

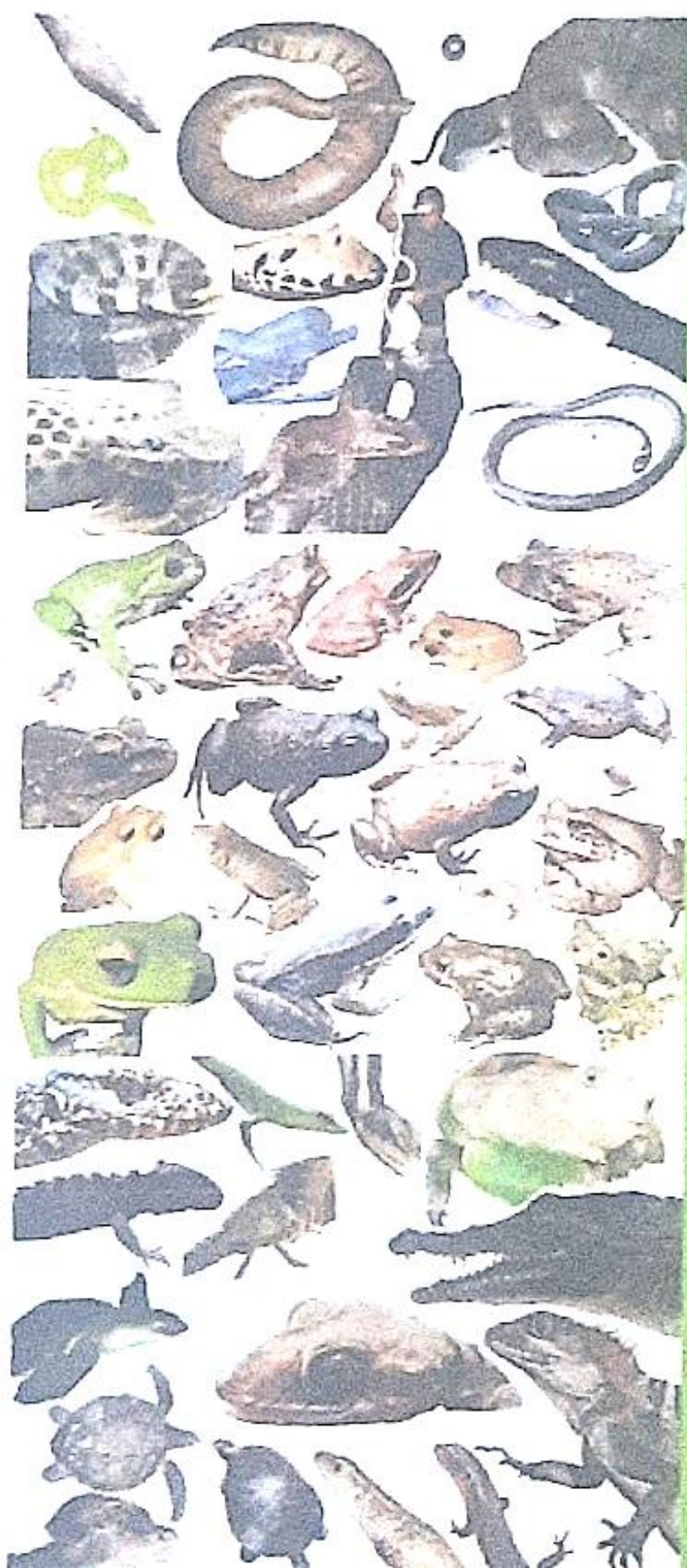
BIODIVERSITAS, SAINS DAN MATEMATIKA TAHUN 2016

PROSIDING
SEMINAR
NASIONAL

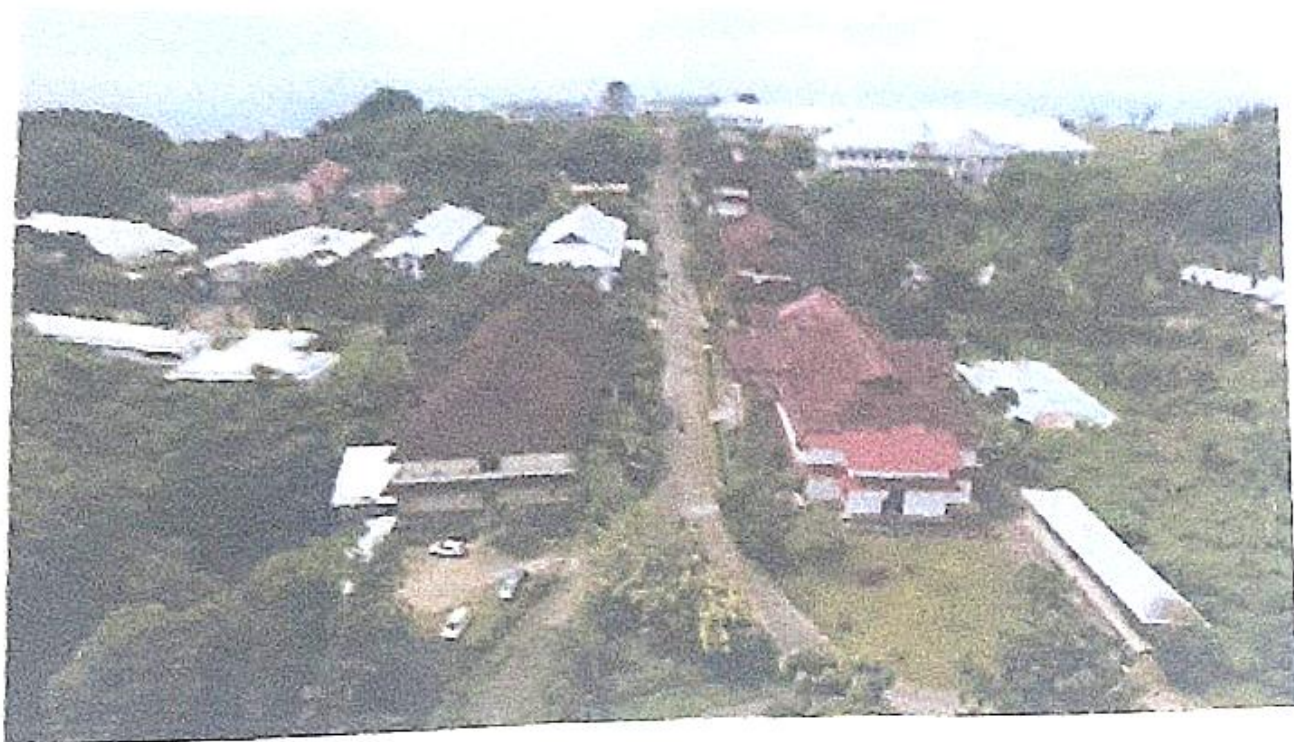
Tim editor:

Keliopas Krey
Yance de Fretes
Kadariusman
Bimo B. Santoso
Surianto Bataradewa
Paskalina Th. Lefaan
Rina A. Moge
Ishak S. Erari
Charlie D. Heatubun

UNIPA



UNIVERSITAS PAPUA



Pendidikan dan riset MIPA teramat diperlukan dalam pengelolaan sumber daya alam dan manusia Tanah Papua. Peneliti dan produk risetnya sudah sejak lama mempromosikan kekayaan alam Tanah Papua dan pengelolaannya yang ramah dan taat lisan lingkungan. Provinsi Papua Barat sebagai Provinsi pertama di Indonesia yang mendeklarasikan sebagai Provinsi Konservasi tentu secara bersama-sama memberdayakan pendidikan lingkungan, riset berbasis *local resources*, pemanfaatan dan pengelolaan SDA secara berkelanjutan bagi kesejahteraan manusia. Desiminasi hasil penelitian alam prosiding ini adalah wujud interaksi dan komunikasi antar peneliti perguruan tinggi, sekolah, industri, dan lembaga terkait lainnya

FAKULTAS MIPA UNIVERSITAS PAPUA

Gedung Biologi Lt. 1
Jl. Gunung Salju Amban, Manokwari
Provinsi Papua Barat (kode pos 98314)
Telp. (0986) 215661, Fax. 211455, 214510
E-mail: bio.unipa@gmail.com

ISBN 978-602-95310-4-6

Prosiding Seminar Nasional
Biodiversitas, Sains dan Matematika Tahun 2016

SBN: 978-602-95310-4-6

Tim Editor:

Celiopas Krey, Yance de Fretes, Kadarusman, Bimo B. Santoso, Suriarto Bataradewa,
Naskalina Th. Lefaan, Rina A. Mogeu, Isyak S. Erari, Charlie D. Heatobun

Penyunting:

Celiopas Krey

Desain sampul dan Tata letak:

Celiopas Krey

Foto sampul depan:

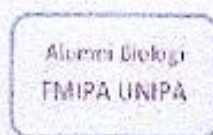
Celiopas Krey

Foto sampul belakang:

Zulfikar Mardiyadi

Sponsor:

CONSERVATION
INTERNATIONAL
Indonesia



Penerbit:

JNIPA PRESS

Alamat : Jl. Gunung Salju No.1, 98314, Amban, Manokwari, Papua Barat

Hak cipta © 2016, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Papua

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak prosiding ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit

A6	Tutik Handayani, Iedradjad Setyobudlandi, ETTY Riani	Karakteristik Habitat dan Sebaran Teripang (Holothuroidea) di Peraliran Gugus Pulau Pari Kepulauan Seribu	UNIPA, IPB	
A7	Luky Sembel, Jemmy Manan, Suzannah Nakul	Komunitas Lamun di Peraliran Desa Sauribru Distrik Polru Kabupaten Blak Numfor	UNIPA,	
A8	Ferawati Runtuboi, Lucky Sembel, Aditya P. Tarigan, Yusuf Jentewo, Laurensius F. Rambu, Aldrin Bonggolbo	Potensi Sumberdaya Pesisir (Ekosistem Mangrove dan Ekosistem Lamun) di Pesisir Teluk Gunung Botak Kabupaten Manokwari Selatan	UNIPA	
A9	Johan F. Koibur, Hieronymus C. Yohanes, Freddy Pattiselanno	Satwa Liar sebagai Hewan Kesenangan di Manokwari	UNIPA	Sesi V-VI Dr. Rina Moge, S. Pi, M.Si
A10	Rawati Panjaitan	Diversitas Kupu-kupu Papilionoidea (Lepidoptera) di Areal Konsesi PT. Henrison Inti Persada (HIP) Sorong Papua Barat	UNIPA	
A11	Agust Kilmaskossu, Maria J. Sadsoeitoeboen	Kawasan Keendemikan Flora-fauna Versus Pengembangan Daerah di Papua Barat	UNIPA	
A12	Keliopas Krey, Petrus Dimara, Herman Warmetan, Rawati Panjaitan, Aksamina Yohanita, John Koibur, Anton Sineri, Rina Jowei, Kadariusman, Charlie Heatubun	Penilaian Ekosistem Terrestrial dan Habitat-Habitat Penting di Provinsi Papua Barat	UNIPA, STP	
A13	Zita Letviany Sarungallo, Purwiyatno Hariyadi, Nuri Andarwulan, Eko Hari Purnomo.	Karakteristik Fisik Buah dan Rendemen Minyak dari 9 Klon Buah Merah (<i>Pandanus conoideus</i>)	UNIPA, IPB, SEAFEST	
A14	Soetjipto Moeljono, J.D. Nugroho, Melisa S. Worabai, B.M.G. Sadsoeitoeboen, N.L. Maay, V. Simbiak, Dina Arung Padang.	Diversity of Sago Palm In Marau Village, West Japen District, Japen Is., Papua Province.	UNIPA	
A15	Nurhaidah Iriany Sinaga	Morphological Characters and Groups of Freycinetia Gaud. (Pandanaceae) From Jayapura With Seventh New Species	UNIPA	
A16	Rudi A. Maturbongs	Keragaman Palem dan Rotan Pada Areal Konservasi PT. Henrison Inti Persada Kabupaten Sorong	UNIPA	

