Monokotil yang ditemukan di Taman Kehati Pulau Numfor.

No	Jenis	Suku
1	<i>Alpinia</i> sp.	Zingiberaceae
2	<i>Amomum</i> sp.	Zingiberaceae
3	<i>Arcangelisia flava</i>	Minispermaceae
4	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae
5	<i>Calamus heterocantus</i>	Arecaceae
6	<i>Cordyline fruticosa</i>	Agavaceae
7	<i>Dracaena angustifolia</i>	Dracaenaceae
8	<i>Flagellaria indica</i>	Flagellariaceae
9	<i>Freycinetia</i> sp.	Pandanaceae
10	<i>Hydriastele dransfieldi</i>	Arecaceae
11	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae
12	<i>Pinanga rumpiana</i>	Arecaceae
13	<i>Scindapsus</i> sp.	Araceae

Sumber: Hasil Survei Tim Ekologi Vegetasi Taman Kehati Numfor Tahun 2012

Selain itu, di lantai hutan di kawasan Taman Kehati Pulau Numfor juga ditemukan lima jenis tumbuhan paku dan jenis paku asosiasi yang didominasi oleh jenis Paku Tanah (*Neprolepis hirsutula*). Jenis ini menempati dan menutupi (*ground cover*) hampir semua areal komunitas vegetasi hutan sekunder.

Tabel 7. Jenis-jenis tumbuhan paku dan asosiasinya yang ditemukan di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.

No	Jenis	Suku
1	<i>Adiantum</i> sp.	Adiantaceae
2	<i>Asplenium cuneatum</i>	Aspleniaceae
3	<i>Athyrium pinnatum</i>	Athyriaceae
4	<i>Microsorium</i> sp.	Polypodiaceae
5	<i>Neprolepis hirsutula</i>	Oleandraceae
6	<i>Heterogonium ceramense</i>	Tectariaceae

Sumber: Hasil Survei Tim Ekologi Vegetasi Taman Kehati Numfor Tahun 2012



Hasil survei vegetasi juga mengindikasikan bahwa hutan dataran rendah di kawasan Taman Kehati Pulau Numfor juga menyimpan berbagai spesies tumbuhan berkayu (pohon) yang bernilai ekonomis tinggi seperti matoa (*Pometia* spp.), kayu besi/merbau (*Intsia bijuga*), pulai (*Alstonia scholaris*), Nyatoh (*Palaquium amboinensis*) Medang (*Litsea* sp.).

Pada strata permudaan (tingkat semai), ditemukan sebanyak **87 jenis (Lampiran 4)**. Hasil analisa dari 15 jenis utama tingkat vegetasi semai di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua disajikan pada Tabel 8.

Pada tingkat semai, terdapat dua jenis tumbuhan paku (fern) yang ikut mendominasi Taman Kehati Pulau Numfor (Tabel 8), yaitu paku tanah (*Neprolepis hirsutula*) dan paku asplenium (*Asplenium cuneatum*) dengan nilai INP masing-masing 45,1 % dan 4,0 %. Untuk jenis tumbuhan berkayu pala hutan (*Myristica giganthea*) pulasari (*Lepiniopsis ternatensis*) merupakan jenis dominan dengan Nilai Penting berturut-turut adalah 15,1 % dan 12,4 %. Dominasi jenis paku tanah (*Neprolepis hirtusula*) lebih banyak terjadi di areal komunitas hutan sekunder (bekas perladangan) yang hampir menutup semua permukaan lahan dimaksud.



Tabel 8. Hasil analisa dari 15 jenis utama tingkat vegetasi semai di Taman KEHATI Pulau Numfor, Papua.

No	Jenis	Suku	KR (%)	FR (%)	INP (%)
1	<i>Neprolepis hirtusula</i>	Oleandraceae	38,5	6,6	45,1
2	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	6,2	8,9	15,1
3	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	6,1	6,3	12,4
4	<i>Haplolobus</i> sp	Burceraceae	7,2	4,5	11,7
5	<i>Medinilla</i> sp.	Melastomataceae	7,4	1,4	8,9
6	<i>Canarium indicum</i>	Burceraceae	2,0	3,6	5,7
7	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae	1,5	4,1	5,5
8	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	1,4	3,0	4,4
9	<i>Heterogonium ceramense</i>	Tectariaceae	3,3	1,0	4,3
10	<i>Asplenium cuneatum</i>	Aspleniaceae	2,7	1,3	4,0
11	<i>Dysoxylum molusimus</i>	Meliaceae	0,9	3,0	4,0
12	<i>Pimelioidendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	1,2	2,8	4,0
13	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	Rubiaceae	1,0	2,3	3,3
14	<i>Pometia coriacea</i>	Sapindaceae	1,0	2,1	3,1
15	<i>Celtis latifolia</i>	Ulmaceae	0,6	2,2	2,8

Sumber: Hasil Survei Tim Ekologi Vegetasi Taman Kehati Numfor Tahun 2012

Pada strata permudaan (tingkat pancang), jumlah jenis yang ditemukan semakin menurun, yaitu sebanyak **76 jenis (Lampiran 5)**. Hasil analisa dari 15 jenis utama tingkat vegetasi pancang di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua disajikan pada Tabel 9.



Tabel 9. Hasil analisa dari 15 jenis utama tingkat vegetasi pancang di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.

No	Jenis	Suku	KR (%)	FR (%)	INP (%)
1	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	13,7	13,7	27,4
2	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	6,2	6,2	12,3
3	<i>Dysoxylum moluensis</i>	Meliaceae	4,7	4,7	9,3
4	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae	4,4	4,4	8,8
5	<i>Canarium indicum</i>	Burceraceae	4,2	4,2	8,4
6	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	4,1	4,1	8,2
7	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae	3,4	3,4	6,8
8	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae	3,3	3,3	6,6
9	<i>Semecarpus</i> sp.	Anacardiaceae	3,1	3,1	6,2
10	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	2,8	2,8	5,6
11	<i>Haplolobus</i> sp.	Burceraceae	2,8	2,8	5,6
12	<i>Garcinia</i> sp.	Clusiaceae	2,6	2,6	5,2
13	<i>Litsea</i> sp.	Myrtaceae	2,3	2,3	4,6
14	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	2,1	2,1	4,3
15	<i>Pimelioidendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	1,8	1,8	3,7

Sumber: Hasil Survei Tim Ekologi Vegetasi Taman Kehati Numfor Tahun 2012

Tabel 9 menunjukkan bahwa pada tingkat pancang, jenis pohon pulasari (*Lepiniopsis ternatensis*) dan pala hutan (*Myristica gigantea*) merupakan jenis dominan dengan Nilai Penting berturut-turut adalah 27,4 % dan 12,5 %.

Pada tingkatan vegetasi tiang, jenis yang ditemukan agak sedikit berkurang menjadi **66 jenis (Lampiran 6)**. Hasil analisa dari 15 jenis utama tingkat vegetasi pohon di Taman KEHATI Pulau Numfor, Papua disajikan pada Tabel 10.



Tabel 10. Hasil analisa dari 15 jenis utama tingkat vegetasi tiang di Taman KEHATI Pulau Numfor, Papua.

No	Jenis	Suku	KR (%)	FR (%)	DR (%)	INP (%)
1	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	9,8	11,9	12,284	34,0
2	<i>Pimeliodendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	6,8	8,5	9,219	24,5
3	<i>Dysoxylum molusimus</i>	Meliaceae	6,3	8,1	7,342	21,7
4	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae	5,8	4,8	6,810	17,5
5	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	5,3	4,8	5,539	15,6
6	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	5,1	4,4	5,603	15,1
7	<i>Haplolobus</i> sp.	Burceraceae	2,3	1,2	9,043	12,6
8	<i>Pometia coriacea</i>	Sapindaceae	3,1	3,4	4,532	11,0
9	<i>Canarium indicum</i>	Burceraceae	3,0	3,6	3,047	9,7
10	<i>Gymnacampthera farcuhariana</i>	Myristicaceae	3,4	2,8	3,016	9,2
11	<i>Intsia bijuga</i>	Fabaceae	2,1	2,6	3,367	8,1
12	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae	2,7	2,9	1,845	7,5
13	<i>Zysigium</i> sp.	Myrtaceae	2,5	2,2	1,432	6,1
14	<i>Rhus</i> sp.	Anacardiaceae	2,3	1,3	1,820	5,4
15	<i>Timonius</i> sp.	Rubiaceae	2,0	2,0	1,039	5,1

Sumber: Hasil Survei Tim Ekologi Vegetasi Taman Kehati Numfor Tahun 2012

Vegetasi pada tingkat tiang, jenis *Lepiniopsis ternatensis*, *Pimeliodendron amboinicum*, *Dysoxylum molusimus*, *Chishocheton ceramicus*, *Myristica gigantea*, dan *Haplolobus* sp. merupakan spesies dominan dengan INP masing-masing sebesar 34,0 %, 25,5 %, 21,7%, 17,5%, dan 15,6%, dan sekaligus merupakan spesies dengan kerapatan tertinggi dengan persebaran yang paling merata.

Tingkatan vegetasi untuk fase pohon, jenis yang ditemukan lebih sedikit dari fase vegetasi tiang, yaitu sebanyak **61 jenis (Lampiran 7)**. Hasil analisa dari 15 jenis utama tingkat vegetasi pohon di Taman KEHATI Pulau Numfor, Papua disajikan pada Tabel 11.



Tabel 11. Hasil analisa dari 15 jenis utama tingkat vegetasi pohon di Taman KEHATI Pulau Numfor, Papua.

No	Jenis	Suku	KR (%)	FR (%)	DR (%)	INP (%)
1	<i>Pometia coriacea</i>	Sapindaceae	9,9	9,1	19,197	38,2
2	<i>Haplolobus</i> sp.	Burceraceae	10,1	9,4	17,558	37,1
3	<i>Pimeliodendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	14,0	10,5	4,228	28,7
4	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	7,0	6,2	9,286	22,5
5	<i>Canarium indicum</i>	Burseraceae	7,2	6,2	7,908	21,3
6	<i>Dysoxylum molissimum</i>	Meliaceae	5,8	6,0	5,285	17,1
7	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	7,0	6,1	0,050	13,1
8	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae	3,0	3,8	5,223	12,0
9	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	4,6	4,7	2,617	12,0
10	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae	4,6	4,2	2,804	11,6
11	<i>Intsia bijuga</i>	Fabaceae	2,1	2,6	4,287	9,0
12	<i>Rhus</i> sp.	Anacardiaceae	2,4	2,6	1,228	6,3
13	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	Rubiaceae	1,5	2,0	1,753	5,3
14	<i>Gymnacantha farquiana</i>	Myristicaceae	1,7	2,1	0,692	4,5
15	<i>Myristica irya</i>	Myristicaceae	1,5	1,7	1,253	4,5

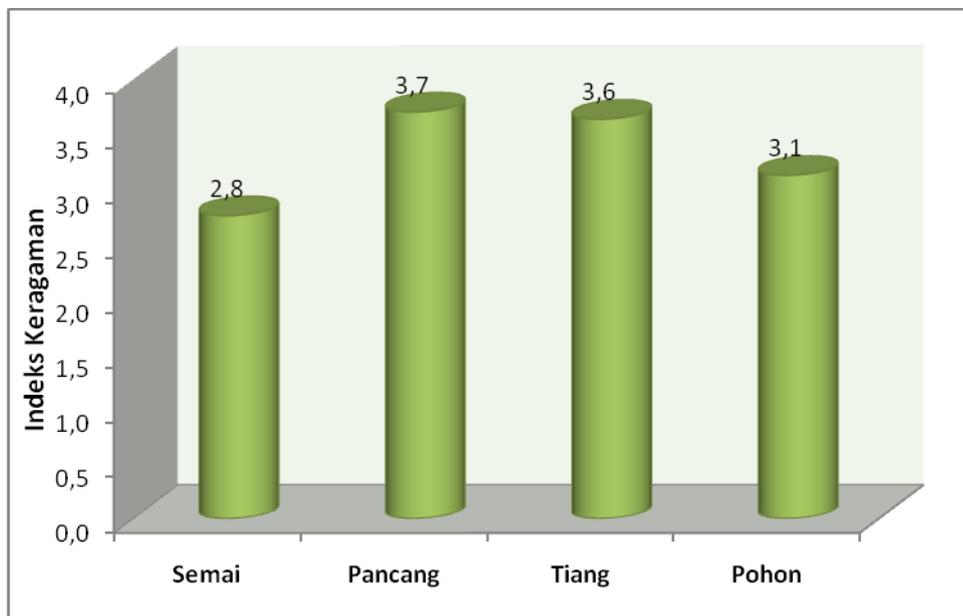
Sumber: Hasil Survei Tim Ekologi Vegetasi Taman Kehati Numfor Tahun 2012

Tabel 11 menunjukkan bahwa pada tingkat pohon, jenis *Pometia coriacea* menduduki urutan tertinggi (INP=38,2%) dan *Haplolobus* sp. (INP= 37,1%) dan sekaligus merupakan spesies dengan luas bidang dasar (LBD) tertinggi. Sedangkan jenis dengan kerapatan tertinggi dengan persebaran yang paling merata adalah *Pimeliodendron amboinicum* dengan nilai KR dan FR berturut-turut 14,0% dan 10,5%. Jenis-jenis yang juga dominan adalah *Myristica gigantea*, *Canarium indicum*, *Dysoxylum molissimum* dan *Lepiniopsis ternatensis*, , dan merupakan spesies dominan dengan INP masing-masing sebesar 22,5%, 21,5%, 17,1% dan 13,1%. Hal ini mengindikasikan bahwa populasi pohon komersil seperti matoa keberadaannya di areal masih relatif tinggi walaupun hasil pengamatan di lapangan terjadi penebangan jenis ini dalam skala kecil.



4.1.3. Keanekaragaman, Kekayaan, dan Kemerataan Jenis

Berdasarkan hasil analisis keanekaragaman jenis yang mengacu pada Shanon indeks, secara umum keanekaragaman jenis di Taman Kehati Pulau Numfor tinggi dengan nilai Indeks Keanekaragaman Jenis (Shanon's Index) rata-rata 3,3 (Barbour *et al.*,1987). Indeks Keanekaragaman jenis tertinggi adalah pada fase pancang dengan nilai Indeks Keragaman Jenis (Shanon's Index) sebesar 3,7 dan nilai terendah adalah pada tingkat semai sebesar 2,8 (Gambar 7).

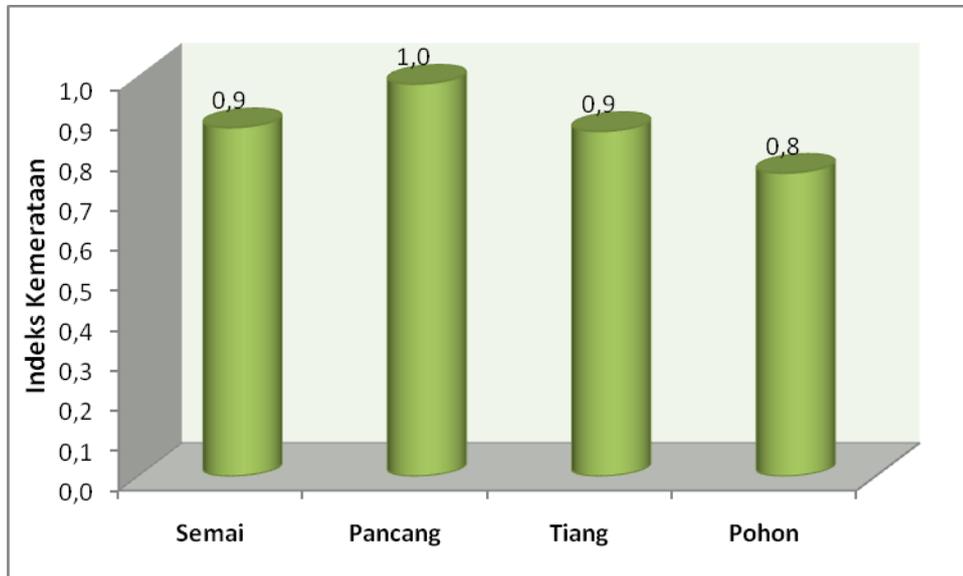


Gambar 7. Nilai Indeks Keanekaragaman Jenis (Shanon's Index) semua tingkat vegetasi di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.

Lebih lanjut hasil analisa data juga menunjukkan bahwa jenis-jenis yang ditemukan di Taman Kehati Pulau Numfor memiliki tingkat kemerataan yang sangat tinggi. Hal ini diindikasikan dengan nilai indeks kemerataan (evenness index) rata-rata sebesar 0,9 (Ludwig & Reynold, 1988). Indeks kemerataan jenis tertinggi adalah pada fase semai dengan nilai Indeks kekayaan Jenis sebesar 1,0 dan nilai terendah adalah pada tingkat pohon sebesar 0,8 (Gambar 8). Hal ini



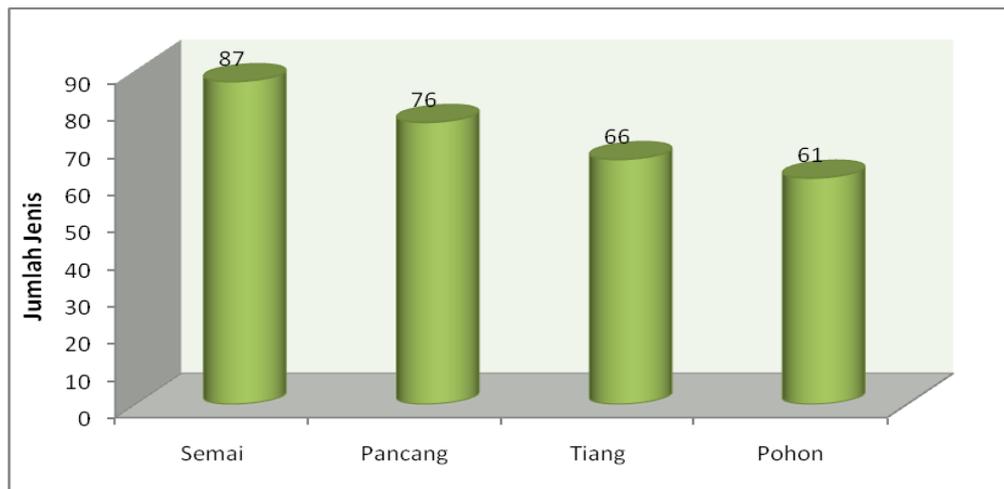
mengindikasikan bahwa jenis-jenis yang dijumpai di Taman Kehati Pulau Numfor hampir tersebar merata di seluruh areal kawasan.



Gambar 8. Nilai Indeks Kemerataan (*evenness index*) semua tingkat vegetasi di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.

4.1.4. Dinamika Populasi

Jumlah jenis yang ditemukan cenderung menurun seiring meningkatnya struktur vegetasi. Pada strata permudaan (tingkat semai) ditemukan sebanyak 87 jenis, pada strata permudaan (tingkat pancang), yaitu sebanyak 76 jenis, pada tingkatan vegetasi tiang, jenis yang ditemukan menjadi 66 jenis, dan pada tingkat tiang sebanyak 61 jenis (Gambar 9).



Gambar 9. Kecenderungan Jumlah jenis berdasarkan untuk semua tingkat vegetasi di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.

