

Eksplorasi Jenis Palem di Pulau Mioswaar, Kabupaten Teluk Wondama, Irian Jaya Barat (Papua)

Inventory of palm species in Mioswaar island, Teluk Wondama Regency, West Irian Jaya (Papua)

YOHANES YOSEPH RAHAWARIN*

Pusat Penelitian Keanekaragaman Hayati Universitas Negeri Papua, Manokwari 98314, Irian Jaya Barat (Papua).

Diterima: 11 Juni 2004. Disetujui: 10 Nopember 2004.

ABSTRACT

The aim of the research was to find out palms species diversity in Mioswaar Island, Teluk Wondama Regency, West Irian Jaya (Papua). The research result indicated that the forest of Mioswaar Island had been 3 sub families of palms, i.e. *Arecoideae*, *Calamoideae*, and *Coryphoideae*, consist of 12 genera, namely: *Areca*, *Arenga*, *Calamus*, *Caliprocalix*, *Caryota*, *Gronophyllum*, *Gulubia*, *Licuala*, *Orania*, *Metroxylon*, *Pigafetta*, and *Pinanga*. The most common species palm was *Arenga microcarpa*, *Gulubia costata*, and *Gronophyllum pinangoides*. In this island, palms grew at 2-200 asl.

© 2005 Jurusan Biologi FMIPA UNS Surakarta

Key words: inventory, diversity, description, palm species, Mioswaar island.

PENDAHULUAN

Papua merupakan salah satu kawasan di Indonesia yang memiliki keanekaragaman hayati terbesar, dengan tipe hutan yang lengkap dari hutan mangrove hingga vegetasi alpin (LPPM UGM, 1991). Luas daratan Papua mencapai 418.800 km², 83,3% (328.868 km²) di antaranya adalah hutan dengan keanekaragaman hayati yang lengkap (DP-KTI, 1996). Petocz (1987), mengemukakan bahwa flora yang terdapat di Papua merupakan sumber plasma nutfah yang paling kaya dan beragam di seluruh Indonesia. Kekayaan flora Papua lebih dari 20.000 jenis, beberapa jenis memiliki sifat yang khas dan tidak ditemukan di daerah lain di dunia.

Palem merupakan salah satu komponen penyusun vegetasi hutan di antara tumbuhan yang hidup di hutan Papua. Palem merupakan jenis tumbuhan yang menarik dari segi bentuk, keragaman jenis dan manfaat serta dari segi ilmu tumbuh-tumbuhan. Oleh karenanya tumbuhan palem sangat penting bagi kehidupan manusia. Beberapa jenis palem merupakan tumbuhan serba guna dan bermanfaat bagi manusia, misalnya sagu dan aren sebagai sumber karbohidrat, kelapa dan kelapa sawit sebagai sumber minyak, rotan, kelapa dan nipa sebagai bahan anyaman. Wangi, kelapa dan pelepah sagu dapat dimanfaatkan sebagai bahan bangunan, *Areca catechu* dan *Arenga pinanga* sebagai sumber bahan penyegar dan banyak jenis palem digunakan sebagai tanaman hias dan obat tradisional (Sastrapradja dkk., 1978; Edy dkk., 1995).

Tumbuhan palem tersebar hampir di setiap daerah di Papua, baik pada daerah dataran rendah maupun pada

daerah dataran tinggi, namun belum semua daerah di Papua dilakukan penelitian. Salah satu daerah tersebut adalah kawasan hutan Pulau Mioswaar yang berada dalam pengelolaan Taman Nasional Teluk Cenderawasih (BTNTC, 2000).

Tahun 1993/1994 Sub Balai Inventarisasi dan Perpetaan Hutan Manokwari melakukan penataan batas kawasan hutan Pulau Mioswaar. Hasil penataan diperoleh luas kawasan hutan sebesar 7.212,3 ha dengan panjang 59.974 km. Pulau Mioswaar ditetapkan sebagai zona pemanfaatan dalam strategi pengelolaan kawasan Taman Nasional Teluk Cenderawasih yang memiliki keanekaragaman hayati tinggi. Dalam rangka pengelolaan kawasan secara terpadu, perlu dilakukan penelitian guna mengetahui informasi tentang keanekaragaman hayati agar dapat menunjang kegiatan penelitian, latihan dan pendidikan serta konservasi plasma nutfah (BIPHUT, 2000; BTNTC, 2000; Suryadi, 2001; Maturbongs, 1999). Kajian keanekaragaman hayati semakin mendapat dorongan kuat sejak lahirnya Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman jenis palem yang terdapat pada kawasan hutan Pulau Mioswaar. Penelitian ini berguna sebagai informasi tentang keberadaan palem dan penelitian-penelitian selanjutnya di Pulau Mioswaar.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan menurut prosedur penelitian deskriptif dengan teknik observasi, yaitu dengan cara melakukan pengamatan terhadap variabel pengamatan ciri morfologi dan tempat tumbuh palem serta pemanfaatannya. Penentuan jenis palem yang diambil sebagai contoh ditentukan secara purposif berdasarkan pengetahuan masyarakat setempat tentang keberadaan jenis-jenis palem.

