

## VARIASI MORFOLOGI ARECACEAE DI DISTRIK HERAM, KOTA JAYAPURA

**NELLY LUNGA<sup>1</sup> DAN HERLINA MENUFANDU<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Cenderawasih

<sup>1</sup>Email: nellylungabio@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian dengan judul “Variasi Morfologi Arecaceae di Distrik Heram, Kota Jayapura ” ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis palem dan karakteristiknya yang terdapat di wilayah Distrik Heram, Kota Jayapura. Data yang diperoleh menjadi data base bagi penelitian selanjutnya dan sebagai informasi bagi pihak terkait untuk mengembangkan potensi tanaman palem bagi kesejahteraan masyarakat. Data diperoleh dengan melakukan dengan melakukan survei secara sengaja (*Purposif Sampling*). Identifikasi tanaman dilakukan untuk mendapatkan data jenis-jenis tanaman dan data yang diperoleh dianalisis secara deskripsi kualitatif yaitu dengan menguraikan tentang karakter morfologi palem yang ditemukan, yang meliputi: akar, batang, daun, bunga, dan buah. Hasil analisis data menunjukkan bahwa di Distrik Heram ditemukan 17 jenis palem yang dapat dibedakan berdasarkan habitus, tinggi tanaman, bentuk daun, duri, ukuran buah, dan warna buah.

Kata kunci: Morfologi, Arecaceae, Distrik Heram

### PENDAHULUAN

Suku *Arecaceae* (Palem-paleman) tidak asing bagi penduduk Indonesia karena sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Indonesia cukup kaya dengan keragaman jenis palem yang banyak tumbuh dan tersebar di hutan-hutan yang ada di seluruh pulau, sebagai salah satu komponen penyusun vegetasi hutan. Di Indonesia, diperkirakan terdapat sekitar 460 jenis palem yang tergolong kedalam 35 marga. Daratan New Guinea sendiri diperkirakan terdapat 270 jenis yang tergolong dalam 31 marga palem dari 200 marga yang ada di dunia. (Hay, 1984; Uhl & Dransfield, 1987 *dalam* Desianto, *dkk.*, 2002)

Banyak jenis palem yang dimanfaatkan oleh masyarakat karena memiliki nilai ekonomi dan estetika yang tinggi. Beberapa jenis palem dan kegunaannya yang bernilai ekonomi, antara lain: sagu dan aren sebagai sumber karbohidrat penghasil gula, tuak dan kolong-kaling; kelapa dan kelapa sawit

sebagai sumber minyak nabati; kelapa dan sagu yang batangnya dimanfaatkan sebagai bahan bangunan, rotan yang dimanfaatkan untuk membuat aneka kerajinan rumah tangga; pinang sebagai bahan penyegar dan banyak jenis lainnya yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Beberapa jenis palem juga memiliki bentuk yang menarik bahkan bermanfaat bagi kesehatan, sehingga tidak hanya memiliki nilai estetika, tetapi juga bernilai ekonomi. Oleh karena itu, beberapa jenis palem tersebut sering dimanfaatkan sebagai tanaman hias dan dapat diperdagangkan. Jenis-jenis palem tersebut antara lain, palem putri, palem merah, palem kipas, palem kuning, dan palem hias lainnya.

Kelurahan Heram merupakan salah satu kelurahan di Distrik Heram yang wilayahnya memiliki dataran rata dan pegunungan dengan kawasan hutan bebas. Wilayah Kelurahan Heram kaya akan berbagai jenis tumbuhan yang tersebar mulai dari dataran rendah hingga hutan bebas di pegunungan. Oleh karena

itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan yang ada sehingga diharapkan dapat diketahui potensi pemanfaatannya.

### **Tujuan penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis dan karakteristik palem yang terdapat di wilayah Distrik Heram, Kota Jayapura.