Hal yang menarik untuk disimak adalah hilang atau munculnya jenis tertentu pada saat mencapai tingkat tiang. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam dinamika populasi jenis tertentu daerah ini, terjadi pengurangan jenis (mortality) terhadap jenis-jenis tertentu, sehingga kajian mendalam perlu dilakukan untuk melihat perkembangan populasi (dinamika populasi) baik jenis maupun jumlah jenis mulai dari tingkat semai sampai mencapai tingkat pohon.

Tabel 12. Jenis-Jenis Utama dengan tingkat kestabilan populasi yang lengkap di Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.

No	Jenis	Suku	Nama Lokal/Komersil
1	<i>Canarium indicum</i>	Burseraceae	Knaas/Kenari Hutan
2	<i>Dysoxylum moluensis</i>	Meliaceae	Kenari
3	<i>Haplolobus</i> sp	Burseraceae	Buah Hitam
4	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	Kaduk/Pulasari
5	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	Kamor/Pala Hutan
6	<i>Pimelioidendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	Marendom
7	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	Badengan

Tabel 12 di atas menunjukkan bahwa di kawasan Taman Kehati Pulau Numfor terdapat jenis-jenis tumbuhan selain menjadi jenis dominan (utama) penyusun ekosistem, tetapi juga memiliki tingkat kestabilan populasi (dinamika



populasi) yang sempurna. Hal ini terlihat dari kehadiran jenis-jenis tersebut pada semua struktur vegetasi (semai, pancang, tiang dan pohon) di areal Taman Kehati.

4.1.5 Isu-Isu Utama

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, isu utama terkait dengan



Gambar 10. Penebangan pohon di dalam lokasi Taman KEHATI Numfor

keberadaan ekosistem hutan Taman KEHATI Pulau Numfor adalah adanya penebangan jenis-jenis pohon tertentu seperti jenis matoa (*Pometia coriacea*) dan Kayu Besi (*Intsia bijuga*). Hasil wawancara dengan masyarakat Kampung Wansra, yang merupakan Kampung Pemilik hak ulayat daerah

tersebut bahwa penebangan tersesut hanya untuk memenuhi kebutuhan bahan bangunan lokal (bukan komersil). Namun apabila hal ini masih berlangsung, maka akan mengancam keberadaan Taman KEHATI dimaksud.

4.2. Keanekaragaman Flora Khusus

Berdasarkan hasil inventarisasi hutan di lokasi tapak Taman Kehati dan observasi langsung seputar Pulau Numfor serta menelusuri pustaka, maka jenis tumbuhan yang berasal dan dijumpai di pulau tersebut dapat dimasukkan dalam katagori jenis tumbuhan lokal (asli), jenis tumbuhan endemik, jenis tumbuhan langka atau terancam dan jenis tumbuhan atau pohon serba guna.

Lebih dari 108 jenis tumbuhan merupakan jenis tumbuhan lokal atau asli Pulau Numfor. Katagori jenis tumbuhan lokal atau asli (*native plant species*) adalah jenis tumbuhan yang memang secara alami dijumpai tumbuh di Pulau Numfor.



Sementara jenis tumbuhan yang sengaja atau tidak sengaja dimasukkan dan kemudian mampu beradaptasi dan tumbuh di Pulau Numfor disebut sebagai jenis tumbuhan introduksi. Dan bila jenis-jenis tumbuhan introduksi tersebut mampu beradaptasi dan menguasai daerah di pulau tersebut dan bahkan menyingkirkan jenis-jenis tumbuhan asli maka akan disebut sebagai jenis tumbuhan invasif (*invasive plant species*). Terekam data bahwa ada satu jenis pohon dari suku Rubiaceae (kemungkinan *Timonius* sp.) yang disebut sebagai kayu America (tidak ada bahasa daerahnya) karena berdasarkan sejarah bahwa jenis pohon tersebut benihnya masuk ke Pulau Numfor pada saat Perang Dunia II bersama peralatan dan kendaraan militer milik tentara sekutu.

Sementara itu, untuk katagori jenis tumbuhan endemik (*endemic plant species*) ini sangat berhubungan dengan daerah penyebaran jenis tumbuhan tersebut. Bila dikatakan endemik Pulau Numfor, maka jenis tersebut hanya ada dan terdapat di Pulau Numfor saja, jenis tersebut tidak akan dijumpai di mana pun di dunia. Sebaliknya jenis tumbuhan yang tersebar luas di mana-mana di sebut dengan jenis tumbuhan kosmopolit (*cosmopolitant plant species*). Sifat atau katagori keendemikan ini sangat penting untuk upaya pelestarian dan pengelolaannya di masa depan. Berdasarkan hasil evaluasi tentang keanekaragaman tumbuhan di lokasi tapak Taman Kehati dan secara umum di Pulau Numfor, maka ada satu varitas (variety) dari jenis anggrek *Dendrobium schulleri* (Orchidaceae) yang sangat khas dan endemik di Pulau Numfor. Sementara jenis lainnya adalah jenis palem *Hydriastele dransfieldii* (Hambali et.al.) W.J.Baker & Loo dan *Hydriastele biakensis* W.J.Baker & Heatubun (Arecaceae) yang merupakan jenis endemik untuk Pulau Biak dan Pulau Numfor. Demikian juga



ada sejenis pohon bitanggur *Calophyllum* sp. (Calophyllaceae) yang memiliki batang berwarna putih dan daun serta buah yang sangat kecil dimana hanya dijumpai di Pulau Numfor.

Katagori jenis tumbuhan yang dilindungi dan langka atau terancam, sangat berkaitan dengan otorisasi lembaga tertentu baik negara maupun lembaga internasional untuk mengeluarkan status keterancamannya atau status konservasi bagi jenis-jenis tumbuhan tersebut dengan maksud agar ada konsekuensi yang dilakukan untuk sebuah upaya penyelamatan jenis itu. Sistem Peraturan dan Perundang-undangan Negara Republik Indonesia mengatur secara hirarki untuk sebuah keputusan yang mengikat tentang status konservasi ini.

Surat Keputusan Menteri Kehutanan (atau SK Menteri Pertanian di masa lampau) maupun undang-undang perlindungan di masa penjajahan Belanda merupakan contoh upaya perlindungan terhadap jenis tumbuhan yang masuk dalam katagori ini. Pada tingkat internasional diatur oleh sebuah badan yaitu IUCN (*International Union Conservation for Nature*) dan khusus untuk jenis-jenis yang diperdagangkan ditetapkan oleh CITES (*Convention International on Trade of Endangered Species for Wild Flora and Fauna*). Secara berkala IUCN mengeluarkan daftar merah (*redlist*) dan CITES mengeluarkan lampiran (*appendix*) tentang jenis-jenis tumbuhan yang dilindungi atau terancam di seluruh dunia. Jenis-jenis tumbuhan dari tapak Taman Kehati dan Pulau Numfor yang masuk dalam katagori ini adalah semua jenis anggrek – Orchidaceae (CITES), gaharu *Aquilaria* sp.(Thymeliaceae) – CITES, kayu besi /merbau *Intsia bijuga* (Fabaceae) – CITES.



Untuk tumbuhan serba guna atau pohon serba guna (*multi purposes trees species* – MPTS) dikenali lewat pendekatan etnobotani tentang pemanfaatan jenis-jenis tumbuhan di areal Taman Kehati dan Pulau Numfor. Dari sekian banyak jenis tumbuhan yang dimanfaatkan tercatat beberapa jenis cukup penting, seperti *Gnetum gnemon* (Gnetaceae), *Chisecheton* sp. (Meliaceae), *Canarium hirsutum* (Burseraceae), *Haplolobus floribundus* (Burseraceae), *Pometia pinnata* (Sapindaceae).

4.3. Fauna

4.3.1. Keanekaragaman Fauna

4.3.1.1. Jenis-jenis Satwa Liar

Secara umum satwa liar di Pulau Numfor menyebar dari ekosistem hutan mangrove sampai ekosistem hutan dataran rendah yang meliputi jenis-jenis dari kelompok mamalia, aves, reptil dan amphibi serta jenis-jenis satwa lainnya. Pulau Numfor merupakan salah satu daerah di Papua yang memiliki 13 (tiga belas) jenis burung dan 9 (sembilan) jenis diantaranya endemik sehingga pulau ini masuk dalam daerah burung endemik di Indonesia (DBE). Berdasarkan suara burung, ada salah satu jenis burung yang oleh masyarakat lokal disebut Cenderawasih Numfor, namun belum ada bukti data yang bisa digunakan untuk mengidentifikasi jenis tersebut. Jenis-jenis satwa liar yang terdapat di pulau Numfor dapat dilihat pada tabel 13.



Tabel 13. Jenis–Jenis Satwa Liar di Pulau Numfor

No	Jenis Satwaliar	Jumlah (Kualitatif)
1	Cekakap Pita Biak (<i>Tanysuptera riedilii</i>)	Banyak
2	Kelucup Biak (<i>Monorcha brehui</i>)	Banyak
3	Nuri Sayap Hitam (<i>Eos squamata</i>)	Banyak
4	Sikatam Biak (<i>Myarga atra</i>)	Banyak
5	Bubut Biak (<i>Centropus chalabeus</i>)	Sedang
6	Kakatua putih (<i>Cacatua galerita</i>)	Banyak
7	Jalak ekor panjang	Banyak
8	Kuksus totol hitam (<i>Spilocuscusc maculatus</i>)	Sedang
9	Babi Hutan (<i>Sus papuaensis</i>)	Sedang
10	Kelelawar (<i>Balionycteris maculata</i>)	Banyak
11	Ular Boa Tana (<i>Cardio aspera</i>)	Sedang
12	Tupai/ bajing (<i>Petaurus breviceps</i>)	Sedang
13	Biawak (<i>Varanus sp</i>)	Sedang
14	Kumkum (<i>Dacula pinon</i>)	Banyak
15	Nuri Merah (<i>Lorius lori</i>)	Banyak
16	Kupu- Kupu Sayap Burung (<i>Ornitoptera spp</i>)	Sedang
17	Katak (<i>Ranna sp</i>)	Banyak

Selain jenis-jenis satwa liar tersebut, di Pulau Numfor juga terdapat beberapa jenis hewan yang dipelihara masyarakat dan menjadi ternak. Tujuan pemeliharaan selain untuk pemenuhan kebutuhan protein hewani juga beberapa hewan lain dipelihara dengan tujuan untuk kesenangan dan manfaat lainnya. Jenis – jenis hewan yang dipelihara penduduk di Pulau Numfor meliputi kambing, sapi, anjing, ayam, kakatua putih, bayan dan nuri. Secara kuantitatif kambing, sapi, anjing, dan ayam dipelihara dalam jumlah cukup besar sedangkan nuri, kakatua putih, bayan dan nuri dalam jumlah yang lebih sedikit.

4.3.1.2. Jenis Satwa yang dilindungi

Status konservasi atau status keterancaman satwa dimuat dalam peraturan perundang undangan di Indonesia (SK Mentan No. 421/Kpts/ Um/ 8/1970.; SK Mentan No. 742/Kpts/Um/12/1978; UU No.5 Tahun 1990 Tentang Konsevasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekositemnya; dan Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa). Pada tingkat international status konservasi satwa dikeluarkan oleh



Taman Kehati Pulau Numfor :

**Kajian Ekologi dan Budaya Taman Keanekaragaman Hayati
Pulau Numfor , Kabupaten Biak Numfor Provinsi Papua**



organisasi konservasi tingkat dunia seperti *International Union Conservation for Nature* (IUCN), *Convention of International on Trade Endangered Species for Flora dan Fauna* (CITES) dalam *Red List* atau daftar satwa yang terancam punah, hampir punah dan penggunaan terbatas. Serta appendix atau lampiran untuk tingkat perdagangan dan penggunaan jenis-jenis tersebut.

Sebagian satwa yang terdapat di Pulau Numfor termasuk dalam daftar satwa yang dilindungi maupun terancam punah berdasarkan perundang undangan di Indonesia maupun daftar yang dikeluarkan oleh IUCN dan CITES. Sementara itu, Beehler, Pratt & Zimmerman (2001) juga mengelompokan kelompok unggas di Papua kedalam beberapa status persebaran seperti Endemik Papua (EP), Endemik Pulau Numfor (EPN) dan Endemik Pulau-pulau di Teluk Cenderawasih (EPTC). Selengkapnya mengenai unggas atau burung Di Pulau Numfor yang termasuk dalam daftar satwa yang di lindungi dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Jenis Unggas Pulau Numfor dan Status Konservasinya.

Famili	Nama Spesies	Nama Umum	Frekuensi	Status Konservasi			Status Persebaran
				IUCN	CITES	UU	
Alcedinidae	<i>Tanyiptera carolinae</i>	Cekakak-pita numfor	Banyak				EPN
Dicruridae	<i>Dicrurus hottentottus</i>	Srigunting lencana	Banyak				EP
Rhipiduridae	<i>Rhipidura leucphrys</i>	Kipasan kebun	Banyak				
Strunidae	<i>Aplonis cantoroides</i>	Perling kicau	Banyak				
Motacilidae	<i>Motacillia cinerea</i>	Kicuit batu	Sedikit				
Bucerotidae	<i>Rhyticeros plicatus</i>	Julang Papua	Sedang			AB	EP
Psittacidae	<i>Eos cyanogenia</i>	Nuri sayap hitam	Banyak				EPTC
Psittacidae	<i>Ecleetus roratus</i>	Nuri bayan	Banyak		II	AB	
Psittacidae	<i>Cacatua galerita</i>	Kakatua koki	Sedikit		II	ABC	EP
Columbidae	<i>Ducula myristicivora</i>	Pergam rempah	Sedang				
Columbidae	<i>Ducula pinon</i>	Pergam pinin	Banyak				
Columbidae	<i>Ptilinopus rivolia</i>	Walik dada putih	Sedikit				
Accipitridae	<i>Haliastur indus</i>	Elang Bondol	Sedang				
Accipitridae	<i>Accipiter novaehollandiae</i>	Elang alap mantel hitam	Sedikit				
Megapodiidae	<i>Megapodius freycinet</i>	Gosong Kelam	Banyak				

Sumber : Data Primer 2012 dan Behler dkk (2001)



Taman Kehati Pulau Numfor :

**Kajian Ekologi dan Budaya Taman Keanekaragaman Hayati
Pulau Numfor , Kabupaten Biak Numfor Provinsi Papua**



Katak Coklat (*Platymantis papuensis*) merupakan jenis endemik Papua yang dijumpai di dalam tapak Taman Kehati Pulau Numfor bersama dengan beberapa jenis herpetofauna yang lainnya seperti Kadal dan Biawak. Sebagian jenis herpetofauna tersebut termasuk di dalam daftar Satwa yang dilindungi berdasarkan SK Menteri Pertanian No.327 tahun 1973 dan Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999 (Tabel 15).

Tabel 15. Jenis Herpetofauna yang di jumpai pada Taman Kehati Pulau Numfor

Nama Umum	Nama Spesies	Famili	Frekuensi	Status Konservasi
Katak Hujau	<i>Litoria Infrafrenata</i>	Hylidae	Banyak	
katak coklat	<i>Platymantis papuensis</i>	Hylidae	Banyak	AB
Kadal Hijau pohon	<i>Lamprolepis smaragdina</i>	Scinsidae	Banyak	
Kadal coklat	<i>Sphenomorphus simus</i>	Scinsidae	Banyak	
	<i>Sphenomorphus jobiensis</i>	Scinsidae	Banyak	
Kadal ekor biru	<i>Emoia caeruleocauda</i>	Scinsidae	Banyak	B
Kadal coklat	<i>Emoia sp</i>	Scinsidae	Banyak	
	<i>Naktus pelagicus</i>	Scinsidae	Banyak	B
Biyawak maluku	<i>Varanus indicus</i>	Varanidae	sedang	AB

Keterangan : (A) SK Menteri Pertanian No. 327/Kpts/Um/5/1973. dan SK Menhut No.301/Kpts-II/1991. (B) Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa.

Kus-kus abu-abu (*Phalanger gymnotis*) adalah jenis mamalia dilindungi yang banyak dijumpai di kawasan taman Kehati Pulau Numfor. Sedangkan Kus-Kus bertotol (*Spilocuscus maculatus*) memiliki jumlah yang lebih sedikit dibandingkan dengan *P. gymnotis*. Mamalia lain yang juga dijumpai dalam kawasan adalah Codot (*Syconicteris australis*; *Nyctimene albiventer*; *Hipposideros sp*), Babi hutan (*Sus scrofa*) , Kalong minor (*Dopsonia minor*) dan Oposum lavan (*Petaurus breviceps*). Selengkapnya mengenai mamalia dilindungi dapat dilihat pada Tabel 16.



Tabel 16. Jenis-Jenis Mamalia dilindungi pada taman Kehati di Pulau Numfor.

Nama Spesies	Nama Umum	Famili	Frekuensi	Status Konservasi
<i>Phalanger gymnotis</i>	Kuskus abu-abu	Phalangeridae	Bayak	AB
<i>Spilocuscus maculatus</i>	Kuskus bertotol	Phalangeridae	Sedikit	AB
<i>Syconictoris australis</i>	Codot bunga	Pteropodidae	Banyak	
<i>Nyctimene albiventer</i>	Codot tabung biasa	Pteropodidae	banyak	
<i>Hipposideros sp</i>		Pteropodidae	Banyak	
<i>Sus scrofa</i>	Babi hutan	Suidae	Sedang	
<i>Dopsonia minor</i>	Kalong Minor	Pteropodidae	Banyak	
<i>Petaurus breviceps</i>	Oposum Layan	Petauridae	Sedang	

Keterangan : (A) SK Menteri Pertanian No. 327/Kpts/Um/5/1973. dan SK Menhut No.301/Kpts-II/1991. (B) Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa.

4.3.2. Jenis-jenis Fauna Khusus (Penyerbuk dan Pemencar biji)

4.3.2.1. Fauna Penyerbuk

Penyerbukan (*Polinasi*) adalah peristiwa jatuhnya serbuk sari di atas kepala putik. Sampainya serbuk sari ke kepala putik dapat melalui beberapa cara, antara lain dengan bantuan manusia, bantuan air, bantuan angin dan bantuan hewan. Penyerbukan dengan bantuan hewan (*Zoidiogami*), terjadi pada tumbuhan yang memiliki ciri-ciri bunga antara lain mahkota berwarna mencolok dan berukuran besar, memiliki bau yang khas, memiliki kelenjar madu, serbuk sari lengket, serta kepala putik terletak agak tersembunyi.

Zoidiogami dapat dibedakan menjadi *entomogami* jika hewan penyerbuk berupa serangga, *Ornitogami* jika hewan penyerbuk berupa burung, *Malakogami* jika hewan penyerbuk berupa siput atau *Kriptogami* jika hewan penyerbuk berupa kelelawar. Khusus untuk Pulau Numfor yang memegang peranan penting dalam proses polinasi adalah *entomogami* yaitu lebah dan kupu-kupu sayap burung (*Ornithoptera sp.*) dan *Kriptogami*, yaitu *Balionycteris maculate* yang berfungsi ganda sebagai penyerbuk sekaligus pemencar biji.



4.3.2.2. Fauna Pemencar Biji

Biji dari suatu species tumbuhan dapat terpenjar dengan beberapa cara antara lain melalui perantara hewan (*Zoochory*), angin (*anemochory*), air (*hydrochory*), dan memencar sendiri (*autochory*). Hampir 90% species pohon dan belukar yang menghasilkan buah lunak beradaptasi dengan hewan pemencar biji.