* Alamat korespondensi:

Jl. Gunung Salju Amban PO BOX 153, Manokwari 98314.
Tel. +62-986-212165, Fax. +62-986-213089.
e-mail: yohanesrahawarin@yahoo.com

Pada tempat yang dijumpai tumbuhan palem selanjutnya dilakukan pengamatan terhadap karakter-karakter beserta habitatnya. Semua data yang diperoleh dicatat dalam tally sheet seperti tanggal dan tempat koleksi, nomor koleksi, tempat tumbuh, nama kolektor, nama marga, nama daerah serta catatan khusus dalam hal warna, bagian dalam tanah, tinggi tempat dan banyaknya tumbuhan tersebut. Selanjutnya diambil spesimen guna pembuatan herbarium, setiap jenis palem yang ditemukan dibuatkan spesimen sebanyak 5 (lima) duplikat spesimen. Bagian-bagian yang diambil untuk spesimen diupayakan dapat mewakili tumbuhan tersebut guna memudahkan pengenalan jenis atau identifikasi. Identifikasi mengacu pada pustaka-pustaka: Jhons dan Hay (1984), Uhl dan Dransfield (1987), Steenis (1992), serta beberapa penelitian palem di Papua terdahulu seperti: Rusmiati (1996), Prasasti (1999), dan Desianto (2001).

Bagian tumbuhan untuk spesimen herbarium dipotong sesuai dengan ukuran herbarium yaitu panjang 30-40 cm kemudian diberi label gantung dan dimasukkan dalam kantong plastik. Pengeringan spesimen dan identifikasi palem dilakukan di Herbarium Manokwariense (MAN) Pusat Penelitian Keanekaragaman Hayati (PPKH) Universitas Negeri Papua (UNIPA) Manokwari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keanekaragaman jenis palem

Hasil penelitian pada kawasan hutan Pulau Mioswaar, diketahui terdapat 12 genera palem yang tergolong dalam 3 sub famili, yaitu sub famili *Arecoideae*, *Calamoideae* dan *Coryphoideae*. Genera tersebut adalah *Areca*, *Arenga*, *Calamus*, *Caliprocaltis*, *Caryota*, *Gronophyllum*, *Gulubia*, *Licuala*, *Orania*, *Metroxylon*, *Pigafetta* serta *Pinanga*. Jenis-jenis palem yang ditemukan pada kawasan hutan pulau Mioswaar disajikan pada Tabel 1.

Distribusi jenis-jenis palem

Kawasan hutan Pulau Mioswaar merupakan suatu tipe hutan tropis dataran rendah yang memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Dalam kawasan hutan Pulau Mioswaar dapat dijumpai berbagai jenis flora maupun fauna serta terdapat ekosistem pantai, sumber air panas dan gua-gua alam. Secara umum, Pulau Mioswaar memiliki topografi yang bervariasi mulai datar, bergelombang ringan sampai berat. Pada daerah pegunungan terdapat lipatan

yang membentuk jurang dan tebing.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tumbuhan Palem di Pulau Mioswaar dijumpai tersebar pada ketinggian 2-200 m dpl. dari ke-12 jenis palem yang ditemukan, 11 jenis di antaranya ditemukan pada ketinggian 2-140 m dpl. Jenis-jenis palem tersebut adalah *Areca macrocalyx*, *Arenga microcarpa*, *Calamus* sp., *Caryota rumphiana*, *Gronophyllum pinangoides*, *Gulubia costata*, *Licuala* sp., *Metroxylon sagu*, *Orania* sp., *pigafetta filaris* dan *Pinanga punicea*. Jenis *Calyptrocaltis* sp. ditemukan pada ketinggian 180-200 m dpl.

Jenis palem yang sering ditemukan pada kawasan hutan Pulau Mioswaar adalah jenis *A. microcarpa*, *G. pinangoides*, *G. costata* dan *M. sagu*. Jenis *A. microcarpa*, *G. pinangoides* dan *G. costata* dijumpai pada ketinggian antara 60-140 m dpl. didalam kawasan hutan Pulau Mioswaar. *M. sagu* dijumpai pada daerah pesisir pantai (± 2 m dpl) dan sekitar perkampungan masyarakat, namun jenis ini masih dapat dijumpai pada sampai pada ketinggian 70 mdpl. Pada pesisir daerah aliran sungai.