### **Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dan analisa laboratorium. Penentuan sampel dilakukan dengan cara survei secara sengaja (*Purposif Sampling*). Survei dilakukan dengan menjelajahi wilayah Kelurahan Heram untuk mengamati keberadaan palem. Analisa laboratorium dilakukan di Laboratorium Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik diantaranya:

1. Teknik wawancara : Pedoman wawancara yang digunakan hanya merupakan garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan, yang berpusat/terfokus kepada permasalahan variabel peneliti yang ingin dikaji (Yadi, 2011).
2. Teknik Pengambilan Sampel: teknik jelajah, yaitu menjelajahi lokasi penelitian, mendokumentasikan sampel, dan membuat koleksi untuk dideskripsikan berdasarkan karakter morfologinya. Identifikasi menggunakan buku identifikasi "Barfod, *et al.* 2006. *Field Guide to Palms in Papua New Guinea*"

### **Teknik Analisis Data**

Data yang diperoleh dianalisis secara deskripsi kualitatif yaitu dengan menguraikan tentang karakter morfologi palem yang ditemukan, yang meliputi: akar, batang, daun, bunga, dan buah.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Distrik Heram merupakan salah satu distrik yang ada di wilayah Kota Jayapura. Secara geografis Distrik Heram terletak pada 2°32'15" – 2°42'0" LS dan 140°35'0" – 140°40'15" BT dengan luas wilayah 63,20 km<sup>2</sup>. Distrik Heram adalah merupakan pemekaran dari Distrik Abepura yang membawahi 3 Kelurahan dan 2 Kampung, yaitu: Kelurahan Waena, Kelurahan Yabansai, Kelurahan Hedam, Kampung Yoka, dan Kampung Waena. Adapun batas-batas Wilayah Distrik Heram adalah: Sebelah Utara berbatasan dengan Distrik Jayapura Selatan, Sebelah Timur berbatasan dengan Distrik Abepura, Sebelah Barat berbatasan dengan Distrik Sentani Timur Kab. Jayapura, dan Sebelah Selatan berbatasan dengan Distrik Arso, Kab. Keerom. Masyarakat lokalnya memiliki mata pencaharian yang berbeda-beda, yaitu sebagai pegawai negeri sipil, karyawan swasta, petani dan nelayan.

### **Jenis-jenis Palm yang Ditemukan di Distrik Heram**

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, ditemukan 17 jenis palem, seperti ditunjukkan pada tabel 1.

### **Deskripsi Jenis Palm yang Ditemukan di Distrik Heram**

Hasil penelitian di lapangan menemukan 20 jenis palem, dengan deskripsi sebagai berikut:

1. *Cocos nucifera* L.

Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai 10 meter, memiliki *crownshaft*, berbatang tunggal dengan bentuk silindris, permukaan batang beralur, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang hijau cemara, keliling batang mencapai 95 cm, panjang ruas batang 6 - 12 cm;

Daun: susunan dasar daun menyirip (*pinnate*) dengan tata letak daun hampir sejajar, tepi daun rata, ujung daun meruncing, upih daun berbentuk tabung, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau tua dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau muda; Buah: bentuk oval, bertekstur keras dengan panjang buah rata-rata 20 cm dan lebar rata-rata 16 cm. Permukaan kulit buah halus dan berwarna hijau cemara hingga kekuning-kuningan. Morfologi dari *Cocos nucifera* L. ditunjukkan pada gambar 1.

2. *Cocos eburne* Durch  
 Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai 4 meter, memiliki *crownshaft*, berbatang tunggal dengan bentuk silindris dan permukaan kasar, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang abu-abu, keliling batang mencapai 85 cm, panjang ruas batang sekitar 5 cm; Daun: susunan dasar daun menyirip (*pinnate*) dengan tata letak daun hampir sejajar, tepi daun rata, ujung daun meruncing, upih daun berbentuk tabung, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau

kekuningan dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau; Buah: bentuk oval, bertekstur keras dengan panjang buah rata-rata 15 cm dan lebar rata-rata 10 cm. Permukaan kulit buah halus dan berwarna kuning. Morfologi dari *Cocos eburne* Durch ditunjukkan pada gambar 2.