Ketidakhadiran dari anakan suatu spesies pohon berkaitan erat dengan berkurangnya biji yang terpenjar akibat punahnya vertebrata pemencar biji seperti primata dan burung karena perburuan dan hilangnya habitat. Sementara itu, tiap-tiap biji beradaptasi dengan agen pemencarnya. Biji yang di pencarkan oleh angin biasanya berukuran relatif kecil, ringan dan memiliki alat tambahan seperti sayap atau serai. Biji yang memiliki pelindung kuat seperti kulit tebal, tidak tembus air dan dapat mengapung serta memiliki viabilitas yang tinggi umumnya dipencarkan oleh air. Sedangkan satwa, menjadi pemencar biji dari buah berdaging, berwarna cerah, beraroma, berasa manis, atau berlemak.

Burung merupakan pemencar biji yang paling umum di jumpai di Pulau Numfor, terdiri dari burung-burung kecil dan burung burung besar. Sekitar 33 % dari species pohon Lauraceae dipencarkan oleh burung termasuk *Litsea* spp., dan *Dysoxylum* spp. Sementara suku Meliaceae, Elaeocarpaceae, Myrtaceae dan beberapa suku tumbuhan lainnya di pencarkan oleh mamalia seperti Kuksus totol hitam (*Spilocuscus maculatus*) dan kelelawar pemencar biji (*Balionycteris maculata*).



Kelelawar pemencar biji (*Balionycteris maculata*) dapat memakan sedikitnya 22 jenis pohon dari 9 suku tumbuhan. Delapan dari suku pohon tersebut dijumpai dalam kawasan tapak Taman Kehati dan tersebar luas di seluruh Pulau Numfor, seperti Annonaceae, Ebenaceae, Loganiaceae, Melastomaceae, Moraceae, Myrtaceae, Rubiaceae dan Theaceae. Kelompok unggas, seperti berbagai jenis kakatua, berbagai jenis nuri (nuri kalung ungu / *Eos cyanogenia*), kasturi kepala hitam (*Lorius lory*) dan berbagai jenis merpati hutan juga merupakan pemencar biji yang terdapat di Pulau Numfor. Sebagian besar dari unggas tersebut di atas berasosiasi dengan *Ficus* spp dan Myrtaceae.

Biji yang dipencarkan oleh hewan seperti burung dan kelelawar, umumnya terpenjar jauh dari induknya dan memiliki keberhasilan tumbuh lebih besar. Oleh karena itu, keberadaan hewan pemakan buah memiliki peranan penting dalam pemencaran biji dan berpengaruh nyata terhadap dinamika populasi komunitas hutan tropis.

4.4. Kondisi Tanah

Kawasan Taman KEHATI Pulau Numfor, secara fisiografis terdiri dari daerah hutan tropis basah dataran rendah. Hasil pengamatan secara visual terhadap kondisi tanah, di areal tegakan primer hutan ini tanahnya relatif gembur dengan ketebalan humus (serasah) mencapai kurang lebih 5 cm. Kondisi tanah di kawasan Taman KEHATI Pulau Numfor pada umumnya terbentuk dari hasil lapukan dari batuan sedimen yang didominasi oleh mineral kapur dan kuarsa. Hal diperkuat dengan masih ditemukannya pecahan (fragment) batuan kapur/kuarsa yang tersebar hampir di seluruh areal Taman terutama pada daerah perbukitan.



Dari hasil pengamatan visual di lapang, dapat diduga jenis tanah di kawasan ini adalah adalah jenis tanah Resina (Pemda Biak Numfor, 2011). Jenis tanah ini



Gambar 11. Pecahan (fragment) batuan kapur/kuarsa yang tersebar hampir di seluruh areal Taman lokasi Taman KEHATI Numfor

mempunyai sedikit perkembangan profil berwarna hitam sampai kelabu, dangkal dan pada massa tanah terdapat fragment batu kapur. Bahan induk terdiri dari batu kapur kristalin atau batu kapur karang dengan sifat fisik tanah kurang baik terutama karena dangkalnya sakum

tanah. Reaksi agak alkalis dan dan kandungan hara dan kejenuhan basa umumnya tinggi. Bercirikan mollic epipedru dan cembis horizon lemah. Wilayah berombak sampai bergunung dengan lereng curam. Tanah peka terhadap erosi. Penyebarannya berasosiasi dengan tanah mediteran merah kuning.

Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat kemasaman tanah di Taman Kehati Pulau Numfor berkisar antara 6,03 dan 8,02. Nilai pH tersebut tergolong netral sampai dengan alkalis.

4.5. Sosial Ekonomi dan Budaya Masyarakat

4.5.1. Keadaan Penduduk

4.5.1.1. Jumlah dan Kepadatan Penduduk

Jumlah penduduk Pulau Numfor pada tahun 2011 sebesar 10.243 jiwa dengan kepadatan sebesar 26.88 jiwa/km². Distrik Numfor Barat dan Distrik Poiru merupakan distrik yang paling banyak penduduknya. Demikian



pula dengan kepadatannya. Distrik Poiru memiliki kepadatan tertinggi jika di bandingkan dengan Distrik Numfor Barat, yakni 36.62 jiwa/km². Hal ini dikarenakan Luas wilayah Distrik Poiru yang lebih kecil (65 km²) di bandingkan dengan luas wilayah Distrik Numfor Barat (105 km²). Distrik Bruyadori memiliki tingkat kepadatan sedang, yakni 30.50 jiwa/km². Sedangkan Distrik-Distrik lain tingkat kepadatannya relatif rendah, berkisar antara 17 - 29 jiwa/km².

Tabel 17. Jumlah Penduduk di Pulau Numfor Berdasarkan Distrik (Tahun 2010)

Distrik	Luas Wilayah (Km ²)	Kepala Keluarga (KK)	Penduduk (Jiwa)	Kepadatan
Numfor Barat	105	583	2.655	25,29
Orkeri	90	330	1.614	17,93
Numfor Timur	60	382	1.732	28,86
Poiru	65	455	2.381	36,62
Bruyadori	61	450	1.861	30,50
Jumlah	381	2.200	10.243	26,88

Sumber : Biak Numfor dalam Angka Tahun 2010

4.5.1.2. Tingkat Pendidikan Penduduk

Pendidikan mempunyai peranan penting bagi suatu bangsa dan merupakan salah satu sarana untuk meningkatkan kecerdasan dan keterampilan manusia. Kualitas sumber daya manusia sangat tergantung dari kualitas pendidikan.

Pada tahun 2010, banyaknya murid yang bersekolah di Sekolah Dasar di Pulau Numfor sebanyak 2.192 siswa, SLTP sebanyak 662 siswa dan SLTA sebanyak 247. Banyaknya tenaga pengajar atau Guru di SD sebanyak 138 guru, SLTP sebanyak 60 guru, SLTA 11 guru. Dengan jumlah Guru dan Murid terbanyak untuk tiap-tiap sekolah terdapat di Distrik Numfor Barat.



Rata-rata tiap Sekolah Dasar di Pulau Numfor pada tahun 2010 memiliki 438 murid, dengan tiap guru rata-rata mengajar 16 murid. Untuk jenjang pendidikan SLTP rata-rata tiap sekolah memiliki 133 murid, dengan tiap guru rata-rata mengajar 11 murid. Untuk jenjang SLTA hanya terdapat satu sekolah dengan jumlah 247 murid, rata-rata tiap guru mengajar 23 murid. Ratio jumlah guru dan murid mulai dari tingkat SD sampai dengan SLTA masih menunjukkan angka proporsional, walaupun demikian jumlah tenaga pengajar harus di tingkatkan, terutama Guru SLTA sehingga pada waktu yang akan datang diharapkan jumlah SLTA di Pulau Numfor dapat bertambah.

Tabel 18. Murid Pada tingkat SD, SLTP dan SLTA di Pulau Numfor (2010)

Distrik	Jumlah Siswa			Jumlah Guru		
	SD (Jiwa)	SLTP (Jiwa)	SLTA (Jiwa)	SD (Jiwa)	SLTP (Jiwa)	SLTA (Jiwa)
Numfor Barat	605	215	247	29	14	11
Orkeri	394	63	-	31	7	-
Numfor Timur	190	179	-	19	19	-
Poiru	445	23	-	18	9	-
Bruyadori	558	182	-	41	11	-
Jumlah	2192	662	247	138	60	11

Sumber : Biak Numfor dalam Angka Tahun 2010

4.5.1.3. Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Komposisi penduduk menurut mata pencaharian dapat menggambarkan aktivitas penduduk dalam memenuhi kehidupannya. Aktivitas tersebut seperti penduduk yang penghidupannya sebagai petani, nelayan, pedagang, jasa, pegawai, buruh, dsb. Mata pencaharian penduduk Pulau Numfor terutama yang bertempat tinggal di perkampungan adalah berladang dan menangkap ikan. Mata pencaharian menangkap ikan dilakukan oleh hampir seluruh penduduk di Pulau Numfor. Sedangkan penduduk yang tinggal di beberapa Distrik seperti Numfor Barat dan Distrik Bruyadori lebih beragam, di



antaranya sebagai Pegawai Negeri Sipil (guru), pegawai pemerintah, pegawai swasta, dan pedagang.

4.5.1.4. Sosial Budaya

Penduduk asli Pulau Numfor memiliki warna kulit lebih hitam dibandingkan orang-orang yang menetap di sekitar pantai. Setelah itu, datanglah orang-orang dari Biak dan sekitarnya termasuk kedatangan orang-orang dari Tidore, Sangir dan daerah Maluku lainnya yang kemudian menetap dan berasimilasi dengan masyarakat di Pulau Numfor.

Telah lama terdapat hubungan antara orang-orang di Pulau Biak dan Pulau Numfor dengan Kerajaan Tidore di Maluku, orang-orang Seram, Ambon, Tidore, Sangir Talaud, Kei maupun Alor. Hubungan yang terjalin ini menyebabkan pemimpin Biak diberi gelar Dimara (Kepala Kampung) dan Korano (Pimpinan Adat) yang kemudian karena sebagian besar Penduduk Numfor berasal dari Biak maka adat budaya ini terus berlanjut jugapada masyarakat di Pulau Numfor.

Pada kehidupan sehari-hari, saudara laki-laki ibu memainkan peranan yang penting dalam kehidupan orang-orang di Pulau Numfor dan sekitarnya. Sosok paman menjadi pemimpin dan pelaku upacara inisiasi yang memang merupakan tahapan penting bagi masyarakat seperti misalnya :

- Upacara perkawinan adat (yakyaker)
- Upacara mengenakan baju pada anak kecil (famawar)
- Upacara memberi gelar (sabsider) sistem kekerabatan dan kepemimpinan tradisional
- Sistem kepemimpinan yang dapat diwariskan (manserenmau)



- Sistem kepemimpinan yang dapat diraih dengan kemampuan sendiri (mambri)
- Lembaga peradilan adat (kankain karkara)

Suku-suku di Pulau Numfor sendiri tersebar di tiap kampung (Tabel 5). Kesatuan sosial dan tempat tinggal yang paling penting bagi masyarakat Biak adalah KERET atau KLAN kecil. Suatu keret terdiri dari keluarga batih yang disebut SIM. Pada masa sekarang masing-masing keluarga batih mempunyai rumah sendiri, tetapi biasanya mereka berkelompok menurut keret.

Tabel 19. Suku-suku yang mendiami Pulau Numfor

Distrik	Nama Suku	Kampung
Numfor Barat	Numfor	Namber
		Wando
Orkeri	Samber	Yenbeba
	Numfor	Wansra
		Pakreki
Numfor Timur	Sopin	Piyepun
		Yemburwo
Poiru	Sopin	Manggan
	Samber	Bawei
		Sanbi
Bruyadori	Manan	Mandon
	Mandender	Inasi
		Dafi
		Mandon

Sumber : RTRW Kabupaten Biak Numfor 2011/2013

4.5.2. Kearifan Lokal Dalam Pemanfaatan Sumberdaya Hutan

Masyarakat Numfor secara adat telah memiliki konsep pengelolaan kawasan yang dikenal dengan “Sasi”. Sistem ini diimplementasikan dengan pembatasan pemanfaatan sumber daya alam dan kawasan baik di laut maupun di darat. Selain adat istiadat masyarakat, pola-pola interaksi yang berkaitan dengan mata pencaharian dan pengelolaan lahan masyarakat juga di kembangkan. Sebagai



Taman Kehati Pulau Numfor :

**Kajian Ekologi dan Budaya Taman Keaneekaragaman Hayati
Pulau Numfor , Kabupaten Biak Numfor Provinsi Papua**



contoh pola bercocok tanam, sebagian masyarakat di Pulau Numfor mengupayakan sistem bercocok tanam tradisional yang ramah lingkungan. Mulsa hasil pembersihan lahan digunakan kembali sebagai pupuk alami untuk menyuburkan tanaman.

Praktek berladang *shifting cultivation* atau perladangan berpindah juga masih sering diterapkan oleh masyarakat di Pualu Numfor. Perladangan berpindah ini dimaksudkan untuk memberikan waktu pada daerah bekas lahan perkebunan untuk tidak digunakan dalam kurun waktu tertentu (masa bera), sehingga kesuburan tanah pada daerah tersebut dapat meningkat kembali secara alami tanpa menggunakan pupuk atau bahan kimia penyubur tanah.

Pulau Numfor dilalui oleh angin Selatan pada bulan Juni – Juli setiap tahun. Angin ini biasanya menyebabkan tidak adanya hujan selama kurang lebih satu bulan. Pada daerah hulu sungai di kampung lama terdapat beberapa tanaman atau pohon yang dipercaya oleh masyarakat memiliki kandungan bahan aktif . Sehabis angin Selatan daun dan bunga dari pohon tersebut yang gugur akibat angin akan di hanyutkan ke badan sungai oleh hujan pertama yang terjadi sehabis kemarau. Pada bagian hilir atau muara sungai akan terdapat banyak ikan yang keracunan, oleh masyarakat setempat ikan-ikan tersebut dapat di tangkap dengan mudah.

4.5.3. Persepsi atau Sikap Masyarakat terhadap pembentukan Taman Kehati

Berdasarkan hasil survey dengan menggunakan metode *Rapid Rural Appraisal* (RRA) dan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan Kepala kampung Wansra, Kepala Kampung Masyara, Kepala Dusun Wansra, Sekretaris Kampung Wansra, Perwakilan dari badan Lingkungan Provinsi Papua dan beberapa



masyarakat yang berlangsung di kampung Wansra, dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya masyarakat menunjukkan sikap positif atau mendukung rencana pembangunan taman Kehati di daerah mereka. Dukungan penuh terhadap program ini disampaikan oleh perwakilan masyarakat dan kedua kepala kampung pada saat FGD.



Gambar 12. FGD Tokoh Masyarakat dan Tim Peneliti UNIPA. (A) Ketua Tim Unipa bersama Kepala Kampung Wansra dan Kepala Kampung Masyara, (B) Tim UNIPA, Perwakilan Badan Lingkungan Provinsi Papua dan Kepala Dusun Wansra.

Hal yang perlu menjadi perhatian khusus pada saat FGD adalah permintaan masyarakat setempat yang di sampaikan oleh tokoh masyarakat yang hadir pada diskusi mengenai hak ulayat atas daerah yang masuk dalam tapak rencana taman Kehati. Diharapkan pemerintah dapat mengakomodir penggantian terhadap pemilik hak ulayat dan pembebasan daerah tersebut.

4.5.4. Status Lahan

Lahan seluas 10 Ha yang direncanakan untuk Taman Kehati di Pulau Numfor terletak di Kampung Wansra Distrik Orkeri. Lahan ini merupakan tanah adat milik dua marga besar yaitu Wamafma Dan Baransano. Lahan tersebut merupakan daerah berhutan yang sering di dimanfaatkan oleh masyarakat untuk berburu maupun mengumpulkan hasil hutan lainnya. Daerah berhutan ini memiliki



tingkat keanekaragaman hayati yang cukup tinggi, Berdasarkan RTRW kabupaten
Biaik Numfor tahun 2011, daerah berhutan ini diperuntukan untuk hutan lindung.



BAB V. KESIMPULAN

Kondisi ekologi tapak Taman Kehati Pulau Numfor sangat mencerminkan kekhasan ekosistem kepulauan yang rapuh, namun keanekaragaman jenis tumbuhan yang cukup tinggi dengan keadaan hutan masih cukup baik sehingga sangat cocok untuk upaya pelestarian lewat pembangunan Taman Keanekaragaman Hayati.

Berbagai budaya masyarakat Pulau Numfor sangat mengakomodir upaya pelestarian hutan dan lingkungan hidup. Hal ini ditandai dengan sikap dan adanya komitmen untuk mendukung rencana pembangunan Taman Kehati di Pulau Numfor.



DAFTAR PUSTAKA

- Pusat Penelitian Tanah Bogor. 1983. Survei Kapabilitas Tanah. PPT Bogor. Bogor.
- Barbour, G.M., J.K. Burk, & J.K. Pitts. 1987. *Terrestrial plant ecology*. New York: The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc.
- Beehler, B.M., Pratt, T.K., Zimmerman, A.D. 2001. Burung-Burung di Kawasan. LIPI. Bogor. (Papua, Papua Niugini, dan Pulau-Pupau Satelitnya), PUSLIT Biologi LIPI. Bogor.
- BPS Kabupaten Biak Numfor. 2011. Biak Numfor Dalam Angka Tahun 2011. BPS Kab. Biak Numfor.
- Kusmana, C. 1997. *Metode survey vegetasi*. IPB Press. Bogor.
- Ludwig, J.A., and J.F. Reynold. 1988. *Statistical Ecology: a Primer on Methods and Computing*. New York: John Wiley & Sons.
- Onrizal dan Kusmana, C. 2005. *Ekologi hutan Indonesia* [buku ajar]. Departemen Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Pemda Biak Numfor. 2011. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Biak Numfor.
- PT. Geobis Woodward-Clyde Indonesia. 1988. Environmenttan Baseline Study. Final Report to Atlantic Richfield Berau, Inc.
- Pusat Penelitian Tanah Bogor. 1983. Survei Kapabilitas Tanah. PPT Bogor. Bogor.
- Richards, P.W. 1975. *The tropical rain forest*. Cambridge Univ. Press. Cambridge.
- Saenger, P. E.J. Hegerl, & J.D.S. Davie. 1983. *Global status of mangrove ecosystems*. IUCN. Commision on Ecology Number 3.
- Simon, H. 1996. *Metoda inventore hutan*. Aditya Media. Yogyakarta
- Womersley, J.S. (Ed). 978. Handbook of the Flora of Papua New Guinea, Vol.1. Melbourne University Press, 278 pages.