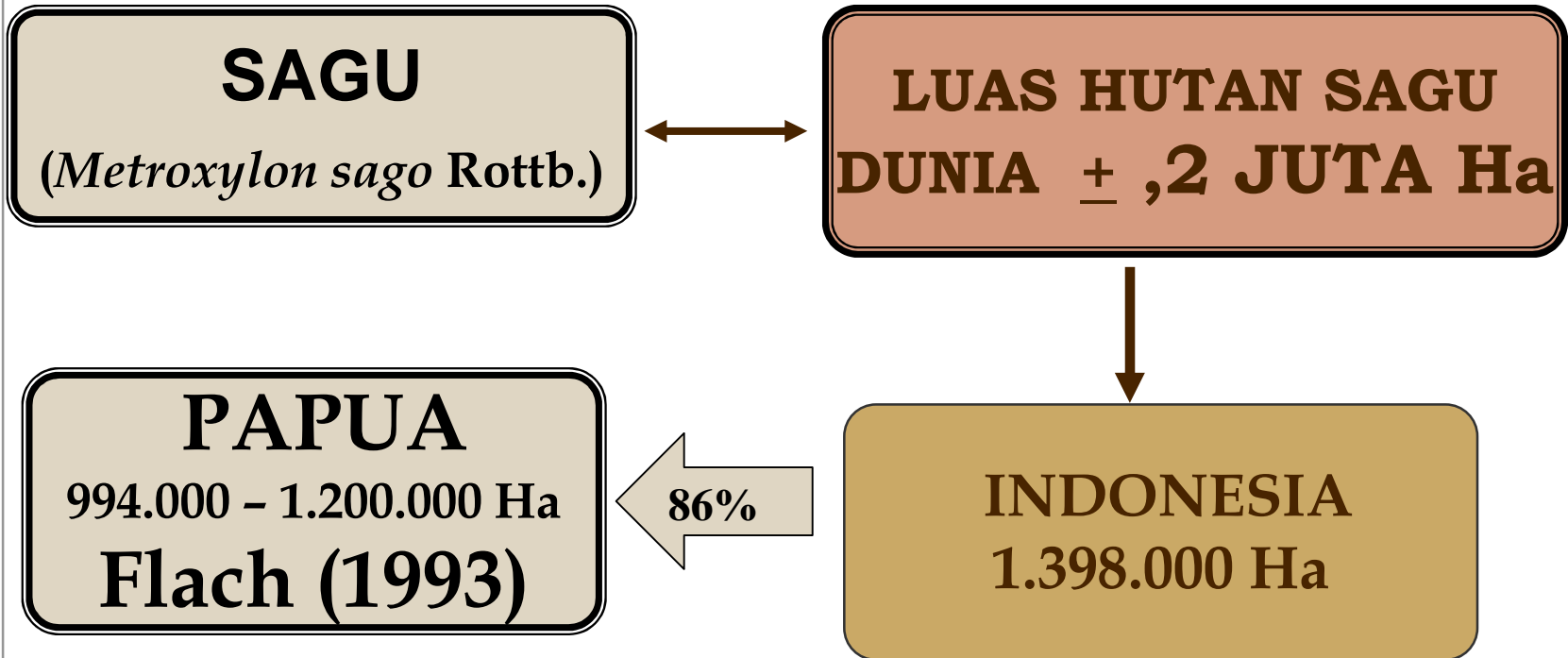
**Keanekaragaman Kultivar Sagu (*Metroxylon sago* Rottb.)
Di Kampung Marau Distrik Japen Barat
Kabupaten Kepulauan Japen – Provinsi Papua**