Jenis palem yang jarang dijumpai pada saat penelitian antara lain *Licuala* sp. yang ditemukan pada ketinggian 120-200 m dpl yang tumbuh pada daerah lereng dan lembah. Jenis lain yang jarang dijumpai adalah *Pigafetta filaris*, yang tumbuh pada ketinggian 100-120 m dpl dan *Calyptrocaltis* sp. pada ketinggian 180-200 m dpl serta jenis *Orania* sp. pada ketinggian 10 m dpl.

Di antara 12 jenis palem yang ditemukan, 2 jenis di antaranya dibudidayakan oleh masyarakat setempat yaitu *Metroxylon sagu* dan *Orania* sp. *Metroxylon sagu* dibudidayakan sebagai bahan baku pembuatan senjata tradisional.

Deskripsi jenis palem

Areca macrocalyx ex. Blume.

Perawakan: Palem berukuran kecil hingga mencapai sedang dengan *crown shaft*, tipe pertumbuhan tegak. Tinggi pohon mencapai 10-15 m. Batang: Berbentuk bulat dengan diameter antara 3-5 cm dengan panjang ruas 10-15 cm. Tekstur permukaan batang halus dengan warna hijau saat muda dan coklat saat tumbuhan dewasa. Daun: Berwarna hijau muda dan berbentuk menyirip (pinnate) dengan permukaan bergelombang halus. Panjang daun mencapai 100-133 cm, lebar 46-65 cm. Ujung daun berbentuk bifid (terbelah dua), tepi daun bergelombang. Anak daun: Berjumlah 40-46 helai. Berbentuk lanceolate dengan ujung anak daun acute. Tata letak daun berseling

dengan panjang tangkai daun 2-5 cm. Pelepah: Memiliki pelepah daun yang berwarna hijau muda dengan bintik-bintik putih. Pembungaan: Infrapoliar, tumbuh dibawah *crown shaft* yang tersusun dalam tandan, tangkai bunga memeluk batang berwarna putih kekuningan. Bunga berumah tunggal yang mencapai panjang 20-30 cm. Bunga betina terletak pada pangkal rachilla sedangkan bunga jantan terletak pada rachilla. Buah: Berbentuk elips, bergerombol pada tangkai buah, panjang buah dapat mencapai 2-5 cm dengan diameter 0,15-0,17 mm. Tekstur permukaan buah licin/halus dan memiliki lapisan tengah yang berserabut. Buah yang telah matang akan berwarna hijau yang masih muda berwarna kuning kehijauan. Biji: Berbiji tunggal, berbentuk bulat dengan endocarp licin dan

Tabel 1. Jenis-jenis palem pada kawasan hutan pulau Mioswaar.

Sub famili	Marga	Jenis	Nama daerah
Arecoideae	<i>Areca</i>	<i>Areca macrocalyx</i> ex. Blume	Kaisendei
	<i>Arenga</i>	<i>Arenga microcarpa</i> Becc.	Kawias betina
	<i>Calyptrocaltis</i>	<i>Calyptrocaltis</i> sp.	Makwak
	<i>Caryota</i>	<i>Caryota rumphiana</i>	Som
	<i>Gulubia</i>	<i>Gulubia costata</i>	Kawias jantan
	<i>Gronophyllum</i>	<i>Gronophyllum pinangoides</i>	Apiam
	<i>Orania</i>	<i>Orania</i> sp.	Apai moi
	<i>Pinanga</i>	<i>Pinanga punicea</i>	Wereng
Calamoideae	<i>Calamus</i>	<i>Calamus</i> sp.	Abraiwon
	<i>Metroxylon</i>	<i>Metroxylon sagu</i>	Sagu
	<i>Pigafetta</i>	<i>Pigafetta filaris</i>	Nibun
Coryphoideae	<i>Licuala</i>	<i>Licuala</i> sp.	Wanaw

endosperm ruminant serta embrio lateral. Perakaran: *Aerial root*. Habitat: Tumbuh pada ketinggian 10-60 m dpl, pada tanah kering atau berbatu, umumnya hidup dibawah naungan *Intsia* sp., *Callophyllum* sp., dan *Canarium* sp. Pemanfaatan: Buah muda digunakan sebagai pengganti pinang (*Areca catechu*).