Lampiran 3. Daftar Jenis Tumbuhan Kehati Pulau Numfor, Papua

No	Jenis	Suku
1	<i>Actinodaphne nitida</i>	Lauraceae
2	<i>Adiantum</i> sp.	Adiantaceae
3	<i>Aglaiia</i> sp.	Meliaceae
4	<i>Alchornea rugosa</i>	Euphorbiaceae
5	<i>Alpinia</i> sp.	Zingiberaceae
6	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae
7	<i>Amomum aculeatum</i>	Zingiberaceae
8	<i>Anacardium</i> sp.1	Anacardiaceae
9	<i>Anacardium</i> sp.2	Anacardiaceae
10	<i>Antiaris toxicaria</i>	Moraceae
11	<i>Aquilaria filaris</i>	Thymeliaceae
12	<i>Arcangelisia flava</i>	Menispermaceae
13	<i>Archidendron</i> sp.	Mimosaceae
14	<i>Asplenium cuneatum</i>	Aspleniaceae
15	<i>Atirium</i> sp.	Athyriaceae
16	<i>Barringtonia</i> sp.	Barringtoniaceae
17	<i>Buchanania</i> sp.	Anacardiaceae
18	<i>Calamus aruensis</i>	Arecaceae
19	<i>Calamus heteracanthus</i>	Arecaceae
20	<i>Calistemon</i> sp.	Bombaceae
21	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae
22	<i>Cananga odorata</i>	Annonaceae
23	<i>Canarium indicum</i>	Burseraceae
24	<i>Caralia braciata</i>	Rhizophoraceae
25	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae
26	<i>Celtis latifolia</i>	Ulmaceae
27	<i>Cerbera floribunda</i>	Apocynaceae
28	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae
29	<i>Cordyline fruticosa</i>	Agavaceae
30	<i>Cryptocarya</i> sp.	Lauraceae
31	<i>Decaspermum</i> sp.	Myrtaceae
32	<i>Dehasia</i> sp.	Lauraceae
33	<i>Dracaena</i> sp.	Ruscaceae
34	<i>Dracontomellum edule</i>	Anacardiaceae
35	<i>Drypethes</i> sp.	Euphorbiaceae
36	<i>Dyospyros papuana</i>	Ebenaceae
37	<i>Dysoxylum molissimum</i>	Meliaceae
38	<i>Elaeocarpus gustavifolius</i>	Eleocarpaceae
39	<i>Endospermum moluccanum</i>	Euphorbiaceae



Taman Kehati Pulau Numfor :

**Kajian Ekologi dan Budaya Taman Keanekaragaman Hayati
Pulau Numfor , Kabupaten Biak Numfor Provinsi Papua**



No	Jenis	Suku
40	<i>Eudia</i> sp.	Rutaceae
41	<i>Eugenia</i> sp.	Myrtaceae
42	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae
43	<i>Flacourtia</i> sp.	Flacourtiaceae
44	<i>Flagellaria indica</i>	Flagellariaceae
45	<i>Freycinetia</i> sp.	Pandanaceae
46	<i>Garcinia</i> sp.	Clusiaceae
47	<i>Gironniera</i> sp.	Ulmaceae
48	<i>Glochidion</i> sp.	Euphorbiaceae
49	<i>Gnetum gnemon</i>	Gnetaceae
50	<i>Gymnacantha farquiana</i>	Myristicaceae
51	<i>Haplolobus</i> sp.	Burceraceae
52	<i>Heterogonium</i> sp.	Tectariaceae
53	<i>Horsfieldia irya</i>	Myristicaceae
54	<i>Hydriastele dransfieldii</i>	Arecaceae
55	<i>Intsia bijuga</i>	Fabaceae
56	<i>Kokoona ochracea</i>	Celastraceae
57	<i>Leea aculeata</i>	Leeaceae
58	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae
59	<i>Lycopodium</i>	Lycopodiaceae
60	<i>Lithocarpus</i> sp.	Fagaceae
61	<i>Litsea</i> sp.	Lauraceae
62	<i>Lunasia amara</i>	Rutaceae
63	<i>Macaranga</i> sp.	Euphorbiaceae
64	<i>Maesa</i> sp.	Maesaceae
65	<i>Mallotus</i> sp.	Euphorbiaceae
66	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	Rubiaceae
67	<i>Medinilla</i> sp.	Melastomataceae
68	<i>Medusanthera laxiflora</i>	Icacinaceae
69	<i>Melastoma malabathricum</i>	Melastomataceae
70	<i>Memecylon</i> sp.	Melastomataceae
71	<i>Microsorium</i> sp.	Polypodiaceae
72	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae
73	<i>Myristica irya</i>	Myristicaceae
74	<i>Nephrolepis</i> sp.	Oleandraceae
75	<i>Osmosylon glabularia</i>	Araliaceae
76	<i>Palaquium amboinensis</i>	Sapotaceae
77	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae
78	<i>Pimelioidendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae
79	<i>Pinanga rumphiana</i>	Arecaceae
80	<i>Piper</i> sp.	Piperaceae
81	<i>Pisonia umbilifera</i>	Nyctaginaceae



Taman Kehati Pulau Numfor :

**Kajian Ekologi dan Budaya Taman Keaneekaragaman Hayati
Pulau Numfor , Kabupaten Biak Numfor Provinsi Papua**



No	Jenis	Suku
82	<i>Planchonella</i> sp.	Sapotaceae
83	<i>Pleumele drachena</i>	Apocynaceae
84	<i>Podocarpus amara</i>	Podocarpaceae
85	<i>Polyalthia</i> sp.	Anonaceae
86	<i>Pometia coriaceae</i>	Sapindaceae
87	<i>Pouteria</i> sp.	Sapotaceae
88	<i>Premna</i> sp.	Verbenaceae
89	<i>Prunus phaeosticta</i>	Anonaceae
90	<i>Rhodomyrtus</i> sp.	Myrtaceae
91	<i>Rhus</i> sp.	Anacardiaceae
92	<i>Rhus taitensis</i>	Anacardiaceae
93	<i>Saurauia</i> sp.	Saurariaceae
94	<i>Sauropus</i> sp.	Euphorbiaceae
95	<i>Scindapsus</i> sp.	Araceae
96	<i>Semecarpus</i> sp.	Anacardiaceae
97	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae
98	<i>Spondias</i> sp.	Anacardiaceae
99	<i>Stemonurus</i> sp.	Leacinaceae
100	<i>Sterculia macrocarpa</i>	Sterculiaceae
101	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae
102	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae
103	<i>Tetraplasandra</i> sp.	Araliaceae
104	<i>Timonius</i> sp.	Rubiaceae
105	<i>Vitex</i> sp.	Verbenaceae
106	<i>Xantomyrtus</i> sp.	Myrtaceae
107	<i>Xilopia</i> sp.	Annonaceae
108	<i>Zizyphus</i> sp.	Rhamnaceae



Lampiran 4. Analisa Vegetasi Tingkat Semai Taman Kehati Pulau Numfor, Papua

No	Jenis	Suku	Σ Plot ditemukan	Jumlah Individu	K (Ind/ha)	KR (%)	F	FR (%)	INP (%)
1	<i>Nephrolepis</i> sp.	Oleandraceae	78	3186	31860	38.5	0.312	6.6	45.1
2	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	105	515	5150	6.2	0.420	8.9	15.1
3	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	74	505	5050	6.1	0.296	6.3	12.4
4	<i>Haplolobus</i> sp.	Burceraceae	53	600	6000	7.2	0.212	4.5	11.7
5	<i>Medinilla</i> sp.	Melastomataceae	17	616	6160	7.4	0.068	1.4	8.9
6	<i>Canarium indicum</i>	Burseraceae	43	168	1680	2.0	0.172	3.6	5.7
7	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae	48	121	1210	1.5	0.192	4.1	5.5
8	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	36	114	1140	1.4	0.144	3.0	4.4
9	<i>Heterogonium</i> sp.	Tectariaceae	12	270	2700	3.3	0.048	1.0	4.3
10	<i>Asplenium cuneatum</i>	Aspleniaceae	15	227	2270	2.7	0.060	1.3	4.0
11	<i>Dysoxylum molissimum</i>	Meliaceae	36	78	780	0.9	0.144	3.0	4.0
12	<i>Pimeliiodendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	33	96	960	1.2	0.132	2.8	4.0
13	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	Rubiaceae	27	85	850	1.0	0.108	2.3	3.3
14	<i>Pometia coriacea</i>	Sapindaceae	25	82	820	1.0	0.100	2.1	3.1
15	<i>Celtis latifolia</i>	Ulmaceae	26	46	460	0.6	0.104	2.2	2.8
16	<i>Podocarpus amara</i>	Podocarpaceae	17	77	770	0.9	0.068	1.4	2.4
17	<i>Calamus heteracanthus</i>	Arecaceae	20	43	430	0.5	0.080	1.7	2.2
18	<i>Flagellaria indica</i>	Flagellariaceae	21	33	330	0.4	0.084	1.8	2.2
19	<i>Piper</i> sp.	Piperaceae	18	51	510	0.6	0.072	1.5	2.1
20	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae	20	36	360	0.4	0.080	1.7	2.1
21	<i>Litsea</i> sp.	Lauraceae	18	47	470	0.6	0.072	1.5	2.1
22	<i>Sterculia macrocarpa</i>	Sterculiaceae	19	38	380	0.5	0.076	1.6	2.1
23	<i>Garcinia</i> sp.	Clusiaceae	19	31	310	0.4	0.076	1.6	2.0
24	<i>Dyospyros papuana</i>	Ebenaceae	17	39	390	0.5	0.068	1.4	1.9
25	<i>Semecarpus</i> sp.	Anacardiaceae	14	59	590	0.7	0.056	1.2	1.9
26	<i>Intsia bijuga</i>	Fabaceae	15	44	440	0.5	0.060	1.3	1.8
27	<i>Adiantum</i> sp.	Adiantaceae	6	97	970	1.2	0.024	0.5	1.7
28	<i>Memecylon</i> sp.	Melastomataceae	14	40	400	0.5	0.056	1.2	1.7
29	<i>Horsfieldia irya</i>	Myristicaceae	12	51	510	0.6	0.048	1.0	1.6
30	<i>Hydriastele dransfieldii</i>	Arecaceae	14	35	350	0.4	0.056	1.2	1.6
31	<i>Pinanga rumphiana</i>	Arecaceae	15	25	250	0.3	0.060	1.3	1.6
32	<i>Licopodium</i>	Lycopodiaceae	7	81	810	1.0	0.028	0.6	1.6



No	Jenis	Suku	Σ Plot ditemukan	Jumlah Individu	K (Ind/ha)	KR (%)	F	FR (%)	INP (%)
33	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae	13	36	360	0.4	0.052	1.1	1.5
34	<i>Gymnacantha farquiana</i>	Myristicaceae	8	69	690	0.8	0.032	0.7	1.5
35	<i>Rhus</i> sp.	Anacardiaceae	14	26	260	0.3	0.056	1.2	1.5
36	<i>Lithocarpus</i> sp.	Fagaceae	12	38	380	0.5	0.048	1.0	1.5
37	<i>Elaeocarpus gustavifolius</i>	Eleocarpaceae	12	24	240	0.3	0.048	1.0	1.3
38	<i>Pisonia umbilifera</i>	Nyctaginaceae	12	23	230	0.3	0.048	1.0	1.3
39	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	11	25	250	0.3	0.044	0.9	1.2
40	<i>Arcangelisia flava</i>	Menispermaceae	10	32	320	0.4	0.040	0.8	1.2
41	<i>Scindapsus</i> sp.	Araceae	10	32	320	0.4	0.040	0.8	1.2
42	<i>Dracaena</i> sp.	Ruscaceae	8	41	410	0.5	0.032	0.7	1.2
43	<i>Planchonella</i> sp.	Sapotaceae	10	24	240	0.3	0.040	0.8	1.1
44	<i>Zizyphus</i> sp.	Rhamnaceae	10	24	240	0.3	0.040	0.8	1.1
45	<i>Polyalthia</i> sp.	Anonaceae	10	15	150	0.2	0.040	0.8	1.0
46	<i>Osmosylon glabularia</i>	Araliaceae	9	20	200	0.2	0.036	0.8	1.0
47	<i>Cordyline fruticosa</i>	Agavaceae	10	12	120	0.1	0.040	0.8	1.0
48	<i>Decaspermum</i> sp.	Myrtaceae	9	16	160	0.2	0.036	0.8	1.0
49	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae	8	23	230	0.3	0.032	0.7	1.0
50	<i>Palaquium amboinensis</i>	Sapotaceae	7	23	230	0.3	0.028	0.6	0.9
51	<i>Lunasia amara</i>	Rutaceae	8	10	100	0.1	0.032	0.7	0.8
52	<i>Freycinetia</i> sp.	Pandanaceae	7	11	110	0.1	0.028	0.6	0.7
53	<i>Stemonurus</i> sp.	Leacinaceae	6	12	120	0.1	0.024	0.5	0.7
54	<i>Saurauia</i> sp.	Saurariaceae	1	47	470	0.6	0.004	0.1	0.7
55	<i>Glochidion</i> sp.	Euphorbiaceae	6	9	90	0.1	0.024	0.5	0.6
56	<i>Cananga odorata</i>	Annonaceae	5	9	90	0.1	0.020	0.4	0.5
57	<i>Sauropus</i> sp.	Euphorbiaceae	5	7	70	0.1	0.020	0.4	0.5
58	<i>Endospermum moluccanum</i>	Euphorbiaceae	5	6	60	0.1	0.020	0.4	0.5
59	<i>Aglaia</i> sp.	Meliaceae	5	5	50	0.1	0.020	0.4	0.5
60	<i>Alpinia</i> sp.	Zingiberaceae	4	9	90	0.1	0.016	0.3	0.4
61	<i>Kokoona ochracea</i>	Celastraceae	4	9	90	0.1	0.016	0.3	0.4
62	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	4	7	70	0.1	0.016	0.3	0.4
63	<i>Rhodomyrtus</i> sp.	Myrtaceae	3	12	120	0.1	0.012	0.3	0.4
64	<i>Atirium</i> sp.	Athyriaceae	2	17	170	0.2	0.008	0.2	0.4
65	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	3	7	70	0.1	0.012	0.3	0.3
66	<i>Medusanthera laxiflora</i>	Icacinaceae	3	4	40	0.0	0.012	0.3	0.3
67	<i>Drypethes</i> sp.	Euphorbiaceae	3	3	30	0.0	0.012	0.3	0.3
68	<i>Gironniera</i> sp.	Ulmaceae	3	3	30	0.0	0.012	0.3	0.3
69	<i>Xilopia</i> sp.	Annonaceae	2	6	60	0.1	0.008	0.2	0.2
70	<i>Anacardium</i> sp.1	Anacardiaceae	2	4	40	0.0	0.008	0.2	0.2



Taman Kehati Pulau Numfor :

**Kajian Ekologi dan Budaya Taman Keanekaragaman Hayati
Pulau Numfor, Kabupaten Biak Numfor Provinsi Papua**



No	Jenis	Suku	Σ Plot ditemukan	Jumlah Individu	K (Ind/ha)	KR (%)	F	FR (%)	INP (%)
71	<i>Archidendron</i> sp.	Mimosaceae	2	4	40	0.0	0.008	0.2	0.2
72	<i>Pouteria</i> sp.	Sapotaceae	1	11	110	0.1	0.004	0.1	0.2
73	<i>Alchornea rugosa</i>	Euphorbiaceae	2	3	30	0.0	0.008	0.2	0.2
74	<i>Amomum aculeatum</i>	Zingiberaceae	2	3	30	0.0	0.008	0.2	0.2
75	<i>Macaranga</i> sp.	Euphorbiaceae	2	3	30	0.0	0.008	0.2	0.2
76	<i>Anacardium</i> sp.2	Anacardiaceae	2	2	20	0.0	0.008	0.2	0.2
77	<i>Barringtonia</i> sp.	Barringtoniaceae	2	2	20	0.0	0.008	0.2	0.2
78	<i>Pleumele drachena</i>	Apocynaceae	2	2	20	0.0	0.008	0.2	0.2
79	<i>Mallotus</i> sp.	Euphorbiaceae	1	2	20	0.0	0.004	0.1	0.1
80	<i>Melastoma malabathricum</i>	Melastomataceae	1	2	20	0.0	0.004	0.1	0.1
81	<i>Actinodaphne nitida</i>	Lauraceae	1	1	10	0.0	0.004	0.1	0.1
82	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae	1	1	10	0.0	0.004	0.1	0.1
83	<i>Cryptocarya</i> sp.	Lauraceae	1	1	10	0.0	0.004	0.1	0.1
84	<i>Gnetum gnemon</i>	Gnetaceae	1	1	10	0.0	0.004	0.1	0.1
85	<i>Leea aculeata</i>	Leeaceae	1	1	10	0.0	0.004	0.1	0.1
86	<i>Microsorium</i> sp.	Polypodiaceae	1	1	10	0.0	0.004	0.1	0.1
87	<i>Vitex</i> sp.	Verbenaceae	1	1	10	0.0	0.004	0.1	0.1
	Jumlah			8277		100	4.728	100	200.0

Luas Plot (m2) : 4
 Jumlah Plot : 250
 Total Luas Plot (m2) : 1000





Lampiran 5. Analisa Vegetasi Tingkat Pancang Taman Kehati Pulau Numfor, Papua

No	Jenis	Suku	∑ Plot ditemukan	Jumlah Individu	K (Ind/ha)	KR	F	FR	INP (%)
1	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	95	238	381	13.7	1.523	13.7	27.4
2	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	57	107	171	6.2	0.685	6.2	12.3
3	<i>Dysoxylum molissimum</i>	Meliaceae	55	81	130	4.7	0.518	4.7	9.3
4	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae	36	76	122	4.4	0.486	4.4	8.8
5	<i>Canarium indicum</i>	Burseraceae	28	73	117	4.2	0.467	4.2	8.4
6	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	44	71	114	4.1	0.454	4.1	8.2
7	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae	16	59	94	3.4	0.378	3.4	6.8
8	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae	33	57	91	3.3	0.365	3.3	6.6
9	<i>Semecarpus</i> sp.	Anacardiaceae	13	54	86	3.1	0.346	3.1	6.2
10	<i>Haplobolus</i> sp.	Burseraceae	29	49	78	2.8	0.314	2.8	5.6
11	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	35	49	78	2.8	0.314	2.8	5.6
12	<i>Garcinia</i> sp.	Clusiaceae	27	45	72	2.6	0.288	2.6	5.2
13	<i>Litsea</i> sp.	Lauraceae	25	40	64	2.3	0.256	2.3	4.6
14	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	22	37	59	2.1	0.237	2.1	4.3
15	<i>Pimeli dendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	20	32	51	1.8	0.205	1.8	3.7
16	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	Rubiaceae	20	31	49.6	1.8	0.198	1.8	3.6
17	<i>Lunasia amara</i>	Rutaceae	19	30	48	1.7	0.192	1.7	3.5
18	<i>Dracaena</i> sp.	Ruscaceae	4	28	44.8	1.6	0.179	1.6	3.2
19	<i>Elaeocarpus gustavifolius</i>	Eleocarpaceae	13	28	44.8	1.6	0.179	1.6	3.2
20	<i>Lithocarpus</i> sp.	Fagaceae	12	28	44.8	1.6	0.179	1.6	3.2
21	<i>Pometia coriacea</i>	Sapindaceae	17	28	44.8	1.6	0.179	1.6	3.2
22	<i>Cordyline fruticosa</i>	Agavaceae	9	27	43.2	1.6	0.173	1.6	3.1
23	<i>Memecylon</i> sp.	Melastomataceae	11	24	38.4	1.4	0.154	1.4	2.8
24	<i>Glochidion</i> sp.	Euphorbiaceae	14	21	33.6	1.2	0.134	1.2	2.4
25	<i>Lycopodium</i>	Lycopodiaceae	6	21	33.6	1.2	0.134	1.2	2.4
26	<i>Medinilla</i> sp.	Melastomataceae	9	21	33.6	1.2	0.134	1.2	2.4
27	<i>Rhus taitensis</i>	Anacardiaceae	16	21	33.6	1.2	0.134	1.2	2.4
28	<i>Osmosylon glabularia</i>	Araliaceae	16	20	32	1.2	0.128	1.2	2.3
29	<i>Scindapsus</i> sp.	Araceae	11	20	32	1.2	0.128	1.2	2.3
30	<i>Gymnacantha farquiana</i>	Myristicaceae	10	18	28.8	1.0	0.115	1.0	2.1
31	<i>Stemonurus</i> sp.	Leacinaeae	7	18	28.8	1.0	0.115	1.0	2.1
32	<i>Sterculia macrocarpa</i>	Sterculiaceae	14	16	25.6	0.9	0.102	0.9	1.8
33	<i>Actinodaphne nitida</i>	Lauraceae	10	14	22.4	0.8	0.090	0.8	1.6