**Soetjipto Moeljono
J.D. Nugroho
B.M.G. Sadsoeitoeboen
Melisa S. Worabai
N.L. Maay
Dina Arung Padang
V. Simbiak**

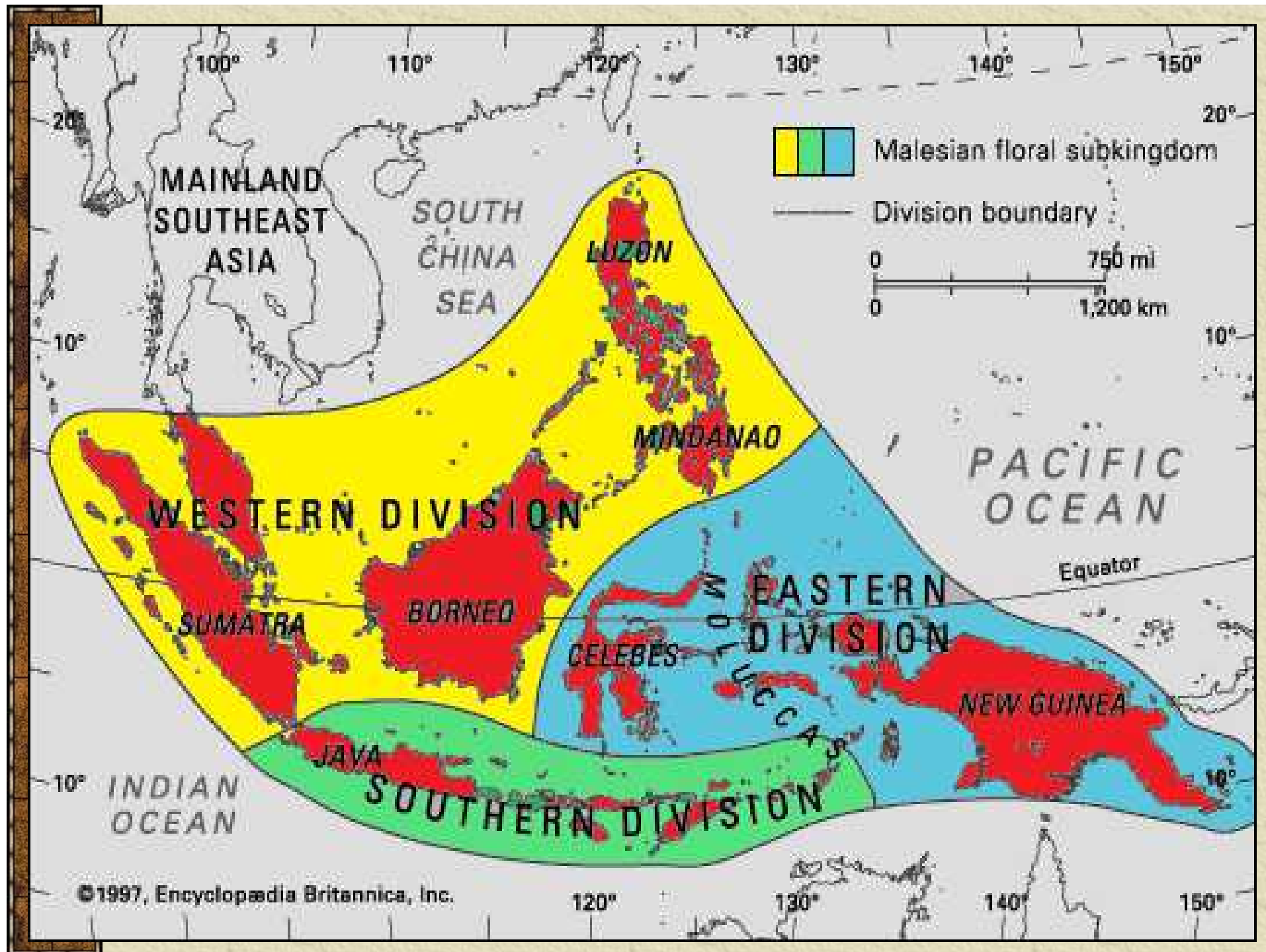
**Fakultas Kehutanan
UNIPA**

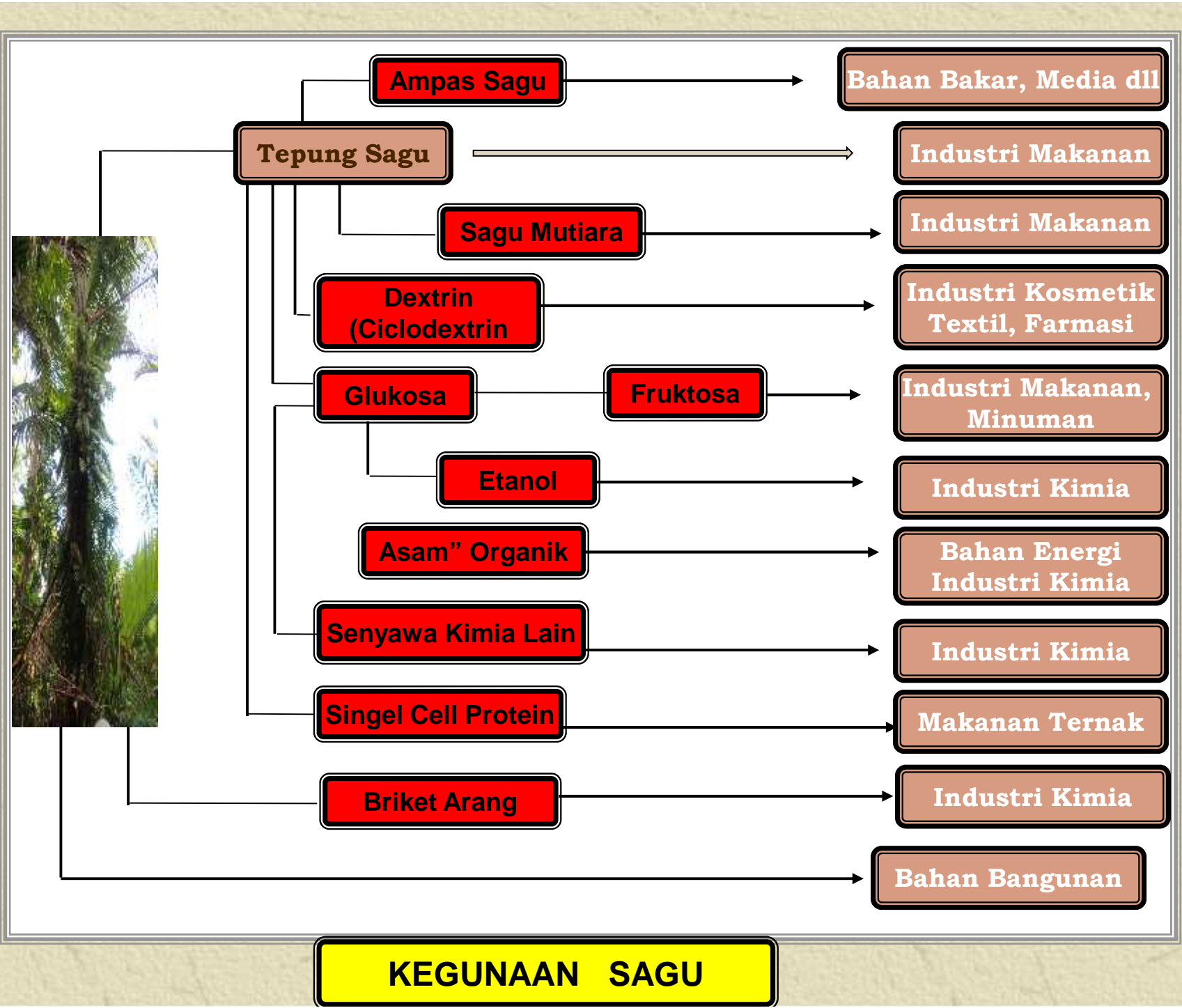


Pendahuluan



Ekologi Tumbuh baik pada kawasan Dataran rendah Tropis hingga mencapai ketinggian 700 m dpl.