Nama daerah: Kainsendei

***Arenga microcarpa* Becc.**

Perawakan: Palem berukuran sedang dan tumbuh berumpun. Tinggi pohon mencapai 7-10 m. Batang: Berbentuk bulat dengan diameter 4-6 cm dan panjang ruas 7-8,5 cm, berwarna coklat keputihan, permukaan bersisik. Daun: Berbentuk pinnate dan tidak memiliki seludang, pelepah daun berserabut hitam, bersisik dengan panjang >50 cm, lebar 3-4 cm. Tekstur permukaan daun bersisik dengan *crown shaft* membentuk pelepah, berwarna hijau pada permukaan daun dan putih kehijauan pada bagian bawah daun. Panjang daun mencapai 258-262 cm, lebar 116-120 cm. Anak daun: Berjumlah 72-76 helai, ujung anak daun bergerigi, tersusun teratur. Bunga dan Buah: Tidak ditemukan pada saat penelitian. Perakaran: Dalam tanah. Habitat: Tumbuh pada ketinggian 100-110 m dpl, pada tanah kering, dibawah naungan pohon yang tidak terlalu rapat. Berasosiasi dengan *Intsia bijuga* dan *Macaranga* sp. Pemanfaatan: Daun dimanfaatkan untuk pembuatan atap rumah dan batang dimanfaatkan sebagai lantai rumah (rumah panggung).

Nama daerah: Kawias betina

***Caliptrocalyx* sp.**

Perawakan: Palem berukuran kecil dengan *crown shaft* berbentuk tidak sempurna, tumbuh berumpun, tinggi 5-8 m. Batang: Berbentuk bulat silindris dengan diameter 1-2 cm, panjang ruas 3-6 cm, warna batang coklat dan bertekstur halus namun keras, arah tumbuh tegak. Daun: Berbentuk pinnate, berwarna hijau untuk daun dewasa dan berwarna merah untuk daun yang masih muda, permukaan daun halus/licin. Tata letak daun tersusun teratur dengan panjang 90-95 cm, lebar 30-40 cm. pada tumbuhan dewasa. Anak daun: Menghadap kebawah dengan ujung berbentuk acuminate hingga acute dan tersusun teratur yang tumbuh berseling dengan jumlah 13-16 helai atau bahkan lebih. Pelepah daun berwarna hijau dengan jaringan serabut, memiliki permukaan yang halus. Pembungaan: Hermafrodit dengan panjang 55-62 cm berbentuk spicate, panjang tangkai bunga 30-40 cm, pembungaan tersusun tunggal, berbentuk spiral, dan berwarna kuning. Penduncular branch berbulu coklat muda, penduncle berwarna hijau, prophyll pipih, bunga berwarna coklat. Buah: Berbentuk elips dengan permukaan licin. Panjang buah 1-1,5 cm dengan diameter 0,8-1 cm, warna buah hijau pada saat masih muda dan berwarna merah pada saat buah matang. Biji: Berbiji tunggal, berbentuk bulat, mesocarp kasa/keras, endosperm ruminant serta embrio basal. Perakaran: Dalam tanah. Habitat: Tumbuh pada ketinggian 180-200 m dpl, pada tanah kering pada kondisi kelembaban tinggi. Berasosiasi dengan *Intsia bijuga*, *Arthocarpus* sp. dan *Sterculia parkinsonii*. Pemanfaatan: Batang dimanfaatkan sebagai tiang pagar dan tangkai senjata berburu (tombak) serta penyangga atap bangunan.

Nama daerah: Makwak

***Calamus* sp.**

Perawakan: Merupakan tumbuhan menjalar dengan panjang dapat mencapai 25-100 m. Batang: Berdiameter 0,5-1,5 cm, berbentuk bulat dan berwarna coklat putih kekuningan dengan panjang ruas 30-50 cm. Seludang

berwarna hijau yang membungkus batang, tekstur permukaan batang halus dan seludang halus yang ditumbuhi duri. Daun: Berbentuk pinnate dan berwarna hijau, tumbuh pada setiap ruas dengan panjang mencapai 75-80 cm dan lebar 20-30 cm. Pada ujung daun terdapat siris dengan panjang 45-50 cm. Anak daun: Berbentuk lanceolate, ujung anak daun berbentuk runcing (acute), berjumlah 17-20 helai, tata letak daun tersusun berseling dengan panjang 8-22 cm, lebar 2-4 cm. Duri: Tumbuh pada pelepah dan sepanjang rachilla, panjang 0,5-0,8 cm. Pangkal daun terdapat duri-duri halus dengan panjang 0,2-0,4 cm. Pembungaan: Infrafoliar, tumbuh pada ketiak daun, panjang 66-70 cm. Pada saat penelitian tidak ditemukan bunga. Buah: Tidak ditemukan pada saat penelitian. Perakaran: *Aerial root*. Habitat: Tumbuh pada ketinggian 10-20 m dpl, pada tanah berair, berasosiasi dengan tumbuhan bambu (*Bamboosa*). Pemanfaatan: Batang dimanfaatkan untuk pembuatan tali busur panah dan sebagai pengikat pada konstruksi bangunan.