Taman Kehati Pulau Numfor :

Kajian Ekologi dan Budaya Taman Keaneekaragaman Hayati Pulau Numfor , Kabupaten Biak Numfor Provinsi Papua



No	Jenis	Suku	∑ Plot ditemukan	Jumlah Individu	K (Ind/ha)	KR	F	FR	INP (%)
34	<i>Gnetum gnemon</i>	Gnetaceae	12	14	22.4	0.8	0.090	0.8	1.6
35	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	7	14	22.4	0.8	0.090	0.8	1.6
36	<i>Polyalthia</i> sp.	Anonaceae	9	14	22.4	0.8	0.090	0.8	1.6
37	<i>Calamus heteracanthus</i>	Arecaceae	5	13	20.8	0.7	0.083	0.7	1.5
38	<i>Zizyphus</i> sp.	Rhamnaceae	8	13	20.8	0.7	0.083	0.7	1.5
39	<i>Melastoma malabathricum</i>	Melastomataceae	5	11	17.6	0.6	0.070	0.6	1.3
40	<i>Premna</i> sp.	Verbenaceae	7	11	17.6	0.6	0.070	0.6	1.3
41	<i>Celtis latifolia</i>	Ulmaceae	9	10	16	0.6	0.064	0.6	1.2
42	<i>Horsfieldia irya</i>	Myristicaceae	9	9	14.4	0.5	0.058	0.5	1.0
43	<i>Palaquium amboinensis</i>	Sapotaceae	9	9	14.4	0.5	0.058	0.5	1.0
44	<i>Rhodomyrtus</i> sp.	Myrtaceae	9	9	14.4	0.5	0.058	0.5	1.0
45	<i>Gironniera</i> sp.	Ulmaceae	6	8	12.8	0.5	0.051	0.5	0.9
46	<i>Leea aculeata</i>	Leeaceae	5	8	12.8	0.5	0.051	0.5	0.9
47	<i>Planchonella</i> sp.	Sapotaceae	5	8	12.8	0.5	0.051	0.5	0.9
48	<i>Sauropus</i> sp.	Euphorbiaceae	8	8	12.8	0.5	0.051	0.5	0.9
49	<i>Aglaia</i> sp.	Meliaceae	7	7	11.2	0.4	0.045	0.4	0.8
50	<i>Intsia bijuga</i>	Fabaceae	6	7	11.2	0.4	0.045	0.4	0.8
51	<i>Pouteria</i> sp.	Sapotaceae	3	7	11.2	0.4	0.045	0.4	0.8
52	<i>Endospermum moluccanum</i>	Euphorbiaceae	4	6	9.6	0.3	0.038	0.3	0.7
53	<i>Flagellaria indica</i>	Flagellariaceae	2	6	9.6	0.3	0.038	0.3	0.7
54	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae	4	5	8	0.3	0.032	0.3	0.6
55	<i>Cananga odorata</i>	Annonaceae	4	5	8	0.3	0.032	0.3	0.6
56	<i>Decaspermum</i> sp.	Myrtaceae	3	5	8	0.3	0.032	0.3	0.6
57	<i>Drypethes</i> sp.	Euphorbiaceae	2	5	8	0.3	0.032	0.3	0.6
58	<i>Dyospyros papuana</i>	Ebenaceae	4	5	8	0.3	0.032	0.3	0.6
59	<i>Pinanga rumphiana</i>	Arecaceae	4	4	6.4	0.2	0.026	0.2	0.5
60	<i>Xilopia</i> sp.	Annonaceae	3	4	6.4	0.2	0.026	0.2	0.5
61	<i>Alchornea rugosa</i>	Euphorbiaceae	3	3	4.8	0.2	0.019	0.2	0.3
62	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae	3	3	4.8	0.2	0.019	0.2	0.3
63	<i>Pisonia umbilifera</i>	Nyctaginaceae	3	3	4.8	0.2	0.019	0.2	0.3
64	<i>Saurauia</i> sp.	Saurariaceae	1	3	4.8	0.2	0.019	0.2	0.3
65	<i>Macaranga</i> sp.	Euphorbiaceae	1	2	3.2	0.1	0.013	0.1	0.2
66	<i>Maesa</i> sp.	Maesaceae	1	2	3.2	0.1	0.013	0.1	0.2
67	<i>Medusanthera laxiflora</i>	Icacinaceae	1	2	3.2	0.1	0.013	0.1	0.2
68	<i>Podocarpus amara</i>	Podocarpaceae	2	2	3.2	0.1	0.013	0.1	0.2
69	<i>Anacardium</i> sp.1	Anacardiaceae	1	1	1.6	0.1	0.006	0.1	0.1
70	<i>Aquilaria filaris</i>	Thymeliaceae	1	1	1.6	0.1	0.006	0.1	0.1



Taman Kehati Pulau Numfor :

**Kajian Ekologi dan Budaya Taman Keanekaragaman Hayati
Pulau Numfor , Kabupaten Biak Numfor Provinsi Papua**



No	Jenis	Suku	Σ Plot ditemukan	Jumlah Individu	K (Ind/ha)	KR	F	FR	INP (%)
71	<i>Eudia</i> sp.	Rutaceae	1	1	1.6	0.1	0.006	0.1	0.1
72	<i>Eugenia</i> sp.	Myrtaceae	1	1	1.6	0.1	0.006	0.1	0.1
73	<i>Hydriastele dransfieldii</i>	Arecaceae	1	1	1.6	0.1	0.006	0.1	0.1
74	<i>Kokoona ochracea</i>	Celastraceae	1	1	1.6	0.1	0.006	0.1	0.1
75	<i>Mallotus</i> sp.	Euphorbiaceae	1	1	1.6	0.1	0.006	0.1	0.1
76	<i>Tetraplasandra</i> sp.	Araliaceae	1	1	1.6	0.1	0.006	0.1	0.1
	Jumlah				2776	100	11.104	100	200

Luas Plot (m2) : 25
 Jumlah Plot : 250
 Total Luas Plot (m2) : 6250



Lampiran 6. Analisa Vegetasi Tingkat Tiang Taman Kehati Pulau Numfor, Papua

No	Jenis	Suku	Jumlah Plot ditemukan	Jumlah Individu	Total LBD	K (Ind/ha)	KR	F	FR	D	DR	INP (%)
1	<i>Actinodaphne nitida</i>	Lauraceae	4	4	0.050	2	0.4	0.016	0.6	0.020	0.263	1.3
2	<i>Aglaia</i> sp.	Meliaceae	5	4	0.074	2	0.4	0.020	0.7	0.030	0.392	1.6
3	<i>Anacardium</i> sp.1	Anacardiaceae	2	2	0.031	1	0.2	0.008	0.3	0.012	0.163	0.7
4	<i>Barringtonia</i> sp.	Barringtoniaceae	4	4	0.059	2	0.4	0.016	0.6	0.023	0.310	1.3
5	<i>Calistemon</i> sp.	Bombaceae	2	3	0.040	1	0.3	0.008	0.3	0.016	0.210	0.8
6	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae	12	13	0.208	5	1.4	0.048	1.7	0.083	1.101	4.3
7	<i>Cananga odorata</i>	Annonaceae	2	9	0.108	4	1.0	0.008	0.3	0.043	0.570	1.9
8	<i>Canarium indicum</i>	Burseraceae	25	27	0.576	11	3.0	0.100	3.6	0.231	3.047	9.7
9	<i>Celtis latifolia</i>	Ulmaceae	3	7	0.108	3	0.8	0.012	0.4	0.043	0.571	1.8
10	<i>Cerbera floribunda</i>	Apocynaceae	6	7	0.081	3	0.8	0.024	0.9	0.032	0.428	2.1
11	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae	33	53	1.288	21	5.8	0.133	4.8	0.515	6.810	17.5
12	<i>Decaspermum</i> sp.	Myrtaceae	1	1	0.028	0	0.1	0.004	0.1	0.011	0.150	0.4
13	<i>Dracontomellum edule</i>	Anacardiaceae	10	14	0.124	6	1.5	0.040	1.5	0.049	0.654	3.7
14	<i>Drypthes</i> sp.	Euphorbiaceae	13	13	0.150	5	1.4	0.052	1.9	0.060	0.791	4.1
15	<i>Dyospyros papuana</i>	Ebenaceae	1	4	0.068	2	0.4	0.004	0.2	0.027	0.361	1.0
16	<i>Dysoxylum molissimum</i>	Meliaceae	56	57	1.389	23	6.3	0.224	8.1	0.555	7.342	21.7
17	<i>Elaeocarpus gustavifolius</i>	Eleocarpaceae	3	6	0.055	2	0.7	0.012	0.4	0.022	0.293	1.4
18	<i>Endospermum moluccanum</i>	Euphorbiaceae	9	13	0.247	5	1.4	0.036	1.3	0.099	1.305	4.0
19	<i>Eudia</i> sp.	Rutaceae	2	2	0.035	1	0.2	0.008	0.3	0.014	0.187	0.7
20	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	2	2	0.027	1	0.2	0.008	0.3	0.011	0.143	0.7





No	Jenis	Suku	Jumlah Plot ditemukan	Jumlah Individu	Total LBD	K (Ind/ha)	KR	F	FR	D	DR	INP (%)
21	<i>Flacourtia</i> sp.	Flacourtiaceae	6	7	0.068	3	0.8	0.024	0.9	0.027	0.361	2.0
22	<i>Garcinia</i> sp.	Clusiaceae	6	7	0.110	3	0.8	0.024	0.9	0.044	0.581	2.2
23	<i>Gironniera</i> sp.	Ulmaceae	6	9	0.099	4	1.0	0.024	0.9	0.040	0.522	2.4
24	<i>Glochidion</i> sp.	Euphorbiaceae	5	5	0.089	2	0.5	0.020	0.7	0.036	0.470	1.7
25	<i>Gymnacantha farquriana</i>	Myristicaceae	19	31	0.570	12	3.4	0.077	2.8	0.228	3.016	9.2
26	<i>Haplolobus</i> sp.	Burceraceae	8	21	1.710	8	2.3	0.033	1.2	0.684	9.043	12.6
27	<i>Horsfieldia irya</i>	Myristicaceae	2	5	0.086	2	0.5	0.008	0.3	0.034	0.452	1.3
28	<i>Hydriastele dransfieldii</i>	Arecaceae	1	1	0.018	0	0.1	0.004	0.1	0.007	0.093	0.3
29	<i>Intsia bijuga</i>	Fabaceae	18	19	0.637	8	2.1	0.072	2.6	0.255	3.367	8.1
30	<i>Kokoona ochracea</i>	Celastraceae	1	1	0.121	0	0.1	0.004	0.1	0.048	0.638	0.9
31	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	82	89	2.323	36	9.8	0.328	11.9	0.929	12.284	34.0
32	<i>Lithocarpus</i> sp.	Fagaceae	14	15	0.161	6	1.6	0.056	2.0	0.064	0.852	4.5
33	<i>Litsea</i> sp.	Lauraceae	5	13	0.195	5	1.4	0.020	0.7	0.078	1.033	3.2
34	<i>Lunasia amara</i>	Rutaceae	2	2	0.033	1	0.2	0.008	0.3	0.013	0.176	0.7
35	<i>Macaranga</i> sp.	Euphorbiaceae	5	5	0.065	2	0.5	0.020	0.7	0.026	0.345	1.6
36	<i>Mallotus</i> sp.	Euphorbiaceae	3	11	0.044	4	1.2	0.012	0.4	0.018	0.234	1.9
37	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	Rubiaceae	11	18	0.250	7	2.0	0.044	1.6	0.100	1.320	4.9
38	<i>Medusanthera laxiflora</i>	Icacinaceae	8	17	0.106	7	1.9	0.032	1.2	0.042	0.560	3.6
39	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	33	48	1.048	19	5.3	0.133	4.8	0.419	5.539	15.6
40	<i>Myristica irya</i>	Myristicaceae	8	8	0.154	3	0.9	0.032	1.2	0.062	0.816	2.9
41	<i>Osmosylon glabularia</i>	Araliaceae	2	3	0.035	1	0.3	0.008	0.3	0.014	0.184	0.8
42	<i>Palaquium amboinensis</i>	Sapotaceae	6	12	0.205	5	1.3	0.024	0.9	0.082	1.082	3.3





No	Jenis	Suku	Jumlah Plot ditemukan	Jumlah Individu	Total LBD	K (Ind/ha)	KR	F	FR	D	DR	INP (%)
43	<i>Pandanus sp.</i>	Pandanaceae	1	4	0.052	2	0.4	0.004	0.2	0.021	0.274	0.9
44	<i>Pimelioidendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	58	62	1.744	25	6.8	0.233	8.5	0.697	9.219	24.5
45	<i>Pinanga rumphiana</i>	Arecaceae	6	6	0.018	2	0.7	0.024	0.9	0.007	0.093	1.6
46	<i>Pisonia umbilifera</i>	Nyctaginaceae	1	1	0.025	0	0.1	0.004	0.1	0.010	0.134	0.4
47	<i>Planchonella sp.</i>	Sapotaceae	1	2	0.029	1	0.2	0.004	0.1	0.012	0.153	0.5
48	<i>Podocarpus amara</i>	Podocarpaceae	6	6	0.123	2	0.7	0.024	0.9	0.049	0.651	2.2
49	<i>Polyalthia sp.</i>	Anonaceae	1	7	0.093	3	0.8	0.004	0.2	0.037	0.494	1.4
50	<i>Pometia coriacea</i>	Sapindaceae	23	28	0.857	11	3.1	0.093	3.4	0.343	4.532	11.0
51	<i>Pouteria sp.</i>	Sapotaceae	2	4	0.051	2	0.4	0.008	0.3	0.020	0.270	1.0
52	<i>Premna sp.</i>	Verbenaceae	2	3	0.048	1	0.3	0.008	0.3	0.019	0.255	0.9
53	<i>Prunus phaeosticta</i>	Anonaceae	14	15	0.207	6	1.6	0.056	2.0	0.083	1.097	4.8
54	<i>Rhodomyrtus sp.</i>	Myrtaceae	6	11	0.128	4	1.2	0.024	0.9	0.051	0.678	2.8
55	<i>Rhus sp.</i>	Anacardiaceae	9	21	0.344	8	2.3	0.036	1.3	0.138	1.820	5.4
56	<i>Semecarpus sp.</i>	Anacardiaceae	3	3	0.038	1	0.3	0.012	0.4	0.015	0.201	1.0
57	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	30	46	1.060	18	5.1	0.121	4.4	0.424	5.603	15.1
58	<i>Stemonurus sp.</i>	Leacnaceae	1	1	0.009	0	0.1	0.004	0.1	0.004	0.050	0.3
59	<i>Sterculia macrocarpa</i>	Sterculiaceae	8	13	0.157	5	1.4	0.032	1.2	0.063	0.831	3.4
60	<i>Syzygium sp.</i>	Myrtaceae	15	23	0.271	9	2.5	0.060	2.2	0.108	1.432	6.1
61	<i>Terminalia sp.</i>	Combretaceae	20	25	0.349	10	2.7	0.080	2.9	0.140	1.845	7.5
62	<i>Tetraplasandra sp.</i>	Araliaceae	2	2	0.013	1	0.2	0.008	0.3	0.005	0.070	0.6
63	<i>Timonius sp.</i>	Rubiaceae	14	18	0.197	7	2.0	0.056	2.0	0.079	1.039	5.1





No	Jenis	Suku	Jumlah Plot ditemukan	Jumlah Individu	Total LBD	K (Ind/ha)	KR	F	FR	D	DR	INP (%)
64	<i>Vitex</i> sp.	Verbenaceae	1	1	0.008	0	0.1	0.004	0.1	0.003	0.042	0.3
65	<i>Xilopia</i> sp.	Annonaceae	9	9	0.110	4	1.0	0.036	1.3	0.044	0.582	2.9
66	<i>Zizyphus</i> sp.	Rhamnaceae	7	7	0.110	3	0.8	0.028	1.0	0.044	0.582	2.4
Total				910	18.804	364	100	2.755	100	7.565	100	300

Luas Plot (m2) : 100
 Jumlah Plot : 250
 Total Luas Plot (m2) : 25000





Lampiran 7. Analisa Vegetasi Tingkat Pohon Taman Kehati Pulau Numfor, Papua

No	Jenis	Suku	Jumlah Plot ditemukan	Jumlah Individu	Total LBD	K (Ind/ha)	KR	F	FR	D	DR	INP
1	<i>Pometia coriacea</i>	Sapindaceae	94	154	27.021	15.4	9.9	0.38	9.1	2.702	19.197	38.2
2	<i>Haplolobus</i> sp.	Burceraceae	97	158	24.714	15.8	10.1	0.39	9.4	2.471	17.558	37.1
3	<i>Pimeliiodendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	108	218	5.951	21.8	14.0	0.43	10.5	0.595	4.228	28.7
4	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	64	109	13.071	10.9	7.0	0.26	6.2	1.307	9.286	22.5
5	<i>Canarium indicum</i>	Burseraceae	64	113	11.131	11.3	7.2	0.26	6.2	1.113	7.908	21.3
6	<i>Dysoxylum molissimum</i>	Meliaceae	62	91	7.439	9.1	5.8	0.25	6.0	0.744	5.285	17.1
7	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	63	109	0.071	10.9	7.0	0.25	6.1	0.007	0.050	13.1
8	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae	39	47	7.351	4.7	3.0	0.16	3.8	0.735	5.223	12.0
9	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	49	72	3.684	7.2	4.6	0.20	4.7	0.368	2.617	12.0
10	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae	43	72	3.947	7.2	4.6	0.17	4.2	0.395	2.804	11.6
11	<i>Intsia bijuga</i>	Fabaceae	27	32	6.034	3.2	2.1	0.11	2.6	0.603	4.287	9.0
12	<i>Rhus</i> sp.	Anacardiaceae	27	38	1.728	3.8	2.4	0.11	2.6	0.173	1.228	6.3
13	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	Rubiaceae	21	23	2.468	2.3	1.5	0.08	2.0	0.247	1.753	5.3
14	<i>Gymnacantha farquiana</i>	Myristicaceae	22	26	0.975	2.6	1.7	0.09	2.1	0.097	0.692	4.5
15	<i>Myristica irya</i>	Myristicaceae	18	23	1.763	2.3	1.5	0.072	1.7	0.176	1.253	4.5
16	<i>Sterculia macrocarpa</i>	Sterculiaceae	19	19	1.832	1.9	1.2	0.076	1.8	0.183	1.301	4.4
17	<i>Lithocarpus</i> sp.	Fagaceae	17	24	1.438	2.4	1.5	0.068	1.6	0.144	1.022	4.2
18	<i>Medusanthera laxiflora</i>	Icacinaceae	14	32	0.961	3.2	2.1	0.06	1.4	0.096	0.683	4.1
19	<i>Horsfieldia irya</i>	Myristicaceae	13	16	1.776	1.6	1.0	0.052	1.3	0.178	1.262	3.5
20	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae	16	19	0.983	1.9	1.2	0.064	1.5	0.098	0.699	3.5