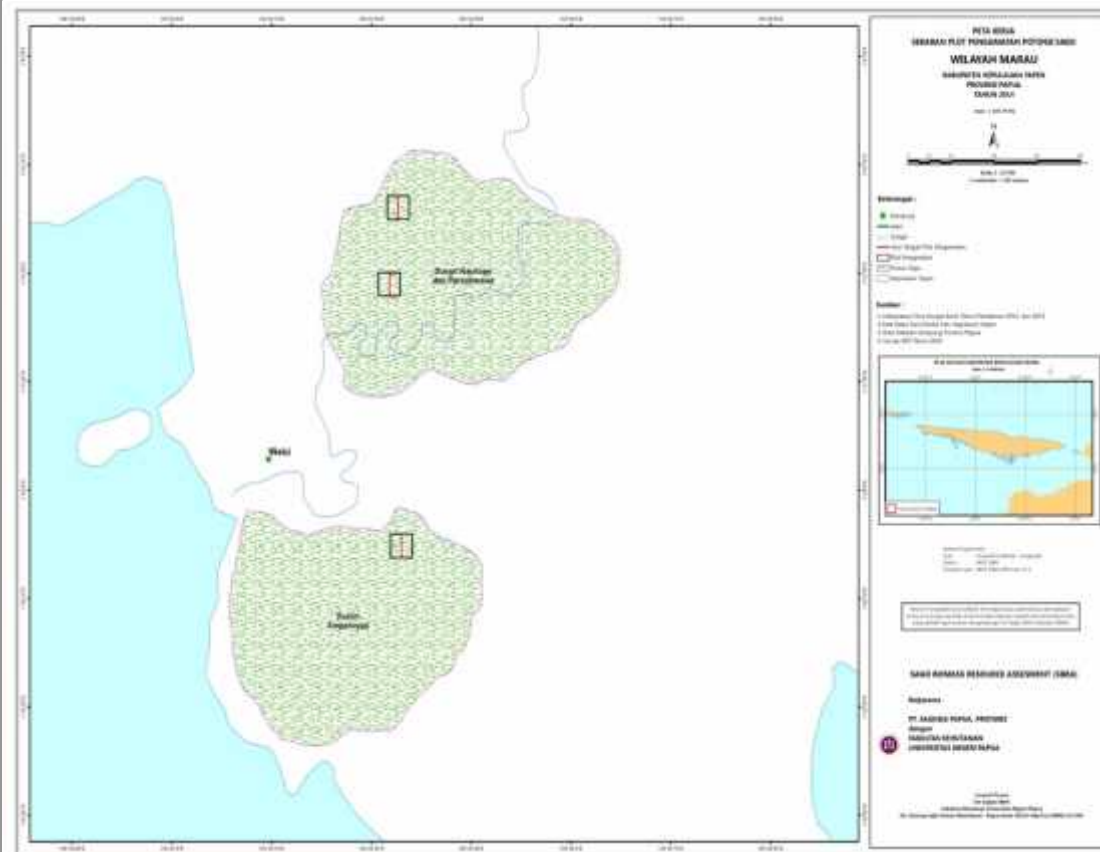


KEGUNAAN SAGU

Waktu dan Tempat Penelitian

Tempat : **Kampung Marau Distrik Japen Barat Kabupaten Kepulauan Japen**

Waktu : **06 – 21 November 2014**



METODE: survei yang dilakukan terhadap unit pengamatan berbentuk Plot Pengamatan yang ditentukan berdasarkan pola pengacakan sistematis (*systematic random sampling*). **Plot Pengamatan** berukuran 2 x 0.5 Ha (1 Ha) jarak antar titik tengah Plot Pengamatan di dalam jalur transek 400 meter dan jarak antar jalur transek 1000 meter.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan pengamatan dilapangan
dijumpai tujuh jenis lokal :

- ✦ Noing
- ✦ Hawa
- ✦ Huworu
- ✦ Anta
- ✦ Makubong
- ✦ Ami
- ✦ Hasina



Jenis lokal : AMI



Jenis lokal : ANTA



Jenis lokal : HASINA



Jenis lokal : HAWA



Jenis lokal : HUWORU



Jenis lokal : MAKUBONG

KESIMPULAN

1. Kawasan tumbuh sagu terdiri dari Dusun Sagu Alam (Dusun Raja) dan Dusun Sagu Tanam dengan kepemilikan berdasarkan kaidah adat setempat.
2. Kawasan Dusun Raja dapat terpisah maupun menyatu dengan Dusun Sagu Tanam dalam satu hamparan.
3. Di tiap kawasan Blok Kajian terdapat Dusun Raja dan Dusun Sagu Tanam.

4. Di Kampung Marau Distrik Japen Barat Kabupaten Kepulauan Japen memiliki kekayaan 7 jenis sagu lokal yang dipertahankan dalam sistem budidaya sagu lokal secara turun temurun.

5. Tiga Jenis sagu lokal yaitu Huworu, Noing dan Hawa adalah jenis sagu lokal yang dominan ditemukan tumbuh di kawasan sagu tanam.



TERIMA KASIH



Produksi Pati (uji Cepat)

Kultivar	P Batang EP (m)	EE Batang Tot (KG)	EE Emp Tot (kg)	EE Kulit Tot (kg)	Rendemen Rata2 (%)	Total Prod/Poh Pati Basah (Kg)	EE Ela(+Air) (Kg)	Ket
ANTA	4.3	347.3	243.9	103.37	35.4	86.3	157.6	Tajuk mekar
HUWORU	12.6	1765.2	1284.3	480.87	27.9	358.7	925.6	Tajuk mekar
HAWA	11.9	1766.1	1365.4	400.73	36.5	499.0	866.4	Bunga
AMI	10.2	954.4	703.8	250.66	30.6	215.1	488.7	Tajuk mekar
NOING	13.1	1390.7	1018.2	372.51	26.7	271.5	746.7	Berbush
MAKUBONG	12	1229.0	875.4	353.62	24.2	212.1	663.3	Bunga



Metroxylon Sago Rottb., var. Kurai

Perawakan : palem pohon besar berbatang tunggal atau majemuk, tinggi mencapai 15.5 m., tinggi pohon bebas pelepah 14.2 m., jumlah nodes 103, jarak antar nodes 13.8 cm., diameter batang 47 cm, jumlah pelepah 19, warna pelepah hijau kekuningan, panjang tangkai daun sekitar 67 cm., tanpa crownshaft, batang layu setelah berbunga dan berbuah, hermiprodit (banci).

Daun : menyirip, panjang mencapai sekitar 1200 cm., lebar daun 270 cm, berduri dan miang, tegak, upih daun belah hingga berhadapan dengan tangkai daun, kokoh, tidak membentuk crownshaft, jumlah anak daun 106, berujung meruncing, tersusun teratur, lebih kurang mendatar.