Nama daerah: Abraiwon

Caryota rumphiana

Perawakan: Palem berukuran besar, tumbuh tunggal tanpa *crown shaft*. Tinggi pohon mencapai 12-15 m. Batang: Berbentuk bulat dengan diameter 13-16 cm, tekstur permukaan batang kasar, berwarna abu-abu, panjang ruas 10-12. Daun: Bersirip ganda (bipinnate), ujung daun bergerigi, berwarna hijau kusam. Panjang daun 400-410 cm, lebar 230-233 cm. Anak daun: Warna hijau pucat dan berjumlah 15-20 helai. Anak daun memiliki anak daun yang berjumlah sangat banyak, tepi anak daun bergerigi, panjang anak daun 14-24 cm, lebar 11-16 cm berbentuk kipas (flabellate) dengan tata letak daun berseling. Tangkai Daun: Berwarna hijau tua hingga kecoklatan, berbulu dan bergetah, getahnya dapat menyebabkan iritasi pada kulit manusia. Panjang tangkai daun 10-20 cm. Bunga: Tidak ditemukan saat penelitian. Buah: Berbentuk bulat, dengan dua biji didalamnya dengan diameter 0,5-1 cm. Kulit buah berwarna hijau saat muda dan merah ketika matang. Biji: Berbentuk pipih dan bertekstur halus serta berwarna coklat tua. Perakaran: *Root boos*. Habitat: Tumbuh pada ketinggian 60-110 m dpl, pada tanah berbatu dan tempat terbuka. Berasosiasi dengan tumbuhan *Macaranga* sp. Pemanfaatan: Jenis ini tidak dimanfaatkan karena mengandung getah yang dapat menyebabkan iritasi pada kulit manusia.

Nama daerah: Som

Gronophyllum pinangoides

Perawakan: Palem berukuran sedang dengan tipe tumbuh berumpun dan memiliki *crown shaft*. Tinggi pohon 4-7 m pada tumbuhan dewasa. Batang: Berbentuk bulat dengan diameter 5-6,5 cm, panjang ruas (noides) 4-8 cm, batang berwarna kehitaman atau coklat dengan tekstur halus. Daun: Berbentuk pinnate (menyirip), berwarna hijau saat tumbuh dan berwarna merah kecoklatan saat masih muda, permukaan daun halus dengan panjang 30-50 cm, lebar 20-40 cm, ujung daun bifid (terbelah dua), tangkai bersisik dengan panjang 30 cm. Anak daun: Berjumlah 16-20 helai, ujung anak daun melebar, dengan pinggir bergerigi, anak daun tersusun teratur. Pelepah: Bersisik dan berwarna hijau, panjang pelepah 100 cm. Pembungaan: Infrafoliar, keluar di bawah pelepah, berumah tunggal yang tampak seperti ekor kuda dengan panjang pembungaan 20 cm. Bunga: Berwarna merah muda atau ungu saat mekar dan berwarna merah terang saat masih kuncup, petal berjumlah 3 dengan ujung meruncing, sepal

berjumlah 3 dan benang sari (stamen) berjumlah 6, panjang tangkai bunga 3 cm. Buah: Berbentuk lonjong dan terdapat stigma pada puncak buah dengan diameter 1-1,5 cm dan panjang 2-3 cm, buah muda berwarna hijau dan merah kehitaman saat buah matang. Berkulit luar licin, memiliki lapisan kulit tengah yang berserabut dan berwarna kuning. Biji: Berbentuk lonjong dengan tekstur permukaan licin biji halus, panjang 11 cm dengan diameter 0,5 cm, endosperma ruminant. Perakaran: *Aerial root*. Habitat: Tumbuh pada ketinggian 120-140 m dpl, pada tanah kering dan dibawah naungan berat. Berasosiasi dengan *Intsia bijuga*, *Pometia coriaceae*. dan *Arthocarpus* sp. Pemanfaatan: Daun dimanfaatkan untuk atap rumah, batang untuk permukaan busur dan panah dan kulit dipakai sebagai pengikat rumah.