No	Jenis	Suku	Jumlah Plot ditemukan	Jumlah Individu	Total LBD	K (Ind/ha)	KR	F	FR	D	DR	INP
21	<i>Syzygium sp.</i>	Myrtaceae	10	10	1.962	1.0	0.6	0.040	1.0	0.196	1.394	3.0
22	<i>Dracontomellum edule</i>	Anacardiaceae	13	14	1.051	1.4	0.9	0.052	1.3	0.105	0.746	2.9
23	<i>Ficus sp.</i>	Moraceae	7	7	2.344	0.7	0.4	0.028	0.7	0.234	1.666	2.8
24	<i>Palaquium amboinensis</i>	Sapotaceae	13	13	0.918	1.3	0.8	0.052	1.3	0.092	0.652	2.7
25	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae	8	8	1.624	0.8	0.5	0.032	0.8	0.162	1.154	2.4
26	<i>Aglaiia sp.</i>	Meliaceae	8	9	0.626	0.9	0.6	0.032	0.8	0.063	0.445	1.8
27	<i>Planchonella sp.</i>	Sapotaceae	8	8	0.544	0.8	0.5	0.032	0.8	0.054	0.386	1.7
28	<i>Litsea sp.</i>	Lauraceae	8	7	0.607	0.7	0.4	0.032	0.8	0.061	0.431	1.7
29	<i>Celtis latifolia</i>	Ulmaceae	8	11	0.000	1.1	0.7	0.032	0.8	0.000	0.000	1.5
30	<i>Decaspermum sp.</i>	Myrtaceae	7	7	0.350	0.7	0.4	0.028	0.7	0.035	0.248	1.4
31	<i>Garcinia sp.</i>	Clusiaceae	5	7	0.602	0.7	0.4	0.020	0.5	0.060	0.428	1.4
32	<i>Rhodomyrtus sp.</i>	Myrtaceae	5	5	0.631	0.5	0.3	0.020	0.5	0.063	0.448	1.3
33	<i>Cananga odorata</i>	Annonaceae	5	5	0.581	0.5	0.3	0.020	0.5	0.058	0.413	1.2
34	<i>Prunus phaeosticta</i>	Anonaceae	5	5	0.310	0.5	0.3	0.020	0.5	0.031	0.220	1.0
35	<i>Drypethes sp.</i>	Euphorbiaceae	5	5	0.262	0.5	0.3	0.020	0.5	0.026	0.186	1.0
36	<i>Dyospyros papuana</i>	Ebenaceae	4	4	0.256	0.4	0.3	0.016	0.4	0.026	0.182	0.8
37	<i>Vitex sp.</i>	Verbenaceae	4	4	0.204	0.4	0.3	0.016	0.4	0.020	0.145	0.8
38	<i>Pouteria sp.</i>	Sapotaceae	2	2	0.633	0.2	0.1	0.008	0.2	0.063	0.450	0.8
39	<i>Buchanania sp.</i>	Anacardiaceae	2	2	0.594	0.2	0.1	0.008	0.2	0.059	0.422	0.7
40	<i>Caralia braciata</i>	Rhizophoraceae	2	3	0.141	0.3	0.2	0.008	0.2	0.014	0.100	0.5
41	<i>Endospermum moluccanum</i>	Euphorbiaceae	2	2	0.128	0.2	0.1	0.008	0.2	0.013	0.091	0.4





No	Jenis	Suku	Jumlah Plot ditemukan	Jumlah Individu	Total LBD	K (Ind/ha)	KR	F	FR	D	DR	INP (%)
42	<i>Eudia</i> sp.	Rutaceae	2	2	0.128	0.2	0.1	0.008	0.2	0.013	0.091	0.4
43	<i>Tetraplasandra</i> sp.	Araliaceae	2	2	0.120	0.2	0.1	0.008	0.2	0.012	0.085	0.4
44	<i>Mallotus</i> sp.	Euphorbiaceae	2	2	0.120	0.2	0.1	0.008	0.2	0.012	0.085	0.4
45	<i>Actinodaphne nitida</i>	Lauraceae	2	2	0.110	0.2	0.1	0.008	0.2	0.011	0.078	0.4
46	<i>Spondias</i> sp.	Anacardiaceae	1	1	0.332	0.1	0.1	0.004	0.1	0.033	0.236	0.4
47	<i>Timonius</i> sp.	Rubiaceae	2	2	0.102	0.2	0.1	0.008	0.2	0.010	0.072	0.4
48	<i>Barringtonia</i> sp.	Barringtoniaceae	1	2	0.230	0.2	0.1	0.004	0.1	0.023	0.163	0.4
49	<i>Podocarpus amara</i>	Podocarpaceae	1	1	0.237	0.1	0.1	0.004	0.1	0.024	0.169	0.3
50	<i>Aquilaria filaris</i>	Thymeliaceae	1	1	0.230	0.1	0.1	0.004	0.1	0.023	0.163	0.3
51	<i>Flacourtia</i> sp.	Flacourtiaceae	1	1	0.071	0.1	0.1	0.004	0.1	0.007	0.050	0.2
52	<i>Dehasia</i> sp.	Lauraceae	1	1	0.062	0.1	0.1	0.004	0.1	0.006	0.044	0.2
53	<i>Polyalthia</i> sp.	Anonaceae	1	1	0.053	0.1	0.1	0.004	0.1	0.005	0.038	0.2
54	<i>Cerbera floribunda</i>	Apocynaceae	1	1	0.038	0.1	0.1	0.004	0.1	0.004	0.027	0.2
55	<i>Xilopia</i> sp.	Annonaceae	1	1	0.035	0.1	0.1	0.004	0.1	0.003	0.025	0.2
56	<i>Antiaris toxicaria</i>	Moraceae	1	1	0.031	0.1	0.1	0.004	0.1	0.003	0.022	0.2
57	<i>Calistemon</i> sp.	Bombaceae	1	1	0.031	0.1	0.1	0.004	0.1	0.003	0.022	0.2
58	<i>Lunasia amara</i>	Rutaceae	1	1	0.031	0.1	0.1	0.004	0.1	0.003	0.022	0.2
59	<i>Macaranga</i> sp.	Euphorbiaceae	1	1	0.031	0.1	0.1	0.004	0.1	0.003	0.022	0.2
60	<i>Premna</i> sp.	Verbenaceae	1	1	0.031	0.1	0.1	0.004	0.1	0.003	0.022	0.2
61	<i>Stemonurus</i> sp.	Leacinaceae	1	1	0.031	0.1	0.1	0.004	0.1	0.003	0.022	0.2
	Total			1559	140.76	156	100	4.132	100.0	14.076	100	300

Luas Plot (m2) : 400
 Jumlah Plot : 250
 Total Luas Plot (m2) : 100000



Taman Kehati Pulau Numfor :
Kajian Ekologi dan Budaya Taman Keanekaragaman Hayat
Pulau Numfor , Kabupaten Biak Numfor Provinsi Papua



Lampiran 8. Hasil Analisis Indeks Keragaman Shanon (Shanon's Index) Tingkat Vegetasi Semai Taman Kehati Pulau Numfor, Papua

No	Jenis	Suku	Jumlah Individu (Ni)	Pi = (Ni/N)	Ln pi	H' = Pi / Ln Pi
1	<i>Actinodaphne nitida</i>	Lauraceae	1	0,000	-9,021	0,001
2	<i>Adiantum</i> sp.	Adiantaceae	97	0,012	-4,447	0,052
3	<i>Aglaia</i> sp.	Meliaceae	5	0,001	-7,412	0,004
4	<i>Alchornea rugosa</i>	Euphorbiaceae	3	0,000	-7,923	0,003
5	<i>Alpinia</i> sp.	Zingiberaceae	9	0,001	-6,824	0,007
6	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae	1	0,000	-9,021	0,001
7	<i>Amomum aculeatum</i>	Zingiberaceae	3	0,000	-7,923	0,003
8	<i>Anacardium</i> sp.1	Anacardiaceae	4	0,000	-7,635	0,004
9	<i>Anacardium</i> sp.2	Anacardiaceae	2	0,000	-8,328	0,002
10	<i>Arcangelisia flava</i>	Menispermaceae	32	0,004	-5,555	0,021
11	<i>Archidendron</i> sp.	Mimosaceae	4	0,000	-7,635	0,004
12	<i>Asplenium cuneatum</i>	Aspleniaceae	227	0,027	-3,596	0,099
13	<i>Atirium</i> sp.	Athyriaceae	17	0,002	-6,188	0,013
14	<i>Barringtonia</i> sp.	Barringtoniaceae	2	0,000	-8,328	0,002
15	<i>Calamus heteracanthus</i>	Arecaceae	43	0,005	-5,260	0,027
16	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae	121	0,015	-4,225	0,062
17	<i>Cananga odorata</i>	Annonaceae	9	0,001	-6,824	0,007
18	<i>Canarium indicum</i>	Burseraceae	168	0,020	-3,897	0,079
19	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae	36	0,004	-5,438	0,024
20	<i>Celtis latifolia</i>	Ulmaceae	46	0,006	-5,193	0,029
21	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae	36	0,004	-5,438	0,024
22	<i>Cordyline fruticosa</i>	Agavaceae	12	0,001	-6,536	0,009
23	<i>Cryptocarya</i> sp.	Lauraceae	1	0,000	-9,021	0,001
24	<i>Decaspermum</i> sp.	Myrtaceae	16	0,002	-6,249	0,012
25	<i>Dracaena</i> sp.	Ruscaceae	41	0,005	-5,308	0,026
26	<i>Drypethes</i> sp.	Euphorbiaceae	3	0,000	-7,923	0,003
27	<i>Dyospyros papuana</i>	Ebenaceae	39	0,005	-5,358	0,025
28	<i>Dysoxylum molissimum</i>	Meliaceae	78	0,009	-4,665	0,044
29	<i>Elaeocarpus gustavifolius</i>	Eleocarpaceae	24	0,003	-5,843	0,017
30	<i>Endospermum moluccanum</i>	Euphorbiaceae	6	0,001	-7,229	0,005
31	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	7	0,001	-7,075	0,006
32	<i>Flagellaria indica</i>	Flagellariaceae	33	0,004	-5,525	0,022
33	<i>Freycinetia</i> sp.	Pandanaceae	11	0,001	-6,623	0,009
34	<i>Garcinia</i> sp.	Clusiaceae	31	0,004	-5,587	0,021



No	Jenis	Suku	Jumlah Individu (Ni)	Pi = (Ni/N)	Ln pi	H' = Pi / Ln Pi
35	<i>Gironniera</i> sp.	Ulmaceae	3	0,000	-7,923	0,003
36	<i>Glochidion</i> sp.	Euphorbiaceae	9	0,001	-6,824	0,007
37	<i>Gnetum gnemon</i>	Gnetaceae	1	0,000	-9,021	0,001
38	<i>Gymnacantha farquiana</i>	Myristicaceae	69	0,008	-4,787	0,040
39	<i>Haplolobus</i> sp.	Burceraceae	600	0,072	-2,624	0,190
40	<i>Heterogonium</i> sp.	Tectariaceae	270	0,033	-3,423	0,112
41	<i>Horsfieldia irya</i>	Myristicaceae	51	0,006	-5,089	0,031
42	<i>Hydriastele dransfieldii</i>	Arecaceae	35	0,004	-5,466	0,023
43	<i>Intsia bijuga</i>	Fabaceae	44	0,005	-5,237	0,028
44	<i>Kokoona ochracea</i>	Celastraceae	9	0,001	-6,824	0,007
45	<i>Leea aculeata</i>	Leeaceae	1	0,000	-9,021	0,001
46	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	505	0,061	-2,797	0,171
47	<i>Lycopodium</i>	Lycopodiaceae	81	0,010	-4,627	0,045
48	<i>Lithocarpus</i> sp.	Fagaceae	38	0,005	-5,384	0,025
49	<i>Litsea</i> sp.	Lauraceae	47	0,006	-5,171	0,029
50	<i>Lunasia amara</i>	Rutaceae	10	0,001	-6,719	0,008
51	<i>Macaranga</i> sp.	Euphorbiaceae	3	0,000	-7,923	0,003
52	<i>Mallotus</i> sp.	Euphorbiaceae	2	0,000	-8,328	0,002
53	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	Rubiaceae	85	0,010	-4,579	0,047
54	<i>Medinilla</i> sp.	Melastomataceae	616	0,074	-2,598	0,193
55	<i>Medusanthera laxiflora</i>	Icacinaceae	4	0,000	-7,635	0,004
56	<i>Melastoma malabathricum</i>	Melastomataceae	2	0,000	-8,328	0,002
57	<i>Memecylon</i> sp.	Melastomataceae	40	0,005	-5,332	0,026
58	<i>Microsorium</i> sp.	Polypodiaceae	1	0,000	-9,021	0,001
59	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	515	0,062	-2,777	0,173
60	<i>Nephrolepis</i> sp.	Oleandraceae	3186	0,385	-0,955	0,367
61	<i>Osmosylon glabularia</i>	Araliaceae	20	0,002	-6,026	0,015
62	<i>Palaquium amboinensis</i>	Sapotaceae	23	0,003	-5,886	0,016
63	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	7	0,001	-7,075	0,006
64	<i>Pimelioidendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	96	0,012	-4,457	0,052
65	<i>Pinanga rumphiana</i>	Arecaceae	25	0,003	-5,802	0,018
66	<i>Piper</i> sp.	Piperaceae	51	0,006	-5,089	0,031
67	<i>Pisonia umbilifera</i>	Nyctaginaceae	23	0,003	-5,886	0,016
68	<i>Planchonella</i> sp.	Sapotaceae	24	0,003	-5,843	0,017
69	<i>Pleumele drachena</i>	Apocynaceae	2	0,000	-8,328	0,002
70	<i>Podocarpus amara</i>	Podocarpaceae	77	0,009	-4,677	0,044
71	<i>Polyalthia</i> sp.	Anonaceae	15	0,002	-6,313	0,011



Taman Kehati Pulau Numfor :

**Kajian Ekologi dan Budaya Taman Keanekaragaman Hayati
Pulau Numfor, Kabupaten Bialak Numfor Provinsi Papua**



No	Jenis	Suku	Jumlah Individu (Ni)	Pi = (Ni/N)	Ln pi	H' = Pi / Ln Pi
72	<i>Pometia coriacea</i>	Sapindaceae	82	0,010	-4,615	0,046
73	<i>Pouteria</i> sp.	Sapotaceae	11	0,001	-6,623	0,009
74	<i>Rhodomyrtus</i> sp.	Myrtaceae	12	0,001	-6,536	0,009
75	<i>Rhus</i> sp.	Anacardiaceae	26	0,003	-5,763	0,018
76	<i>Saurauia</i> sp.	Saurariaceae	47	0,006	-5,171	0,029
77	<i>Sauropus</i> sp.	Euphorbiaceae	7	0,001	-7,075	0,006
78	<i>Scindapsus</i> sp.	Araceae	32	0,004	-5,555	0,021
79	<i>Semecarpus</i> sp.	Anacardiaceae	59	0,007	-4,944	0,035
80	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	114	0,014	-4,285	0,059
81	<i>Stemonurus</i> sp.	Leacinaceae	12	0,001	-6,536	0,009
82	<i>Sterculia macrocarpa</i>	Sterculiaceae	38	0,005	-5,384	0,025
83	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	25	0,003	-5,802	0,018
84	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae	23	0,003	-5,886	0,016
85	<i>Vitex</i> sp.	Verbenaceae	1	0,000	-9,021	0,001
86	<i>Xilopia</i> sp.	Annonaceae	6	0,001	-7,229	0,005
87	<i>Zizyphus</i> sp.	Rhamnaceae	24	0,003	-5,843	0,017
	Jumlah (N)		8277	1,000	-529,118	2,761



Lampiran 9. Hasil Analisis Indeks Keragaman Shanon (Shanon's Index) Tingkat Vegetasi Pancang Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.