3. *Areca catechu* L.  
 Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai lebih dari 10 meter, memiliki *crownshaft*, berbatang tunggal dengan bentuk bulat dan permukaan licin, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang hijau cemara hingga keabu-abuan, keliling batang 45 cm, panjang ruas batang 17 cm; Daun: susunan dasar daun menyirip (*pinnate*) dengan tata letak daun hampir sejajar, tepi daun rata, ujung daun meruncing, upih daun berbentuk tabung, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau tua dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau rumput; Buah: bentuk oval, bertekstur keras dengan panjang buah rata-rata 3 cm dan lebar rata-rata 2 cm. Permukaan kulit buah halus dan berwarna hijau

Tabel 1. Indeks proteolitik isolate bakteri termofilik

| No. | Marga                   | Nama Ilmiah (Jenis)               |
|-----|-------------------------|-----------------------------------|
| 1.  | <i>Cocos</i>            | <i>Cocos nucifera</i> L.          |
| 2.  |                         | <i>Cocos eburne</i> Durch         |
| 3.  | <i>Areca</i>            | <i>Areca catechu</i> L.           |
| 4.  |                         | <i>Areca</i> sp.                  |
| 5.  | <i>Metroxylon</i>       | <i>Metroxylon sagu</i> Rottb.     |
| 6.  | <i>Roystone</i>         | <i>Roystone</i> sp.               |
| 7.  | <i>Rhapis</i>           | <i>Rhapis</i> sp.                 |
| 8.  | <i>Chrysalidocarpus</i> | <i>Chrysalidocarpus lutescens</i> |
| 9.  | <i>Cyrtostachy</i>      | <i>Cyrtostachy renda</i>          |
| 10. | <i>Livistona</i>        | <i>Livistona saribus</i>          |
| 11. | <i>Roystone</i>         | <i>Roystone regia</i>             |
| 12. | <i>Arenga</i>           | <i>Arenga microcarpa</i>          |
| 13. | <i>Ptychococcus</i>     | <i>Ptychococcus paradoxus</i>     |
| 14. | <i>Actinorhytis</i>     | <i>Actinorhytis calapparia</i>    |
| 15. | <i>Pinanga</i>          | <i>Pinanga rumpfa</i>             |
| 16. | <i>Elaeis</i>           | <i>Elaeis guinensis</i>           |
| 17. | <i>Salacca</i>          | <i>Salacca edulis</i>             |



- cemara hingga kekuning-kuningan. Morfologi dari *Areca catechu* L. ditunjukkan pada gambar 3.
4. *Areca* sp.  
Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai lebih dari 10 meter, memiliki *crownshaft*, berbatang tunggal dengan bentuk bulat silindris dan permukaan licin, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang abu-abu, keliling batang 45 cm, panjang ruas batang 7 cm; Daun: susunan dasar daun menyirip (*pinnate*) dengan tata letak daun hampir sejajar, tepi daun rata, ujung daun meruncing, upih daun berbentuk tabung, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau rumput dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau lumut; Buah: bentuk oval, bertekstur keras dengan panjang buah rata-rata 6 cm dan lebar rata-rata 4 cm. Permukaan kulit buah halus dan berwarna hijau muda hingga kekuning-kuningan dan merah saat matang. Morfologi dari *Areca* sp. ditunjukkan pada gambar 4.
5. *Metroxylon sagu* Rottb.  
Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai 10 meter, memiliki *crownshaft*, berbatang tunggal dengan bentuk bulat dan permukaan kasar berduri, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang abu-abu kehitaman, keliling batang 144 cm, panjang ruas batang 13 cm; Daun: susunan dasar daun selang-seling, tepi daun rata, ujung daun runcing, upih daun berbentuk tabung, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau rumput. Morfologi dari *Metroxylon sagu* Rottb. Ditunjukkan pada gambar 5.
6. *Roystone* sp.  
Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai 3 meter, memiliki *crownshaft*, berbatang tunggal dengan bentuk bulat dan permukaan licin, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang hijau hingga keabu-abuan, keliling batang sekitar 57 cm, panjang ruas batang 3 cm; Daun: susunan dasar daun menyirip (*pinnate*) dengan tata letak daun selang-seling, tepi daun rata, ujung daun runcing, upih daun berbentuk tabung, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau rumput dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau; Buah: bentuk bulat, bertekstur lunak dengan panjang buah rata-rata 1 cm dan lebar rata-rata 0,8 cm. Permukaan kulit buah halus dan berwarna hijau cemara hingga kekuning-kuningan. Morfologi dari *Roystone* sp. ditunjukkan pada gambar 6.
7. *Rhapis* sp.  
Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai 3 meter, berbatang tunggal dengan bentuk bulat dan permukaan licin, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang hijau, keliling batang 5,7 cm, panjang ruas batang 9 cm; Daun: susunan dasar daun membulat, tepi daun rata, ujung daun membulat, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau rumput dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau lumut; Buah: bentuk bulat, bertekstur lunak dengan panjang buah rata-rata 1 cm dan lebar rata-rata 1 cm. Permukaan kulit buah halus dan berwarna hijau.