Metroxylon Sago Rottb., var. Wewah

Perawakan : palem pohon besar berbatang tunggal atau majemuk, tinggi mencapai 18.2 m., tinggi pohon bebas pelepah 17.2 m., jumlah nodes 147, jarak antar nodes 11.8 cm., diameter batang 42.5 cm, jumlah pelepah 22, warna pelepah hijau tua, panjang tangkai daun sekitar 65 cm., tanpa crownshaft, batang layu setelah berbunga dan berbuah, hermiprodit (banci).

Daun : menyirip, panjang mencapai sekitar 1000 cm., lebar daun 310 cm, berduri dan miang, tegak, upih daun belah hingga berhadapan dengan tangkai daun, kokoh, tidak membentuk crownshaft, jumlah anak daun 103, berujung meruncing, tersusun teratur, lebih kurang mendatar.

Metroxylon Sago Rottb., var. Amiri

Perawakan : palem pohon besar berbatang tunggal atau majemuk, tinggi mencapai 7.3 m., tinggi pohon bebas pelepah 6.4 m., jumlah nodes 43, jarak antar nodes 14.9 cm., diameter batang 40 cm, jumlah pelepah 14, warna pelepah hijau kekuningan, panjang tangkai daun sekitar 50 cm., tanpa crownshaft, batang layu setelah berbunga dan berbuah, hermaphrodit (banci). *Daun* : menyirip, panjang mencapai sekitar 705 cm., lebar daun 250 cm, berduri dan miang, tegak, upih daun belah hingga berhadapan dengan tangkai daun, kokoh, tidak membentuk crownshaft, jumlah anak daun 92, berujung meruncing, tersusun teratur, lebih kurang mendatar.

Metroxylon Sago Rottb., var. Barari

Perawakan : palem pohon besar berbatang tunggal atau majemuk, tinggi mencapai 6.2 m., tinggi pohon bebas pelepah 5.4 m., jumlah nodes 53, jarak antar nodes 10.2 cm., diameter batang 47 cm, jumlah pelepah 13, warna pelepah hijau kekuningan bergaris merah kehitaman, panjang tangkai daun sekitar 67 cm., tanpa crownshaft, batang layu setelah berbunga dan berbuah, hermaphrodit (banci). *Daun* : menyirip, panjang mencapai sekitar 660 cm., lebar daun 245 cm, **tidak berduri** dan miang, tegak, upih daun belah hingga berhadapan dengan tangkai daun, kokoh, tidak membentuk crownshaft, jumlah anak daun 67, berujung meruncing, tersusun teratur, lebih kurang mendatar.

Metroxylon Sago Rottb., var. Huworu

Perawakan : palem pohon besar berbatang tunggal atau majemuk, tinggi mencapai 19.0 m., tinggi pohon bebas pelepah 12.6 m., jumlah nodes 102, jarak antar nodes 12.3 cm., diameter batang 45 cm, jumlah pelepah 19, warna pelepah hijau tua, panjang tangkai daun sekitar 60 cm., tanpa crownshaft, batang layu setelah berbunga dan berbuah, hermiprodit (banci). *Daun* : menyirip, panjang mencapai sekitar 780 cm., lebar daun 230 cm, berduri dan miang, tegak, upih daun belah hingga berhadapan dengan tangkai daun, kokoh, tidak membentuk crownshaft, jumlah anak daun 86, berujung meruncing, tersusun teratur, lebih kurang mendatar.

Metroxylon Sago Rottb., var. Noing.

Perawakan : palem pohon besar berbatang tunggal atau majemuk, tinggi mencapai 18.6 m., tinggi pohon bebas pelepah 13.1 m., jumlah nodes 108, jarak antar nodes 12.1 cm., diameter batang 40 cm, jumlah pelepah 15, warna pelepah hijau tua, panjang tangkai daun sekitar 56 cm., tanpa crownshaft, batang layu setelah berbunga dan berbuah, hermiprodit (banci). *Daun* : menyirip, panjang mencapai sekitar 553 cm., lebar daun 200 cm, berduri dan miang, tegak, upih daun belah hingga berhadapan dengan tangkai daun, kokoh, tidak membentuk crownshaft, jumlah anak daun 76, berujung meruncing, tersusun teratur, lebih kurang mendatar.

Diversity of Sago Palm in Marau Village, West Japen District, Japen Is., Papua Province

Soetjipto Moeljono, J.D. Nugroho, Melisa S. Worabai, B.M.G. Sadsoeitoeboen,
N.L. Maay, V. Simbiak, and Dina Arung Padang
Forestry Department, Papua University, Manokwari