Nama daerah: Apiam

Gulubia costata

Perawakan: Palem besar, tumbuh tunggal dengan *crown shaft*. Tinggi pohon 10-12 m, pada saat tumbuh dewasa. Batang: Berbentuk bulat dan berwarna hitam keputihan dengan diameter 5-8 cm dan panjang ruas 0,5-5 cm. Bagian ujung batang beruas-ruas sangat pendek berwarna abu-abu dengan tekstur beralur dangkal. Daun: Berbentuk pinnate (menyirip) dengan warna hijau dengan panjang tangkai daun ≥ 40 cm, panjang daun mencapai 325-350 cm, lebar 126-130 cm. Anak daun: Menghadap ke bawah dengan ujung berbentuk acute dan acuminate dengan tulang daun tunggal, jumlah anak daun 120-130 helai, susunan anak daun teratur dengan tata letak daun terpisah, panjang anak daun 60-90 cm, lebar 3-4,5 cm. Pembungaan: Infrafoliar, berbentuk bulir atau mayang (spicate), memiliki seludang yang besar dan berlapis dua, bunga triad, berwarna kuning muda saat muda dengan sepal berbentuk segitiga, panjang pembungaan 60-65 cm jumlah percabangan 5-10, panjang tangkai 10-15 cm dan berwarna hijau. Buah: Buah muda berwarna kehitaman sedangkan buah matang berwarna hitam kemerahan dan berbentuk lonjong, panjang buah 1-2 cm dengan diameter 0,5-1 cm saat buah telah matang, daging buah sangat tipis, tangkai buah sangat pendek dengan ukuran yang besar, jumlah percabangan 9 dengan panjang mencapai 60 cm. Perakaran: *Root boss*. Habitat: Tumbuh pada ketinggian 60-120 m dpl, pada tanah kering dan bebas naungan. Jenis vegetasi disekitar tempat tumbuh adalah *Pometia coriaceae*. dan *Arthocarpus* sp. Pemanfaatan: Batang dimanfaatkan sebagai lantai rumah dan daun dimanfaatkan untuk atap.

Nama daerah: Kawias jantan

***Licuala* sp.**

Perawakan: Palem dengan bersifat pohon tanpa *crown shaft* dan tumbuh tunggal. Batang: Berwarna coklat kehitaman, berbentuk bulat dan berdiameter 5-7,5 cm dengan panjang ruas 1-3 cm, bertekstur halus. Daun: Berjumlah 12-16 helai, panjang 29-40 cm, lebar 46-58 cm, berbentuk menjari (palmate) dan ujung daun bergerigi, warna daun hijau dan tekstur permukaan daun bergelombang dengan tepi daun bergelombang. Tangkai Daun: Licin, tepi tangkai daun berwarna hijau, pangkal tangkai daun berduri, panjang tangkai daun 40-58 cm, lebar 0,5-0,8 cm. Anak daun: Berwarna hijau dengan bentuk lanceolate, dasar anak daun auricle. Pelepah Daun: Berserabut dan berwarna coklat. Duri: Terletak sepanjang tepi pelepah daun dan pangkal tangkai daun, berwarna coklat dengan ukuran 0,1-0,3 cm. Bunga dan Buah: Tidak ditemukan pada saat penelitian. Perakaran: Dalam tanah.

Habitat: Tumbuh pada ketinggian 120-200 m dpl, pada tanah kering dengan kelembaban udara cukup tinggi. Jenis vegetasi yang terdapat tumbuhan adalah *Pometia coriaceae*. Pemanfaatan: Merupakan tumbuhan hias yang paling disukai oleh masyarakat setempat dan merupakan salah satu tumbuhan yang dimanfaatkan untuk pembuatan senjata tradisional.

Nama daerah: Wanaw

Metroxylon sagu

Perawakan: Palem berukuran besar, tumbuh berumpun tanpa *crown shaft*, tinggi mencapai 10-30 m. Batang: Berwarna coklat dengan bentuk bulat, diameter batang 30-40 cm dengan panjang ruas 30-60 cm. Daun: Berwarna hijau dengan bentuk daun pinnate, ujung daun acute atau acuminate, tepi daun berduri, panjang daun 350-400 cm, lebar 230-250 cm, tekstur permukaan daun halus, tata letak daun teratur. Anak daun: Berjumlah 46 helai (23 pasang) dengan ujung berbentuk acuminate dan susunan anak daun tersusun teratur. Pelepah Daun: Berwarna coklat, memiliki duri, yang nampak seperti sisir dengan panjang antara 10-30 cm dan berbentuk jarum. Bunga dan Buah: Tidak ditemukan pada saat penelitian. Perakaran: Dalam tanah. Habitat: Tumbuh pada ketinggian 2-70 m dpl, pada tanah berair dan pada daerah sepanjang pesisir pantai. Pemanfaatan: Tumbuhan *Metroxylon sagu* dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan makanan pokok yaitu aci sagu. Kulit batang dimanfaatkan untuk pembuatan titian, daun dimanfaatkan sebagai dinding rumah dan atap.