- Morfologi dari *Rhapis* sp. ditunjukkan pada gambar 7.
8. *Chrysalidocarpus lutescens*  
Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai 3 meter, memiliki *crownshaft*, berbatang majemuk dengan bentuk bulat dan permukaan licin, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang hijau hingga kekuningan, keliling batang mencapai 10 cm, panjang ruas batang 3 - 6 cm; Daun: susunan dasar daun menyirip (*pinnate*), tepi daun rata, ujung bergerigi, pangkal daun terbelah, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau; Buah: berukuran kecil sekitar 0,5 cm dan berwarna kekuningan. Morfologi dari *Chrysalidocarpus lutescens* ditunjukkan pada gambar 8.
9. *Cyrtostachy renda*  
Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai 10 meter, memiliki *crownshaft*, berbatang tunggal dengan bentuk bulat dan permukaan licin, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang hijau dan merah pada bagian ujung, keliling batang mencapai 50 cm, panjang ruas batang 7 - 16 cm; Daun: susunan dasar daun menyirip (*pinnate*), tepi daun rata, ujung daun meruncing, upih daun berbentuk tabung, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau; Buah: tidak ditemukan. Morfologi dari *Cyrtostachy renda* ditunjukkan pada gambar 9.
10. *Livistona saribus*  
Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai 10 meter, memiliki *crownshaft*, berbatang tunggal dengan bentuk bulat dan permukaan kasar, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang coklat kehitaman, keliling batang 95 cm, panjang ruas batang 6 cm; Daun: susunan dasar daun tersebar, bangun daun membulat, tepi daun rata, ujung daun meruncing, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau zamrut dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau rumput; Buah: bentuk bulat, bertekstur lunak dengan panjang buah rata-rata 1,5 cm dan lebar rata-rata 1,5 cm. Permukaan kulit buah halus dan berwarna hijau hingga kehitaman. Morfologi dari *Livistona saribus* ditunjukkan pada gambar 10.
11. *Roystonea regia*  
Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai >10 meter, memiliki *crownshaft*, berbatang tunggal dengan bentuk bulat dan permukaan kasar, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang hijau keabuan, keliling batang 131 cm, panjang ruas batang 12 cm; Daun: susunan dasar daun selang-seling dengan tata letak daun hampir sejajar, tepi daun rata, ujung daun runcing, upih daun berbentuk tabung, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau tua dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau; Buah: tidak ditemukan. Morfologi dari *Roystonea regia* ditunjukkan pada gambar 11.
12. *Arenga microcarpa*  
Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai 9 meter, memiliki *crownshaft*, berbatang majemuk dengan bentuk bulat dan permukaan agak kasar, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang abu-abu kehitaman, keliling batang