✉ : s_moeljono@yahoo.com

ABSTRACT

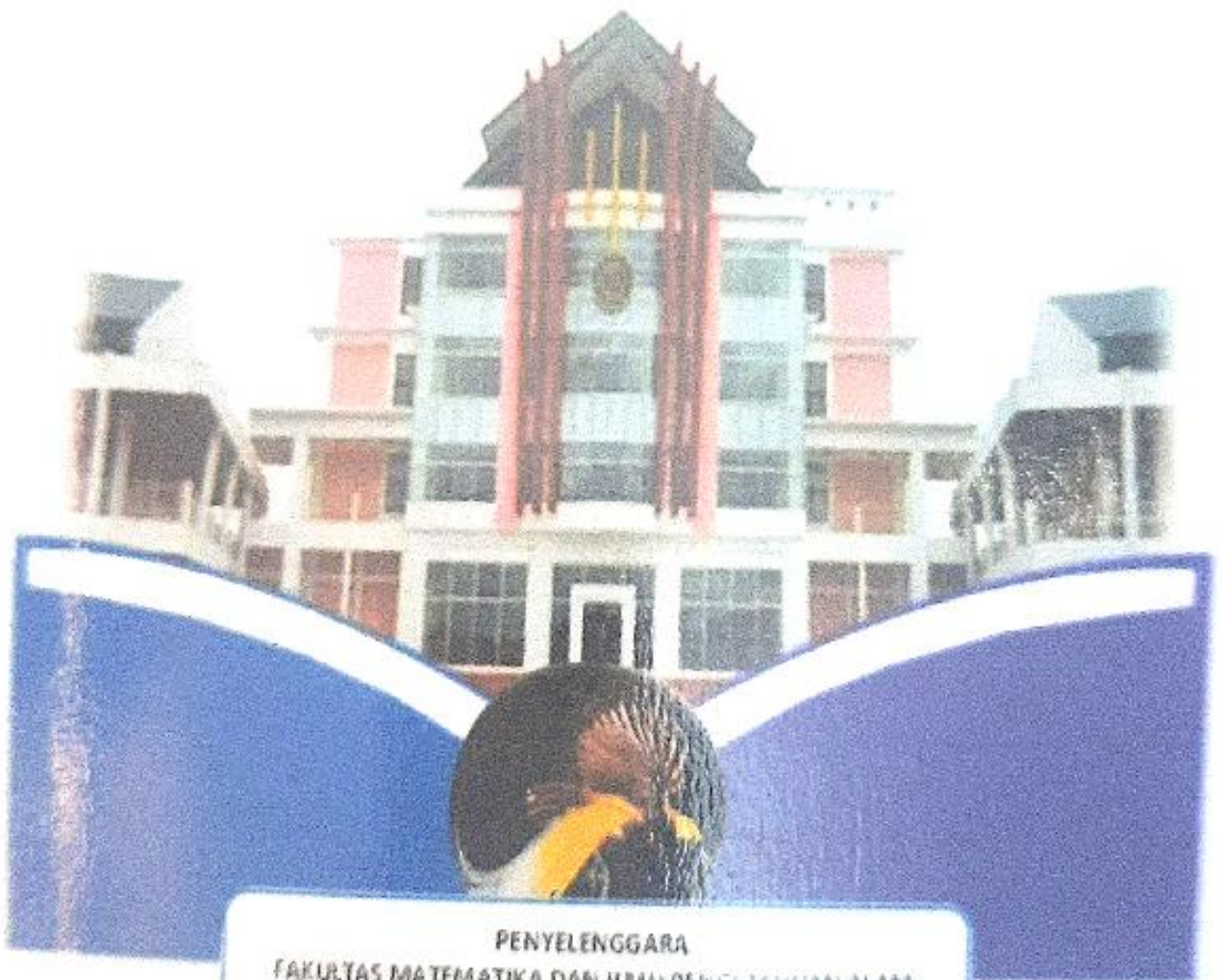
This research presents diversity of sago palm in Marau Village, West Japen District, Japen Is., West Papua Province. It is based on sago palm vegetation which are preserved in Marau Village, West Japen District, Japen Is., West Papua Province. for this project. Method used follows the random sampling with seven plots. Morphological characters, which have been used as the diagnostic taxonomic features, are used in evaluating the local species of *Metroxylon sago* Rottb.. Vegetative morphology: leaf shape, length of leaflets, width of leaflets texture, thorn on margin of leaflets, colour of midrib, thorn on midrib and the petiole length; and reproductive morphology: flower and fruit shape, and size, are the main characters used for determinity the local species. There are eight local species : Noing, Hawa, Huworu, Anta, Makubong, Ami, Maiwoii and Hasina. The vegetative and generative characters upon are based will be discussed. First, this includes detail studies on the leaf surface using the microscope and detail measurement of the leaf morphology. Botanical descriptions are included of all local species with notes on their habitats. An identification key is provided. In the conclusion several studies are proposed to increase our knowledge of the taxonomy of diversity of sago palm in Marau Village, West Japen District, Japen Is., Papua Province.

Keywords: Diversity of sago palm, Marau, Japen Is., Papua Province.



SEMINAR NASIONAL
BIODIVERSITAS, SAINS DAN MATEMATIKA
TAHUN 2016

"KONTRIBUSI MATEMATIKA SEBAGAI PENUNJANG PELESTARIAN DAN PEMANFAATAN BIODIVERSITAS
UNTUK PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DI TANAH PAPUA"



PENYELENGGARA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PERKELOMPOKAN ALAM
UNIVERSITAS PAPUA

Dipansori Oleh:

COMMITTEES
NATIONAL



Acara Bekerja
FKIPA UNPA

DAFTAR PEMAPARAN MAKALAH SESI PARALEL
Ruang 1A

Kode	Nama Penulis	Judul	Instansi	Moderator
A1	Ravatu Paqjatan, Petrus A. Dimara	Spatial Komunitas Kupu-Kupu Berdasarkan Tipe Ekosistem di Papua Barat	UNIPA	
A2	Freddy Partiselanno, Johan F. Kolbur, Dery A. Irai	Rusa Timor (<i>Cervus timorensis</i>) Pemanfaatan vs Konservasi	UNIPA	
A3	Manice Dou, Ursula Pauluwati Makor, Aksumina Maria Yohanita	Makroanatomi Organ Ginjal Bandikut (<i>Erythronia kabinii</i>) dari Daerah Rendah Ahnasi, Distrik Pasi Kabupaten Mankwari	UNIPA	
A4	Sira Ramawati, Nißen Sahiti Nur Handayani, Trijoko, Soenawan Heri Poerwanto	Kemampuan Cacing Tanah (<i>P. Holognatha Hongkong</i>) dalam Pengelolaan Sampah Organik	UNIPA, UGM	
A5	Jafry F. Manuhutu Muhammad Nur Syah, Trestia S. Turutaja	Kepadatan Kura Family <i>Tritacinae</i> Berdasarkan Tipe Tipe Terumbu Karang Perairan Raja Ampat Provinsi Papua Barat	UNIPA	Sesi III: (14.00-15.00) Dr. Ir. Murti I. Sinaga, M
A6	Tutik Handayani, Isdradhad Seryohandandi, Ety Riani	Karakteristik Habitat dan Sebaran Teripang (<i>Holothuridae</i>) di Perairan Gugus Pulau Peri Kepulauan Seribu	UNIPA, IPB	
A7	Luky Sembel, Jemmy Maran, Suzannali Nakali	Komunitas Larian di Perairan Dese Sauribu Distrik Paitu Kabupaten Biak Numfor	UNIPA	
A8	Ferawati Kuntubori, Lucky Sembel, Aditya P. Tartigan, Yusuf Jentawa, Laurensius F. Rambu, Aldrin Bongonbo	Potensi Sumberdaya Pesisir (Ekosistem Mangrove dan Ekosistem Lamun) di Pesisir Teluk Gunung Botak Kabupaten Mankwari Selatan	UNIPA	
A9	Johan F. Kolbur, Hieronymus C. Yohanes, Freddy Partiselanno	Satwa Liar Sebagai Hewan Kesenangan di Mankwari	UNIPA	
A10	Raewati Panjaitan	Biodiversitas Kupu-Kupu Papilionoidea (Lepidoptera) di Areal Konservasi Pt. Heinsson Inui Persada (Hip) Sorong Papua Barat	UNIPA	Sesi V-VI (15.40 - 17.30) Dr. Rina Megi S. Pl. M. Si
A11	Agust Klitmaskossu, Maria J. Sadsaoioeloben	Kawasan Keendaman Flora-fauna Versus Pengembangan Daerah di Papua Barat	UNIPA	