Nama daerah: Sagu

***Orania* sp.**

Perawakan: Palem berukuran besar tanpa *crown shaft* dengan tinggi mencapai 20-25 m. Batang: Berwarna hijau kehitaman dengan bintik-bintik putih, berbentuk bulat dengan diameter batang 10-15 cm, tekstur permukaan batang kasar dengan panjang 10-15 cm. Daun: Berwarna hijau dan hijau keabu-abuan pada bagian bawahnya, berbentuk menyirip (pinate), tidak memiliki seludang, pelepah berserabut, tangkai daun berwarna coklat dan berbulu dengan panjang mencapai 300 cm, lebar 200 cm. Anak daun: Menghadap ke bawah, jumlah anak daun, mencapai 100 pasang. Ujung daun berbentuk bifid dan bergerigi, anak daun tersusun teratur. Pembungaan: Infrafoliar, keluar pada ketiak daun, bunga, hermafrodit berbentuk cabang yang nampak seperti sikat yang berjumlah 35 cabang, panjang pembungaan mencapai 100 cm dan panjang tangkai bunga 30 cm, bunga berwarna, putih kekuningan, seludang (prophyll) keras, berkayu, dengan ujung runcing, dan berwarna coklat. Buah: Berbentuk oval, dengan kulit buah licin, diameter buah 2,5-4 cm, panjang 2,5-4 cm dan berwarna hijau, daging buah berwarna hitam dan berbentuk elips. Perakaran: Dalam tanah. Habitat: Tumbuh pada ketinggian 10 m dpl, pada tanah kering dan berbatu. Pemanfaatan: Batang dimanfaatkan untuk keperluan pembuatan senjata tradisional berupa panah dan tombak.

Nama daerah: Apai Moi

Pigafetta filaris

Perawakan: Palem berukuran sangat besar tanpa *crown shaft* dengan tinggi mencapai 20-25 m. Batang: Berbentuk bulat dengan diameter batang 30-40 cm pada saat tumbuhan dewasa, panjang ruas 10-30 cm pada saat tumbuhan masih muda, batang berwarna hijau dan berwarna merah kecoklatan pada saat tumbuhan dewasa, tekstur permukaan batang halus/licin namun pangkal

batang bertekstur kasar. Daun: Berwarna hijau dengan tekstur permukaan halus, bentuk pinnate, berjumlah 18-20 helai, panjang daun 280-300 cm, lebar 220-250 cm. ujung daun terbelah dua (bifid). Anak daun: Berjumlah 110-120 helai dengan panjang 90-100 dan lebar 6-8 cm, bentuk anak daun lanceolate (meruncing), dengan ujung acute, anak daun teletak berhadapan. Tangkai Daun: Berwarna hijau dengan panjang 7-8 cm, lebar 6-8 cm dan memiliki duri-duri halus berwarna kuning pucat dengan panjang 5-20 mm. Pembungaan: Interfoliar, tumbuh pada ketiak pelepah daun dengan jumlah percabangan 18-20, branch berwarna coklat tua yang membentuk corong dan bertekstur halus. Bunga: Pada saat penelitian tidak ditemukan. Buah: Berbentuk oval dengan panjang 0,7-1,5 cm, diameter buah 0,3-0,4 cm, buah muda berwarna hijau dan buah matang berwarna putih kekuningan. Biji: Berwarna coklat kehitaman, bertekstur mengkerut, endosperm ruminant dan letak embrio lateral. Perakaran: Dalam tanah. Habitat: Dijumpai pada ketinggian 100-120 m dpl, pada tanah kering dengan sedikit serasah berasosiasi dengan tumbuhan *Intsia* sp. dan *Pometia* sp. Pemanfaatan: Batang digunakan untuk lantai rumah, daun untuk atap dan dinding rumah.

Nama daerah : Nibun

Pinanga punicea

Perawakan: Palem berukuran sedang, tumbuh tunggal dengan tinggi mencapai 8-12 m dan terdapat *crown shaft*. Batang: Bertekstur halus, berwarna coklat pada tumbuhan tua dan hijau pada tumbuhan muda, diameter batang 8-12 cm, berbentuk bulat, panjang ruas 5-15 cm. Daun: Berwarna hijau dengan seludang berwarna merah bata dan bertekstur halus, panjang daun mencapai 260 cm, bertangkai halus yang berwarna hijau, panjang mencapai 140 cm, bentuk daun menyirip (pinnate), ujung daun terbelah dua (bifid), permukaan daun bergelombang, tepi ujung daun berlekuk. Anak daun: Panjang mencapai 80 cm, lebar 60 cm, berjumlah 30-34 helai, permukaan halus dengan ujung bergelombang berbentuk acuminate. Pembungaan: Infracoliar, hermafrodit, berbentuk bulir (spicate). Panjang pembungaan mencapai 50 cm, panjang tangkai bunga 30 cm, dasar tangkai bunga membungkus batang, tumbuh dibawah seludang dan berwarna kuning atau jingga, percabangan berjumlah 6-8. Buah: Berbentuk oval, memiliki kulit yang licin dengan bagian tengah berserabut, diameter buah 0,5-1 cm, panjang 1,5-2,5 cm, berwarna jingga atau merah pada buah muda dan hitam pada buah tua. Biji: Berbentuk bulat telur, halus dan ditutupi serabut. Perakaran: Dalam tanah. Habitat: Tumbuh pada ketinggian 60-120 m dpl, pada tanah kering, berasosiasi dengan tumbuhan *Macaranga* sp, *Arthocarpus* sp, *Intsia* sp. dan *Pometia coriacea*. Pemanfaatan: Batang dipakai pada pembuatan pagar pekarangan dan kebun.