- 11 - 18 cm, panjang ruas batang 6 - 25 cm; Daun: susunan dasar daun menyirip (*pinnate*) selang-seling, tepi daun rata, ujung daun runcing, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau rumput; Buah: bentuk oval, bertekstur keras dengan panjang buah rata-rata 0,5 cm dan lebar rata-rata 0,4 cm. Permukaan kulit buah halus dan berwarna merah. Morfologi dari *Arenga microcarpa* ditunjukkan pada gambar 12.
13. *Ptychococcus paradoxus*  
Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai 10 meter, memiliki *crownshaft*, berbatang tunggal dengan bentuk bulat dan permukaan licin, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang hijau cemara, keliling batang 30 - 50 cm, panjang ruas batang 6 - 12 cm; Daun: susunan dasar daun menyirip (*pinnate*) dengan tata letak daun hampir sejajar, tepi daun rata, ujung daun meruncing, upih daun berbentuk tabung, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau rumput dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau lumut; Buah: bentuk oval, bertekstur keras dengan panjang buah rata-rata 3 cm dan lebar rata-rata 2 cm. Permukaan kulit buah halus dan berwarna hijau cemara hingga kekuning-kuningan. Morfologi dari *Ptychococcus paradoxus* ditunjukkan pada gambar 13.
14. *Actinorhysis calapparia*  
Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai 2 meter, tidak memiliki *crownshaft*, berbatang tunggal dengan bentuk bulat dan permukaan licin, arah tumbuh
- batang tegak lurus, warna batang hijau hingga abu-abu kehitaman, keliling batang 42 cm; Daun: susunan dasar daun menyirip (*pinnate*) dengan tata letak daun hampir sejajar, tepi daun rata, ujung daun runcing, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau rumput dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau zambrut; Buah: tidak ditemukan. Morfologi dari *Actinorhysis calapparia* ditunjukkan pada gambar 14.
15. *Pinanga rumphiana*  
Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai 10 meter, memiliki *crownshaft*, berbatang tunggal dengan bentuk bulat dan permukaan licin, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang hijau cemara, keliling batang 30 - 50 cm, panjang ruas batang 6 - 12 cm; Daun: susunan dasar daun menyirip (*pinnate*) dengan tata letak daun hampir sejajar, tepi daun rata, ujung daun meruncing, upih daun berbentuk tabung, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau rumput dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau lumut; Buah: bentuk oval, bertekstur keras dengan panjang buah rata-rata 3 cm dan lebar rata-rata 2 cm. Permukaan kulit buah halus dan berwarna hijau cemara hingga kekuning-kuningan. Morfologi dari *Actinorhysis calapparia* ditunjukkan pada gambar 15.
16. *Elaeis guinensis*  
Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai 7 meter, memiliki *crownshaft*, berbatang tunggal dengan bentuk bulat dan permukaan kasar, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang hijau cemara,

keliling batang 65 cm, panjang ruas batang 13 cm; Daun: susunan dasar daun menyirip (*pinnate*) dengan tata letak daun hampir sejajar, tepi daun rata, ujung daun meruncing, upih daun membulat, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau rumput; Buah: bentuk oval, bertekstur keras. Permukaan kulit buah halus dan berwarna kemerahan hingga hitam. Morfologi dari *Elaeis guinensis* ditunjukkan pada gambar 16.

17. *Salaca edulis*

Habitus: pohon tinggi dengan tinggi pohon dapat mencapai 10 meter, memiliki *crownshaft*, berbatang tunggal dengan bentuk bulat dan permukaan licin, arah tumbuh batang tegak lurus, warna batang hijau cemara, keliling batang 30 - 50 cm, panjang ruas batang 6 - 12 cm; Daun: susunan dasar daun menyirip (*pinnate*) dengan tata letak daun hampir sejajar, tepi daun rata, ujung daun meruncing, upih daun berbentuk tabung, bagian permukaan atas daun bertekstur licin dengan warna hijau rumput dan bagian permukaan bawah daun berwarna hijau lumut; Buah: bentuk oval, bertekstur keras dengan panjang buah rata-rata 3 cm dan lebar rata-rata 2 cm. Permukaan kulit buah halus dan berwarna hijau cemara hingga kekuning-kuningan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Kesimpulan penelitian ini yaitu ditemukan 17 jenis palem yang tumbuh di Distrik Heram, Kota Jayapura, yang dapat dibedakan berdasarkan habitus,

tinggi tanaman, bentuk daun, duri, ukuran buah, dan warna buah.

### Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai pemanfaatan jenis-jenis palem yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Distrik Heram Kota Jayapura serta pengembangan tanaman yang berpotensi memiliki nilai ekonomi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis tujukan kepada pimpinan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Cenderawasih yang telah mendanai penelitian ini melalui dana PNBPN 2018.