No	Jenis	Suku	Jumlah Individu (Ni)	Pi = (Ni/N)	Ln pi	H' = Pi Ln Pi
1	<i>Actinodaphne nitida</i>	Lauraceae	14	0,008	-4,821	0,039
2	<i>Aglaia</i> sp.	Meliaceae	7	0,004	-5,515	0,022
3	<i>Alchornea rugosa</i>	Euphorbiaceae	3	0,002	-6,362	0,011
4	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae	5	0,003	-5,851	0,017
5	<i>Anacardium</i> sp.1	Anacardiaceae	2	0,001	-6,767	0,008
6	<i>Aquilaria filaris</i>	Thymeliaceae	2	0,001	-6,767	0,008
7	<i>Calamus heteracanthus</i>	Arecaceae	13	0,007	-4,896	0,037
8	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae	57	0,033	-3,417	0,112
9	<i>Cananga odorata</i>	Annonaceae	5	0,003	-5,851	0,017
10	<i>Canarium indicum</i>	Burseraceae	73	0,042	-3,170	0,133
11	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae	3	0,002	-6,362	0,011
12	<i>Celtis latifolia</i>	Ulmaceae	10	0,006	-5,158	0,030
13	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae	76	0,044	-3,130	0,137
14	<i>Cordyline fruticosa</i>	Agavaceae	27	0,016	-4,165	0,065
15	<i>Decaspermum</i> sp.	Myrtaceae	5	0,003	-5,851	0,017
16	<i>Dracaena</i> sp.	Ruscaceae	28	0,016	-4,128	0,067
17	<i>Drypethes</i> sp.	Euphorbiaceae	5	0,003	-5,851	0,017
18	<i>Dyospyros papuana</i>	Ebenaceae	5	0,003	-5,851	0,017
19	<i>Dysoxylum molissimum</i>	Meliaceae	81	0,047	-3,066	0,143
20	<i>Elaeocarpus gustavifolius</i>	Eleocarpaceae	28	0,016	-4,128	0,067
21	<i>Endospermum moluccanum</i>	Euphorbiaceae	6	0,003	-5,669	0,020
22	<i>Eudia</i> sp.	Rutaceae	1	0,001	-7,460	0,004
23	<i>Eugenia</i> sp.	Myrtaceae	1	0,001	-7,460	0,004
24	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	37	0,021	-3,850	0,082
25	<i>Flagellaria indica</i>	Flagellariaceae	6	0,003	-5,669	0,020
26	<i>Garcinia</i> sp.	Clusiaceae	45	0,026	-3,654	0,095
27	<i>Gironniera</i> sp.	Ulmaceae	8	0,005	-5,381	0,025
28	<i>Glochidion</i> sp.	Euphorbiaceae	21	0,012	-4,416	0,053
29	<i>Gnetum gnemon</i>	Gnetaceae	14	0,008	-4,821	0,039
30	<i>Gymnacantha farquiana</i>	Myristicaceae	18	0,010	-4,570	0,047
31	<i>Haplolobus</i> sp.	Burseraceae	49	0,028	-3,569	0,101
32	<i>Horsfieldia irya</i>	Myristicaceae	9	0,005	-5,263	0,027
33	<i>Hydriastele dransfieldii</i>	Arecaceae	1	0,001	-7,460	0,004
34	<i>Intsia bijuga</i>	Fabaceae	7	0,004	-5,515	0,022



No	Jenis	Suku	Jumlah Individu (Ni)	Pi = (Ni/N)	Ln pi	H' = Pi Ln Pi
35	<i>Kokoona ochracea</i>	Celastraceae	1	0,001	-7,460	0,004
36	<i>Leea aculeata</i>	Leeaceae	8	0,005	-5,381	0,025
37	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	238	0,137	-1,988	0,272
38	<i>Lycopodium</i>	Lycopodiaceae	21	0,012	-4,416	0,053
39	<i>Lithocarpus sp.</i>	Fagaceae	28	0,016	-4,128	0,067
40	<i>Litsea sp.</i>	Lauraceae	40	0,023	-3,772	0,087
41	<i>Lunasia amara</i>	Rutaceae	30	0,017	-4,059	0,070
42	<i>Macaranga sp.</i>	Euphorbiaceae	2	0,001	-6,767	0,008
43	<i>Maesa sp.</i>	Maesaceae	2	0,001	-6,767	0,008
44	<i>Mallotus sp.</i>	Euphorbiaceae	1	0,001	-7,460	0,004
45	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	Rubiaceae	31	0,018	-4,027	0,072
46	<i>Medinilla sp.</i>	Melastomataceae	21	0,012	-4,416	0,053
47	<i>Medusanthera laxiflora</i>	Icacinaceae	2	0,001	-6,767	0,008
48	<i>Melastoma malabathricum</i>	Melastomataceae	11	0,006	-5,063	0,032
49	<i>Memecylon sp.</i>	Melastomataceae	24	0,014	-4,282	0,059
50	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	107	0,062	-2,788	0,172
51	<i>Osmosylon glabularia</i>	Araliaceae	20	0,012	-4,465	0,051
52	<i>Palaquium amboinensis</i>	Sapotaceae	9	0,005	-5,263	0,027
53	<i>Pandanus sp.</i>	Pandanaceae	14	0,008	-4,821	0,039
54	<i>Pimelioidendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	32	0,018	-3,995	0,074
55	<i>Pinanga rumphiana</i>	Arecaceae	4	0,002	-6,074	0,014
56	<i>Pisonia umbilifera</i>	Nyctaginaceae	3	0,002	-6,362	0,011
57	<i>Planchonella sp.</i>	Sapotaceae	8	0,005	-5,381	0,025
58	<i>Podocarpus amara</i>	Podocarpaceae	3	0,002	-6,362	0,011
59	<i>Polyalthia sp.</i>	Anonaceae	14	0,008	-4,821	0,039
60	<i>Pometia coriacea</i>	Sapindaceae	28	0,016	-4,128	0,067
61	<i>Pouteria sp.</i>	Sapotaceae	7	0,004	-5,515	0,022
62	<i>Premna sp.</i>	Verbenaceae	11	0,006	-5,063	0,032
63	<i>Rhodomyrtus sp.</i>	Myrtaceae	9	0,005	-5,263	0,027
64	<i>Rhus taitensis</i>	Anacardiaceae	21	0,012	-4,416	0,053
65	<i>Saurauia sp.</i>	Saurariaceae	3	0,002	-6,362	0,011
66	<i>Sauropus sp.</i>	Euphorbiaceae	8	0,005	-5,381	0,025
67	<i>Scindapsus sp.</i>	Araceae	20	0,012	-4,465	0,051
68	<i>Semecarpus sp.</i>	Anacardiaceae	54	0,031	-3,472	0,108
69	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	71	0,041	-3,198	0,131
70	<i>Stemonurus sp.</i>	Leacinaceae	18	0,010	-4,570	0,047
71	<i>Sterculia macrocarpa</i>	Sterculiaceae	16	0,009	-4,688	0,043



Taman Kehati Pulau Numfor :

**Kajian Ekologi dan Budaya Taman Keanekaragaman Hayati
Pulau Numfor , Kabupaten Bialak Numfor Provinsi Papua**



No	Jenis	Suku	Jumlah Individu (Ni)	Pi = (Ni/N)	Ln pi	H' = Pi Ln Pi
72	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	49	0,028	-3,569	0,101
73	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae	59	0,034	-3,383	0,115
74	<i>Tetraplasandra</i> sp.	Araliaceae	1	0,001	-7,460	0,004
75	<i>Xilopia</i> sp.	Annonaceae	4	0,002	-6,074	0,014
76	<i>Zizyphus</i> sp.	Rhamnaceae	13	0,007	-4,904	0,036
	Jumlah		1738	1,000	-384,862	3,687



Lampiran 10. Hasil Analisis Indeks Keragaman Shanon (Shanon's Index)
Tingkat Vegetasi Tiang Taman Kehati Pulau Numfor, Papua

No	Jenis	Suku	Jumlah Individu	Pi = (Ni/N)	Ln pi	H' = Pi Ln Pi
1	<i>Actinodaphne nitida</i>	Lauraceae	4	0,004	-5,427	0,024
2	<i>Aglaia</i> sp.	Meliaceae	4	0,004	-5,427	0,024
3	<i>Anacardium</i> sp.1	Anacardiaceae	2	0,002	-6,120	0,013
4	<i>Barringtonia</i> sp.	Barringtoniaceae	4	0,004	-5,427	0,024
5	<i>Calistemon</i> sp.	Bombaceae	3	0,003	-5,715	0,019
6	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae	13	0,014	-4,248	0,061
7	<i>Cananga odorata</i>	Annonaceae	9	0,010	-4,616	0,046
8	<i>Canarium indicum</i>	Burseraceae	27	0,030	-3,518	0,104
9	<i>Celtis latifolia</i>	Ulmaceae	7	0,008	-4,868	0,037
10	<i>Cerbera floribunda</i>	Apocynaceae	7	0,008	-4,868	0,037
11	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae	53	0,058	-2,843	0,166
12	<i>Decaspermum</i> sp.	Myrtaceae	1	0,001	-6,813	0,007
13	<i>Dracontomelum edule</i>	Anacardiaceae	14	0,015	-4,174	0,064
14	<i>Drypetes</i> sp.	Euphorbiaceae	13	0,014	-4,248	0,061
15	<i>Dyospyros papuana</i>	Ebenaceae	4	0,004	-5,427	0,024
16	<i>Dysoxylum molissimum</i>	Meliaceae	57	0,063	-2,770	0,174
17	<i>Elaeocarpus gustavifolius</i>	Eleocarpaceae	6	0,007	-5,022	0,033
18	<i>Endospermum moluccanum</i>	Euphorbiaceae	13	0,014	-4,248	0,061
19	<i>Eudia</i> sp.	Rutaceae	2	0,002	-6,120	0,013
20	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	2	0,002	-6,120	0,013
21	<i>Flacourtia</i> sp.	Flacourtiaceae	7	0,008	-4,868	0,037
22	<i>Garcinia</i> sp.	Clusiaceae	7	0,008	-4,868	0,037
23	<i>Girardinia</i> sp.	Ulmaceae	9	0,010	-4,616	0,046
24	<i>Glochidion</i> sp.	Euphorbiaceae	5	0,005	-5,204	0,029
25	<i>Gymnacantha farquiana</i>	Myristicaceae	31	0,034	-3,379	0,115
26	<i>Haplolobus</i> sp.	Burseraceae	21	0,023	-3,769	0,087
27	<i>Horsfieldia irya</i>	Myristicaceae	5	0,005	-5,204	0,029
28	<i>Hydriastele dransfieldii</i>	Arecaceae	1	0,001	-6,813	0,007
29	<i>Intsia bijuga</i>	Fabaceae	19	0,021	-3,869	0,081
30	<i>Kokoona ochracea</i>	Celastraceae	1	0,001	-6,813	0,007
31	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	89	0,098	-2,325	0,227
32	<i>Lithocarpus</i> sp.	Fagaceae	15	0,016	-4,105	0,068
33	<i>Litsea</i> sp.	Lauraceae	13	0,014	-4,248	0,061
34	<i>Lunasia amara</i>	Rutaceae	2	0,002	-6,120	0,013



No	Jenis	Suku	Jumlah Individu	Pi = (Ni/N)	Ln pi	H' = Pi Ln Pi
35	<i>Macaranga</i> sp.	Euphorbiaceae	5	0,005	-5,204	0,029
36	<i>Mallotus</i> sp.	Euphorbiaceae	11	0,012	-4,416	0,053
37	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	Rubiaceae	18	0,020	-3,923	0,078
38	<i>Medusanthera laxiflora</i>	Icacinaceae	17	0,019	-3,980	0,074
39	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	48	0,053	-2,942	0,155
40	<i>Myristica irya</i>	Myristicaceae	8	0,009	-4,734	0,042
41	<i>Osmosylon glabularia</i>	Araliaceae	3	0,003	-5,715	0,019
42	<i>Palaquium amboinensis</i>	Sapotaceae	12	0,013	-4,329	0,057
43	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	4	0,004	-5,427	0,024
44	<i>Pimelioidendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	62	0,068	-2,686	0,183
45	<i>Pinanga rumphiana</i>	Arecaceae	6	0,007	-5,022	0,033
46	<i>Pisonia umbilifera</i>	Nyctaginaceae	1	0,001	-6,813	0,007
47	<i>Planchonella</i> sp.	Sapotaceae	2	0,002	-6,120	0,013
48	<i>Podocarpus amara</i>	Podocarpaceae	6	0,007	-5,022	0,033
49	<i>Polyalthia</i> sp.	Anonaceae	7	0,008	-4,868	0,037
50	<i>Pometia coriacea</i>	Sapindaceae	28	0,031	-3,481	0,107
51	<i>Pouteria</i> sp.	Sapotaceae	4	0,004	-5,427	0,024
52	<i>Premna</i> sp.	Verbenaceae	3	0,003	-5,715	0,019
53	<i>Prunus phaeosticta</i>	Anonaceae	15	0,016	-4,105	0,068
54	<i>Rhodomyrtus</i> sp.	Myrtaceae	11	0,012	-4,416	0,053
55	<i>Rhus</i> sp.	Anacardiaceae	21	0,023	-3,769	0,087
56	<i>Semecarpus</i> sp.	Anacardiaceae	3	0,003	-5,715	0,019
57	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	46	0,051	-2,985	0,151
58	<i>Stemonurus</i> sp.	Leacinaceae	1	0,001	-6,813	0,007
59	<i>Sterculia macrocarpa</i>	Sterculiaceae	13	0,014	-4,248	0,061
60	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	23	0,025	-3,678	0,093
61	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae	25	0,027	-3,595	0,099
62	<i>Tetraplasandra</i> sp.	Araliaceae	2	0,002	-6,120	0,013
63	<i>Timonius</i> sp.	Rubiaceae	18	0,020	-3,923	0,078
64	<i>Vitex</i> sp.	Verbenaceae	1	0,001	-6,813	0,007
65	<i>Xilopia</i> sp.	Annonaceae	9	0,010	-4,616	0,046
66	<i>Zizyphus</i> sp.	Rhamnaceae	7	0,008	-4,868	0,037
	Jumalh		910	1,000	-315,713	3,658



Lampiran 11. Hasil Analisis Indeks Keragaman Shanon (Shanon's Index) Tingkat Vegetasi Pohon Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.

No	Jenis	Suku	Jumlah Individu	Pi = (Ni/N)	Ln pi	H' = Pi Ln Pi
1	<i>Actinodaphne nitida</i>	Lauraceae	2	0,001	-6,659	0,009
2	<i>Aglaia</i> sp.	Meliaceae	9	0,006	-5,155	0,030
3	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae	8	0,005	-5,272	0,027
4	<i>Antiaris toxicaria</i>	Moraceae	1	0,001	-7,352	0,005
5	<i>Aquilaria filaris</i>	Thymeliaceae	1	0,001	-7,352	0,005
6	<i>Barringtonia</i> sp.	Barringtoniaceae	2	0,001	-6,659	0,009
7	<i>Buchanania</i> sp.	Anacardiaceae	2	0,001	-6,659	0,009
8	<i>Calistemon</i> sp.	Bombaceae	1	0,001	-7,352	0,005
9	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae	19	0,012	-4,407	0,054
10	<i>Cananga odorata</i>	Annonaceae	5	0,003	-5,742	0,018
11	<i>Canarium indicum</i>	Burseraceae	113	0,072	-2,624	0,190
12	<i>Caralia braciata</i>	Rhizophoraceae	3	0,002	-6,253	0,012
13	<i>Celtis latifolia</i>	Ulmaceae	11	0,007	-4,954	0,035
14	<i>Cerbera floribunda</i>	Apocynaceae	1	0,001	-7,352	0,005
15	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae	72	0,046	-3,075	0,142
16	<i>Decaspermum</i> sp.	Myrtaceae	7	0,004	-5,406	0,024
17	<i>Dehasia</i> sp.	Lauraceae	1	0,001	-7,352	0,005
18	<i>Dracontomelum edule</i>	Anacardiaceae	14	0,009	-4,713	0,042
19	<i>Drypethes</i> sp.	Euphorbiaceae	5	0,003	-5,742	0,018
20	<i>Dyospyros papuana</i>	Ebenaceae	4	0,003	-5,966	0,015
21	<i>Dysoxylum molissimum</i>	Meliaceae	91	0,058	-2,841	0,166
22	<i>Endospermum moluccanum</i>	Euphorbiaceae	2	0,001	-6,659	0,009
23	<i>Eudia</i> sp.	Rutaceae	2	0,001	-6,659	0,009
24	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	7	0,004	-5,406	0,024
25	<i>Flacourtia</i> sp.	Flacourtiaceae	1	0,001	-7,352	0,005
26	<i>Garcinia</i> sp.	Clusiaceae	7	0,004	-5,406	0,024
27	<i>Gymnacantha farquiana</i>	Myristicaceae	26	0,017	-4,094	0,068
28	<i>Haplolobus</i> sp.	Burseraceae	158	0,101	-2,289	0,232
29	<i>Horsfieldia irya</i>	Myristicaceae	16	0,010	-4,579	0,047
30	<i>Intsia bijuga</i>	Fabaceae	32	0,021	-3,886	0,080
31	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	109	0,070	-2,660	0,186
32	<i>Lithocarpus</i> sp.	Fagaceae	24	0,015	-4,174	0,064
33	<i>Litsea</i> sp.	Lauraceae	7	0,004	-5,406	0,024
34	<i>Lunasia amara</i>	Rutaceae	1	0,001	-7,352	0,005



No	Jenis	Suku	Jumlah Individu	Pi = (Ni/N)	Ln pi	H' = Pi Ln Pi
35	<i>Macaranga</i> sp.	Euphorbiaceae	1	0,001	-7,352	0,005
36	<i>Mallotus</i> sp.	Euphorbiaceae	2	0,001	-6,659	0,009
37	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	Rubiaceae	23	0,015	-4,216	0,062
38	<i>Medusanthera laxiflora</i>	Icacinaceae	32	0,021	-3,886	0,080
39	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	109	0,070	-2,660	0,186
40	<i>Myristica irya</i>	Myristicaceae	23	0,015	-4,216	0,062
41	<i>Palaquium amboinensis</i>	Sapotaceae	13	0,008	-4,787	0,040
42	<i>Pimelioidendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	218	0,140	-1,967	0,275
43	<i>Planchonella</i> sp.	Sapotaceae	8	0,005	-5,272	0,027
44	<i>Podocarpus amara</i>	Podocarpaceae	1	0,001	-7,352	0,005
45	<i>Polyalthia</i> sp.	Anonaceae	1	0,001	-7,352	0,005
46	<i>Pometia coriacea</i>	Sapindaceae	154	0,099	-2,315	0,229
47	<i>Pouteria</i> sp.	Sapotaceae	2	0,001	-6,659	0,009
48	<i>Premna</i> sp.	Verbenaceae	1	0,001	-7,352	0,005
49	<i>Prunus phaeosticta</i>	Anonaceae	5	0,003	-5,742	0,018
50	<i>Rhodomyrtus</i> sp.	Myrtaceae	5	0,003	-5,742	0,018
51	<i>Rhus</i> sp.	Anacardiaceae	38	0,024	-3,714	0,091
52	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	72	0,046	-3,075	0,142
53	<i>Spondias</i> sp.	Anacardiaceae	1	0,001	-7,352	0,005
54	<i>Stemonurus</i> sp.	Leacinaceae	1	0,001	-7,352	0,005
55	<i>Sterculia macrocarpa</i>	Sterculiaceae	19	0,012	-4,407	0,054
56	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	10	0,006	-5,049	0,032
57	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae	47	0,030	-3,502	0,106
58	<i>Tetraplasandra</i> sp.	Araliaceae	2	0,001	-6,659	0,009
59	<i>Timonius</i> sp.	Rubiaceae	2	0,001	-6,659	0,009
60	<i>Vitex</i> sp.	Verbenaceae	4	0,003	-5,966	0,015
61	<i>Xilopia</i> sp.	Annonaceae	1	0,001	-7,352	0,005
	Jumlah		1559	1,000	-329,422	3,105



Lampiran 12. Hasil Analisis Indeks Kemerataan Tingkat Vegetasi Semai Taman Kehati Pulau Numfor, Papua

No	Jenis	Suku	Jumlah Individu
1	<i>Actinodaphne nitida</i>	Lauraceae	1
2	<i>Adiantum</i> sp.	Adiantaceae	97
3	<i>Aglaia</i> sp.	Meliaceae	5
4	<i>Alchornea rugosa</i>	Euphorbiaceae	3
5	<i>Alpinia</i> sp.	Zingiberaceae	9
6	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae	1
7	<i>Amomum aculeatum</i>	Zingiberaceae	3
8	<i>Anacardium</i> sp.1	Anacardiaceae	4
9	<i>Anacardium</i> sp.2	Anacardiaceae	2
10	<i>Arcangelisia flava</i>	Menispermaceae	32
11	<i>Archidendron</i> sp.	Mimosaceae	4
12	<i>Asplenium cuneatum</i>	Aspleniaceae	227
13	<i>Atirium</i> sp.	Athyriaceae	17
14	<i>Barringtonia</i> sp.	Barringtoniaceae	2
15	<i>Calamus heteracanthus</i>	Arecaceae	43
16	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae	121
17	<i>Cananga odorata</i>	Annonaceae	9
18	<i>Canarium indicum</i>	Burseraceae	168
19	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae	36
20	<i>Celtis latifolia</i>	Ulmaceae	46
21	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae	36
22	<i>Cordyline fruticosa</i>	Agavaceae	12
23	<i>Cryptocarya</i> sp.	Lauraceae	1
24	<i>Decaspermum</i> sp.	Myrtaceae	16
25	<i>Dracaena</i> sp.	Ruscaceae	41
26	<i>Drypethes</i> sp.	Euphorbiaceae	3
27	<i>Dyospyros papuana</i>	Ebenaceae	39
28	<i>Dysoxylum molissimum</i>	Meliaceae	78
29	<i>Elaeocarpus gustavifolius</i>	Eleocarpaceae	24
30	<i>Endospermum moluccanum</i>	Euphorbiaceae	6
31	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	7
32	<i>Flagellaria indica</i>	Flagellariaceae	33
33	<i>Freycinetia</i> sp.	Pandanaceae	11
34	<i>Garcinia</i> sp.	Clusiaceae	31
35	<i>Gironniera</i> sp.	Ulmaceae	3
36	<i>Glochidion</i> sp.	Euphorbiaceae	9
37	<i>Gnetum gnemon</i>	Gnetaceae	1