Nama daerah: Wereng

KESIMPULAN

Hasil penelitian ditemukan 12 genera palem yang tersebar di Pulau Mioswaar khususnya antara kampung Yomber dan kampung Waparak. Ke-12 genera palem tersebut digolongkan ke dalam 3 sub famili yaitu sub famili *Arecoideae*, *Calamoideae* dan *Coriophoydeae*. Genera tersebut terdiri dari *Areca*, *Arenga*, *Calamus*, *Calyptrocalyx*, *Caryota*, *Gulubia*, *Gronophyllum*, *Licuala*, *Metroxylon*, *Orania*, *Pigafetta* dan *Pinanga*.

Jenis-jenis palem yang ditemukan pada kawasan hutan Pulau Mioswaar tersebar pada ketinggian antara 2-200 m dpl. Jenis-jenis palem tersebut paling sering dijumpai pada ketinggian 2-140 m dpl. Di antara 12 jenis palem yang ditemukan, terdapat 2 jenis yang dibudidayakan oleh masyarakat setempat yaitu *Metroxylon sagu* sebagai bahan makanan pokok dan *Orania* sp. sebagai bahan baku pembuatan senjata tradisional.

DAFTAR PUSTAKA

- BIPHUT. 2000. *Buku Kemajuan Penataan Batas Kawasan Hutan Wilayah Kerja Sub. BIPHUT Manokwari Sampai Dengan Maret Tahun 2000*. Departemen Kehutanan Dan Perkebunan. Manokwari.
- BTNTC. 2000. *Buku Informasi Mengenai Taman Nasional Teluk Cenderawasih*. Manokwari: Departemen Kehutanan dan Perkebunan Direktorat Jenderal Konservasi dan Pembangunan Alam Balai Taman Nasional Teluk Cenderawasih..
- Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 Tentang *Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya*.
- Desianto, B. 2001. *Biodiversitas Palem pada Bagian Utara Kawasan Cagar Alam Pegunungan Cyclops*. [Skripsi]. Manokwari: Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Negeri Cenderawasih.
- DP-KTI. 1996. *Tantangan dan Peluang Investasi di Kawasan Timur Indonesia*. Jakarta: Sekretariat DP-KTI 1996.
- Edy, Y., Suhirman, H. Farida, dan J.R. Harefa, 1995. *Palem*. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- LPPM UGM. 1991. *Design Engineering Kampus Terpadu Kehutanan Manokwari*. Yogyakarta: Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat UGM..
- Jhons, R.J. dan A.J.M. Hay. 1984. *Palmae in A Guide To Monocotyledons of Papua New Guinea*. Part 3. New York: John Wiley & Sons.
- Maturbongs, R.A. 1999. *Pengelolaan Kawasan Konservasi*. Manokwari: Fakultas Pertanian Universitas Cenderawasih.
- Petocz, R.G. 1987. *Konservasi Alam dan Pembangunan di Irian Jaya*. Jakarta: PT. Gravity..
- Prasasti, A.A.W. 1999. *Eksplorasi Palem pada Kawasan Hutan Pendidikan dan Latihan Tuwanwowi Kabupaten Daerah Tingkat II Manokwari*. [Skripsi]. Manokwari: Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Negeri Cenderawasih.
- Rusmiati, L. 1996. *Keanekaragaman Jenis Rotan di Areal Hutan Dataran Rendah Desa Siwi Kecamatan Ransiki Kabupaten Dati II Manokwari*. [Skripsi]. Manokwari: Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Negeri Cenderawasih.
- Sastrapradja, S., J.P. Moge, Murni M.S., dan Jumiati J.A. 1987. *Palem Indonesia*. Lembaga Biologi Nasional (LIPI). Bogor.
- Suryadi, S.H. Ohee, dan Y. de Fretes. 2001. *Pelatihan Rapid Assessment Program (RAP) Biologi di Pegunungan Cyclops, Yongsu-Desoyo, Irian Jaya*. Jayapura: Conservation Internasional-Indonesia..
- Uhl dan Dransfield. 1987. *The Genera Palmarum. A Classification of Palms Based on the Work of Harold E. Moore, Jr. Laurence. KN.: Allen Press*.
- Steenis, C.G.G.J. van. 1992. *Flora*. PT. Pradnya Paramitha. Jakarta