## DAFTAR PUSTAKA

- Desianto, B., R. A. Maturbongs, dan C. D. Heatubun. 2002. *Diversitas Palem Pada Bagian Utara Kawasan Cagar Alam Pegunungan Cyclops*. Buletin Penelitian Beccariana Vol.4 No.1; hal 1-14. (Online). <http://www.papuaweb.org/dlib/jr/beccariana/4-1.pdf>. Diakses 7 Maret 2018.
- Dransfield, J. dan W. J. Baker. 2006. *Palem New Guinea*. Kew Publishing. United Kingdom.
- Ompusunggu, H. 2011. *Inventarisasi Jenis Palem Pada Kawasan Hutan Kampwolker di Kelurahan Yabansai Distrik Heram Kota Jayapura*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Cenderawasih, Jayapura.
- Rahawarin, Yohanes. 2005. *Eksplorasi Jenis Palem di Pulau Mioswaar, Kabupaten Teluk Wondama, Papua Barat*. BIODIVERSITAS Vol.6 No.4; hal 108-112 (Online). <http://www.papuaweb.org/dlib/jr/biodiv/9-1.pdf>. Diakses 7 Maret 2018



- Rumbiak, W.F. dan C. D. Heatubun.  
2001. *Pemanfaatan Palem oleh Masyarakat Etnik Wondama di Tandia Kecamatan Wasior Manokwari*. Buletin Penelitian Beccariana Vol.3 No.2;hal 1-7. (Online).  
<http://www.papuaweb.org/dlib/jr/beccariaa/6-1.pdf>. Diakses 7 Maret 2015
- Siregar, E.B.M. 2005. *Inventarisasi Jenis Palmae (Arecaceae) pada Kawasan Hutan Dataran Rendah di Stasiun Penelitian Sikundur (Kawasan Ekosistem Leuser) Kabupaten Langkat*. (Online).  
<http://library.usu.ac.id/download/fp/hutan-edi%20batara12.pdf/>.  
Diakses tanggal 7 Maret 2015
- Wisam, M.R. 2007. *Budidaya Tanaman Palem*. CV.Ghysas Putra. Semarang
- Yadi, A. 2011. *Prosedur Penelitian Kualitatif* (On-line).  
<http://ariexdelpotro.blogspot.com/2011/05/contoh-prosedur-dalam-penelitian.html>. Diakses pada 15 Maret 2015.





(a) (b)  
Gambar 1. (a) habitus (b) batang dari *Cocos nucifera* L.



(a) (b)  
Gambar 2. (a) habitus (b) buah dari *Cocos eburneum* Durr.



(a) (b)  
Gambar 3. (a) daun (b) buah dari *Areca catechu* L.



(a) (b)  
Gambar 4. (a) habitus (b) buah dari *Areca* sp.



(a) (b) (c)  
Gambar 5. (a) habitus (b) susunan daun (c) duri dari *Metroxylon sagu* Rottb.



(a) (b) (c)  
Gambar 6. (a) habitus (b) Buah (c) Bunga dari *Roystonea* sp.



(a) (b) (c)  
Gambar 7. (a) habitus (b) batang (c) daun (d) buah dari *Rhapsis* sp.



(a) (b) (c)  
Gambar 8. (a) habitus (b) batang (c) daun (d) bunga dari *Chrysalidocarpus lutescens*



(a)



(b)



(a)

(c)



(b)

Gambar 9. (a) habitus (b) batang (c) susunan daun dari *Cyrtostachy renda*

Gambar 12. (a) daun (b) buah dari *Arenga*



(a)



(a)

(b)



(b)

Gambar 10. (a) habitus (b) batang (c) daun (d) buah dari *Livistona saribus*

Gambar 13. (a) habitus (b) batang dari *Ptychococcus paradoxus*



(a)



(b)

Gambar 11. (a) habitus (b) batang dari *Roystonea regia*



(a)



(b)

Gambar 14. (a) habitus batang dari *Actinorhiza*





(a)



(b)

Gambar 15. (a) habitus (b) daun dari *Pinanga rumphiana*



(a)



(b)

Gambar 16. (a) buah (b) bunga dari *Elaeis guinensis*