No	Jenis	Suku	Jumlah Individu
38	<i>Gymnacantha farquiana</i>	Myristicaceae	69
39	<i>Haplolobus</i> sp.	Burceraceae	600
40	<i>Heterogonium</i> sp.	Tectariaceae	270
41	<i>Horsfieldia irya</i>	Myristicaceae	51
42	<i>Hydriastele dransfieldii</i>	Arecaceae	35
43	<i>Intsia bijuga</i>	Fabaceae	44
44	<i>Kokoona ochracea</i>	Celastraceae	9
45	<i>Leea aculeata</i>	Leeaceae	1
46	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	505
47	<i>Lycopodium</i>	Lycopodiaceae	81
48	<i>Lithocarpus</i> sp.	Fagaceae	38
49	<i>Litsea</i> sp.	Lauraceae	47
50	<i>Lunasia amara</i>	Rutaceae	10
51	<i>Macaranga</i> sp.	Euphorbiaceae	3
52	<i>Mallotus</i> sp.	Euphorbiaceae	2
53	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	Rubiaceae	85
54	<i>Medinilla</i> sp.	Melastomataceae	616
55	<i>Medusanthera laxiflora</i>	Icacinaceae	4
56	<i>Melastoma malabathricum</i>	Melastomataceae	2
57	<i>Memecylon</i> sp.	Melastomataceae	40
58	<i>Microsorium</i> sp.	Polypodiaceae	1
59	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	515
60	<i>Nephrolepis</i> sp.	Oleandraceae	3186
61	<i>Osmosylon glabularia</i>	Araliaceae	20
62	<i>Palaquium amboinensis</i>	Sapotaceae	23
63	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	7
64	<i>Pimelioidendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	96
65	<i>Pinanga rumphiana</i>	Arecaceae	25
66	<i>Piper</i> sp.	Piperaceae	51
67	<i>Pisonia umbilifera</i>	Nyctaginaceae	23
68	<i>Planchonella</i> sp.	Sapotaceae	24
69	<i>Pleumele drachena</i>	Apocynaceae	2
70	<i>Podocarpus amara</i>	Podocarpaceae	77
71	<i>Polyalthia</i> sp.	Anonaceae	15
72	<i>Pometia coriacea</i>	Sapindaceae	82
73	<i>Pouteria</i> sp.	Sapotaceae	11
74	<i>Rhodomyrtus</i> sp.	Myrtaceae	12
75	<i>Rhus taitensis</i>	Anacardiaceae	26
76	<i>Saurauia</i> sp.	Saurariaceae	47



Taman Kehati Pulau Numfor :

**Kajian Ekologi dan Budaya Taman Keanekaragaman Hayati
Pulau Numfor , Kabupaten Bialak Numfor Provinsi Papua**



No	Jenis	Suku	Jumlah Individu
77	<i>Sauropus</i> sp.	Euphorbiaceae	7
78	<i>Scindapsus</i> sp.	Araceae	59
79	<i>Semecarpus</i> sp.	Anacardiaceae	32
80	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	114
81	<i>Stemonurus</i> sp.	Leacinaceae	12
82	<i>Sterculia macrocarpa</i>	Sterculiaceae	38
83	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	25
84	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae	23
85	<i>Vitex</i> sp.	Verbenaceae	1
86	<i>Xilopia</i> sp.	Annonaceae	6
87	<i>Zizyphus</i> sp.	Rhamnaceae	24
Jmlh Individu (N)			8277
Jumlah jenis (S)			87
H'			2,8
LN (S)			4,466
E			0,618



Lampiran 13. Hasil Analisis Indeks Kemerataan Tingkat Vegetasi Pancang
Taman Kehati Pulau Numfor, Papua

No	Jenis	Suku	Jumlah Individu
1	<i>Actinodaphne nitida</i>	Lauraceae	14
2	<i>Aglaia</i> sp.	Meliaceae	7
3	<i>Alchornea rugosa</i>	Euphorbiaceae	3
4	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae	5
5	<i>Anacardium</i> sp.1	Anacardiaceae	2
6	<i>Aquilaria filaris</i>	Thymeliaceae	2
7	<i>Calamus heteracanthus</i>	Arecaceae	13
8	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae	57
9	<i>Cananga odorata</i>	Annonaceae	5
10	<i>Canarium indicum</i>	Burseraceae	73
11	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae	3
12	<i>Celtis latifolia</i>	Ulmaceae	10
13	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae	76
14	<i>Cordyline fruticosa</i>	Agavaceae	27
15	<i>Decaspermum</i> sp.	Myrtaceae	5
16	<i>Dracaena</i> sp.	Ruscaceae	28
17	<i>Drypethes</i> sp.	Euphorbiaceae	5
18	<i>Dyospyros papuana</i>	Ebenaceae	5
19	<i>Dysoxylum molissimum</i>	Meliaceae	81
20	<i>Elaeocarpus gustavifolius</i>	Eleocarpaceae	28
21	<i>Endospermum moluccanum</i>	Euphorbiaceae	6
22	<i>Eudia</i> sp.	Rutaceae	1
23	<i>Eugenia</i> sp.	Myrtaceae	1
24	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	37
25	<i>Flagellaria indica</i>	Flagellariaceae	6
26	<i>Garcinia</i> sp.	Clusiaceae	45
27	<i>Gironniera</i> sp.	Ulmaceae	8
28	<i>Glochidion</i> sp.	Euphorbiaceae	21
29	<i>Gnetum gnemon</i>	Gnetaceae	14
30	<i>Gymnacantha farquiana</i>	Myristicaceae	18
31	<i>Haplolobus</i> sp.	Burceraceae	49
32	<i>Horsfieldia irya</i>	Myristicaceae	9
33	<i>Hydriastele dransfieldii</i>	Arecaceae	1
34	<i>Intsia bijuga</i>	Fabaceae	7
35	<i>Kokoona ochracea</i>	Celastraceae	1
36	<i>Leea aculeata</i>	Leeaceae	8



No	Jenis	Suku	Jumlah Individu
37	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	238
38	<i>Lycopodium</i>	Lycopodiaceae	21
39	<i>Lithocarpus</i> sp.	Fagaceae	28
40	<i>Litsea</i> sp.	Lauraceae	40
41	<i>Lunasia amara</i>	Rutaceae	30
42	<i>Macaranga</i> sp.	Euphorbiaceae	2
43	<i>Maesa</i> sp.	Maesaceae	2
44	<i>Mallotus</i> sp.	Euphorbiaceae	1
45	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	Rubiaceae	31
46	<i>Medinilla</i> sp.	Melastomataceae	21
47	<i>Medusanthera laxiflora</i>	Icacinaeae	2
48	<i>Melastoma malabathricum</i>	Melastomataceae	11
49	<i>Memecylon</i> sp.	Melastomataceae	24
50	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	107
51	<i>Osmosylon glabularia</i>	Araliaceae	20
52	<i>Palaquium amboinensis</i>	Sapotaceae	9
53	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	14
54	<i>Pimeliendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	32
55	<i>Pinanga rumphiana</i>	Arecaceae	4
56	<i>Pisonia umbilifera</i>	Nyctaginaceae	3
57	<i>Planchonella</i> sp.	Sapotaceae	8
58	<i>Podocarpus amara</i>	Podocarpaceae	3
59	<i>Polyalthia</i> sp.	Anonaceae	14
60	<i>Pometia coriaceae</i>	Sapindaceae	28
61	<i>Pouteria</i> sp.	Sapotaceae	7
62	<i>Premna</i> sp.	Verbenaceae	11
63	<i>Rhodomyrtus</i> sp.	Myrtaceae	9
64	<i>Rhus taitensis</i>	Anacardiaceae	21
65	<i>Saurauia</i> sp.	Saurariaceae	3
66	<i>Sauropus</i> sp.	Euphorbiaceae	8
67	<i>Scindapsus</i> sp.	Araceae	20
68	<i>Semecarpus</i> sp.	Anacardiaceae	54
69	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	71
70	<i>Stemonurus</i> sp.	Leacinaeae	18
71	<i>Sterculia macrocarpa</i>	Sterculiaceae	16
72	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	49
73	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae	59



No	Jenis	Suku	Jumlah Individu
74	<i>Tetraplasandra</i> sp.	Araliaceae	1
75	<i>Xilopia</i> sp.	Annonaceae	4
76	<i>Zizyphus</i> sp.	Rhamnaceae	13
Jmlh Individu (N)			1738
Jumlah jenis (S)			76
H'			3,7
LN (S)			3,7
E			0,993



Lampiran 14. Hasil Analisis Indeks Kemerataan Tingkat Vegetasi Tiang
Taman Kehati Pulau Numfor, Papua.

No	Jenis	Suku	Jumlah Individu
1	<i>Actinodaphne nitida</i>	Lauraceae	4
2	<i>Aglaia</i> sp.	Meliaceae	4
3	<i>Anacardium</i> sp.1	Anacardiaceae	2
4	<i>Barringtonia</i> sp.	Barringtoniaceae	4
5	<i>Calistemon</i> sp.	Bombaceae	3
6	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae	13
7	<i>Cananga odorata</i>	Annonaceae	9
8	<i>Canarium indicum</i>	Burseraceae	27
9	<i>Celtis latifolia</i>	Ulmaceae	7
10	<i>Cerbera floribunda</i>	Apocynaceae	7
11	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae	53
12	<i>Decaspermum</i> sp.	Myrtaceae	1
13	<i>Dracontomelum edule</i>	Anacardiaceae	14
14	<i>Drypethes</i> sp.	Euphorbiaceae	13
15	<i>Dyospyros papuana</i>	Ebenaceae	4
16	<i>Dysoxylum molissimum</i>	Meliaceae	57
17	<i>Elaeocarpus gustavifolius</i>	Eleocarpaceae	6
18	<i>Endospermum moluccanum</i>	Euphorbiaceae	13
19	<i>Eudia</i> sp.	Rutaceae	2
20	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	2
21	<i>Flacourtia</i> sp.	Flacourtiaceae	
22	<i>Garcinia</i> sp.	Clusiaceae	7
23	<i>Gironniera</i> sp.	Ulmaceae	9
24	<i>Glochidion</i> sp.	Euphorbiaceae	5
25	<i>Gymnacantha farquiana</i>	Myristicaceae	31
26	<i>Haplolobus</i> sp.	Burseraceae	21
27	<i>Horsfieldia irya</i>	Myristicaceae	5
28	<i>Hydriastele dransfieldii</i>	Arecaceae	1
29	<i>Intsia bijuga</i>	Fabaceae	19
30	<i>Kokoona ochracea</i>	Celastraceae	1
31	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	89
32	<i>Lithocarpus</i> sp.	Fagaceae	15
33	<i>Litsea</i> sp.	Lauraceae	13
34	<i>Lunasia amara</i>	Rutaceae	2
35	<i>Macaranga</i> sp.	Euphorbiaceae	5
36	<i>Mallotus</i> sp.	Euphorbiaceae	11



No	Jenis	Suku	Jumlah Individu
37	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	Rubiaceae	18
38	<i>Medusanthera laxiflora</i>	Icacinaceae	17
39	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	48
40	<i>Myristica irya</i>	Myristicaceae	8
41	<i>Osmosylon glabularia</i>	Araliaceae	3
42	<i>Palaquium amboinensis</i>	Sapotaceae	12
43	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	4
44	<i>Pimelioidendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	62
45	<i>Pinanga rumphiana</i>	Arecaceae	6
46	<i>Pisonia umbilifera</i>	Nyctaginaceae	1
47	<i>Planchonella</i> sp.	Sapotaceae	2
48	<i>Podocarpus amara</i>	Podocarpaceae	6
49	<i>Polyalthia</i> sp.	Anonaceae	7
50	<i>Pometia coriaceae</i>	Sapindaceae	28
51	<i>Pouteria</i> sp.	Sapotaceae	4
52	<i>Premna</i> sp.	Verbenaceae	3
53	<i>Prunus phaeosticta</i>	Anonaceae	15
54	<i>Rhodomyrtus</i> sp.	Myrtaceae	11
55	<i>Rhus</i> sp.	Anacardiaceae	21
56	<i>Semecarpus</i> sp.	Anacardiaceae	3
57	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	46
58	<i>Stemonurus</i> sp.	Leacinaceae	1
59	<i>Sterculia macrocarpa</i>	Sterculiaceae	13
60	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	23
61	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae	25
62	<i>Tetraplasandra</i> sp.	Araliaceae	2
63	<i>Timonius</i> sp.	Rubiaceae	18
64	<i>Vitex</i> sp.	Verbenaceae	1
65	<i>Xilopia</i> sp.	Annonaceae	9
66	<i>Zizyphus</i> sp.	Rhamnaceae	7
Jmlh Individu (N)			903
Jumlah jenis (S)			65
H'			3,658
LN (S)			4,174
E			0,876





Lampiran 15. Hasil Analisis Indeks Kemerataan Tingkat Vegetasi Pohon Taman Kehati Pulau Numfor, Papua

No	Jenis	Suku	Jumlah Individu
1	<i>Actinodaphne nitida</i>	Lauraceae	2
2	<i>Aglaiia</i> sp.	Meliaceae	9
3	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae	8
4	<i>Antiaris toxicaria</i>	Moraceae	1
5	<i>Aquilaria filaris</i>	Thymeliaceae	1
6	<i>Barringtonia</i> sp.	Barringtoniaceae	2
7	<i>Buchanania</i> sp.	Anacardiaceae	2
8	<i>Calistemon</i> sp.	Bombaceae	1
9	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae	19
10	<i>Cananga odorata</i>	Annonaceae	5
11	<i>Canarium indicum</i>	Burseraceae	113
12	<i>Caralia braciata</i>	Rhizophoraceae	3
13	<i>Celtis latifolia</i>	Ulmaceae	11
14	<i>Cerbera floribunda</i>	Apocynaceae	1
15	<i>Chishocheton ceramicus</i>	Meliaceae	72
16	<i>Decaspermum</i> sp.	Myrtaceae	7
17	<i>Dehasia</i> sp.	Lauraceae	1
18	<i>Dracontomellum edule</i>	Anacardiaceae	14
19	<i>Drypethes</i> sp.	Euphorbiaceae	5
20	<i>Dyospyros papuana</i>	Ebenaceae	4
21	<i>Dysoxylum molissimum</i>	Meliaceae	91
22	<i>Endospermum moluccanum</i>	Euphorbiaceae	2
23	<i>Eudia</i> sp.	Rutaceae	7
24	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	7
25	<i>Flacourtia</i> sp.	Flacourtiaceae	26
26	<i>Garcinia</i> sp.	Clusiaceae	158
27	<i>Gymnacantha farquiana</i>	Myristicaceae	16
28	<i>Haplolobus</i> sp.	Burseraceae	32
29	<i>Horsfieldia irya</i>	Myristicaceae	1
30	<i>Intsia bijuga</i>	Fabaceae	109
31	<i>Lepiniopsis ternatensis</i>	Apocynaceae	24
32	<i>Lithocarpus</i> sp.	Fagaceae	7
33	<i>Litsea</i> sp.	Lauraceae	1
34	<i>Lunasia amara</i>	Rutaceae	1
35	<i>Macaranga</i> sp.	Euphorbiaceae	2
36	<i>Mallotus</i> sp.	Euphorbiaceae	23



No	Jenis	Suku	Jumlah Individu
37	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	Rubiaceae	5
38	<i>Medusanthera laxiflora</i>	Icacinaceae	32
39	<i>Myristica gigantea</i>	Myristicaceae	109
40	<i>Myristica irya</i>	Myristicaceae	23
41	<i>Palaquium amboinensis</i>	Sapotaceae	13
42	<i>Pimelioidendron amboinicum</i>	Euphorbiaceae	218
43	<i>Planchonella</i> sp.	Sapotaceae	8
44	<i>Podocarpus amara</i>	Podocarpaceae	1
45	<i>Polyalthia</i> sp.	Anonaceae	1
46	<i>Pometia coriacea</i>	Sapindaceae	154
47	<i>Pouteria</i> sp.	Sapotaceae	2
48	<i>Premna</i> sp.	Verbenaceae	1
49	<i>Prunus phaeosticta</i>	Anonaceae	5
50	<i>Rhodomyrtus</i> sp.	Myrtaceae	5
51	<i>Rhus</i> sp.	Anacardiaceae	38
52	<i>Spathiostemon javaensis</i>	Euphorbiaceae	72
53	<i>Spondias</i> sp.	Anacardiaceae	1
54	<i>Stemonurus</i> sp.	Leacinaeae	1
55	<i>Sterculia macrocarpa</i>	Sterculiaceae	19
56	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	10
57	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae	47
58	<i>Tetraplasandra</i> sp.	Araliaceae	2
59	<i>Timonius</i> sp.	Rubiaceae	2
60	<i>Vitex</i> sp.	Verbenaceae	4
61	<i>Xilopia</i> sp.	Annonaceae	1
Jlmh Individu (N)			1562
Jumlah jenis (S)			61
H'			3,1
LN (S)			4,111
E			0,755





Lampiran 16. Beberapa Jenis Tumbuhan Endemik / Lokal di Taman Kehati Numfor dan Sekitarnya.



Hydriastele dransfieldii



Schefflera Sp.



Dendrobium schuleri



Lithocarpus megacarpus



Ficus Sp.



Freysinertia Sp.



Grammatophyllum speciosum Blum



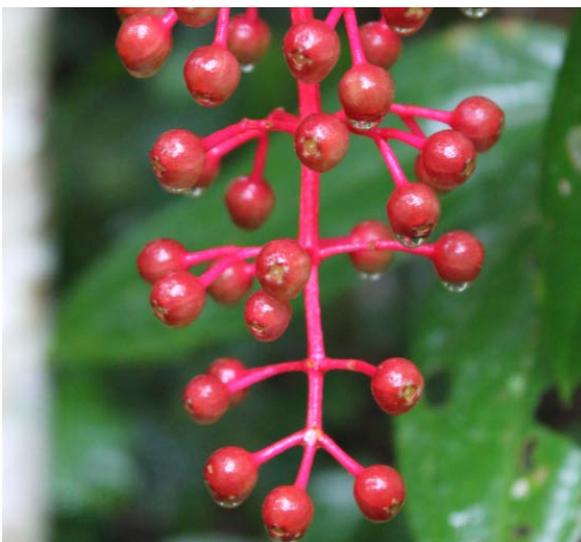
Aglaiia Sp.



Mussaenda philippica A. Rich



Thrixspermum Sp.



Medinilla Sp.



Neprolepis biserrata



Taman Kehati Pulau Numfor :

***Kajian Ekologi dan Budaya Taman Keanekaragaman Hayati
Pulau Numfor , Kabupaten Biak Numfor Provinsi Papua***