Kode	Nama Penulis	Judul	Instansi	Moderator
A12	Kelogo, Kery, Petrus Pionan, Herani Wirodian, Kowati Paulutan, Assarima Yohanna, Jofr Kobari, Aduwi, Smeti, Kapan, Lawee, Saka, Jansen, Gertje, Saka, Jansen, Gertje, Jodanin	Penelitian Ekosistem Terrestrial dan Habitat-nya di Provinsi Papua Barat	UNIPA, STP	
A13	Zain Lestary, Sainggalan, Poadyano Harjadi, Nur A. Alawati, Eho Hani, Purjono	Karakteristik Fisik Hutan dan Kepadatan Masyarakat di Kawasan Marak (Pantawane, Gorontalo)	UNIPA, IPB, SEAFEST	
A14	Sedipio Mondano, D. D. Nagata, Mel ss, S. Wondat, D. M. G. Salsobeh, Jansen, N. L. Mago, V. Sembak, Dore Aring, Paldina	Diversity of Sago Palm in Marau Village, West Irian District, Irian Jaya Province	UNIPA	
A15	Mulindah, Iriway Sanga	Morphological Characters and Groups of <i>Procyoneta gland</i> (Pantawane) from Jayapura With Seventh New Species	UNIPA	
A16	Kudi A. Maru sanga	Keragaman Patem dan Ruan Pada Areal Konservasi Pt. Heinsson Inui Persada Kabupaten Sorong	UNIPA	

**SUSUNAN ACARA SEMINAR NASIONAL BIODIVERSITAS, SAINS
DAN MATEMATIKA TAHUN 2016**

WAKTU	AGENDA			
07.30-08.00	Registrasi			
08.00-09.30	Pembukaan			
	Menyanyikan lagu kebangsaan "Indonesia Raya"			
	Menyanyikan lagu "Tanah Papua"			
	Laporan Ketua Panitia			
	Sambutan Dekan FMIPA Universitas Papua			
	Sambutan dan pembukaan seminar oleh Rektor Universitas Papua			
	Tarian Pengkar Sagu			
	Pemberian Cenderamata kepada Sponsor			
09.30-09.45	Rehal			
09.45-11.10	Sesi I : Pembicaraan makalah oleh pembicara utama I-III. Moderator : Dr. Drs. Bimo Budi Santoso, M.Sc.			
09.45-10.05	Pembicara I : Simon Barcock (Senior terrestrial advisor Conservation International)			
10.05-10.25	Pembicara II : Robert Wollum Sarwom, SP., MBA (PT. Freepoint Indonesia)			
10.25-10.45	Pembicara III : Michael Balke, Ph.D (Zoologische Staatssammlung München, Germany)			
10.45-11.10	Diskusi Sesi I			
11.10-13.10	Sesi II : Pembicaraan makalah oleh pembicara utama IV-VII Moderator : Ir. Augustinus Klimaskossu, M.Si			
11.10-11.30	Pembicara IV : Dr. Elvira Homawati (Institut Teknologi Bandung)			
11.30-11.50	Pembicara V : Dr. Ir. Nyoto Santoso, M.Si (Institut Pertanian Bogor)			
11.50-12.10	Pembicara VI : Prof. Dr. Maria Bernadetta M. (Universitas Brawijaya)			
12.10-12.30	Pembicara VII : Kadrusman, Ph.D (Sekolah Tinggi Perikanan Jakarta)			
12.30-13.10	Diskusi Sesi II			
13.10-13.25	Pemaparan Poster			
13.25-14.00	TSHOMA			
14.00-17.30	Sesi Paralel III-VI : Pemaparan makalah			
	Ruangan A	Ruangan B	Ruangan C	Ruangan D
14.00-14.40	Sesi III : A1, A2, A3, A4	Sesi III : B1, B2, B3, B4	Sesi III : C1, C2, C3, C4	Sesi III : D1, D2, D3, D4
14.40-14.50	Diskusi Sesi III	Diskusi Sesi III	Diskusi Sesi III	Diskusi Sesi III
14.50-15.30	Sesi IV : A5, A6, A7, A8	Sesi IV : B5, B6, B7, B8	Sesi IV : C5, C6, C7, C8	Sesi IV : D5, D6, D7, D8
15.30-15.40	Diskusi Sesi IV	Diskusi Sesi IV	Diskusi Sesi IV	Diskusi Sesi IV
15.40-16.20	Sesi V : A9, A10, A11, A12	Sesi V : B9, B10, B11, B12	Sesi V : C9, C10, C11, C12	Sesi V : D9, D10, D11, D12

16.30-16.30	Diskusi Sesi V	Diskusi Sesi V	Diskusi Sesi V	Diskusi Sesi V
16.30-17.20	Sesi VI : A13, A14, A15, A16	Sesi VI : B13, B14, B15, B16, B17	Sesi VI : C13, C14, C15, C16, C17	Sesi VI : D13, D14, D15, D16, D17
17.20-17.30	Diskusi Sesi VI	Diskusi Sesi VI	Diskusi Sesi VI	Diskusi Sesi VI
17.30-18.00	Penutupan			
18.00-Selaku	Buka Pusa dan Makan Malam Bersama			