

**KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN PALEM (*Arecaceae*)
DI PULAU-PULAU KECIL SEKITAR PULAU BANGKA**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana (Strata 1)
Dari Universitas Bangka Belitung**



**Oleh
PUTRI
2031411039**

**UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
PROGRAM STUDI BIOLOGI
BALUNIJUK
2019**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Putri menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis adalah hasil karya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan untuk memperoleh gelar atau derajat kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan maupun tidak dipublikasikan telah penulis cantumkan nama sumber penulisnya secara benar dan semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Balunijuk, Juli 2019



Putri

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Keanekaragaman Tumbuhan Palem (*Arecaceae*) di Pulau-Pulau Kecil Sekitar Pulau Bangka

Nama : Putri

NIM : 2031411039

Skripsi ini, telah dipertahankan di hadapan majelis penguji pada hari Selasa, tanggal 19 Maret 2019 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains.

Komisi Pengaji

Ketua : Eka Sari, S.Si., M.Si.

Anggota 1 : Dr. Eddy Nurtjahya, M.Sc.

Anggota 2 : Dr. Himmah Rustiami, M.Sc.

Anggota 3 : Anggraeni, S.Si., M.Si.

Balunijuk, Maret 2019

123 JUL 2019

Mengetahui

Ketua Program Studi Biologi

✓ Dr. Eddy Nurtjahya, M.Sc.

Tanggal Lulus:

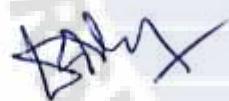
**KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN PALEM (*ARECACEAE*)
DI PULAU-PULAU KECIL SEKITAR PULAU BANGKA**

Oleh

**PUTRI
2031411039**

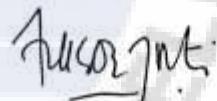
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan memperoleh gelar
Sarjana Sains

Pembimbing Utama



Dr. Eddy Nurtjahya, M.Sc.

Pembimbing Pendamping



Dr. Himmah Rustiami, M.Sc.

Balunijk, Maret 2019

Dekan
Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



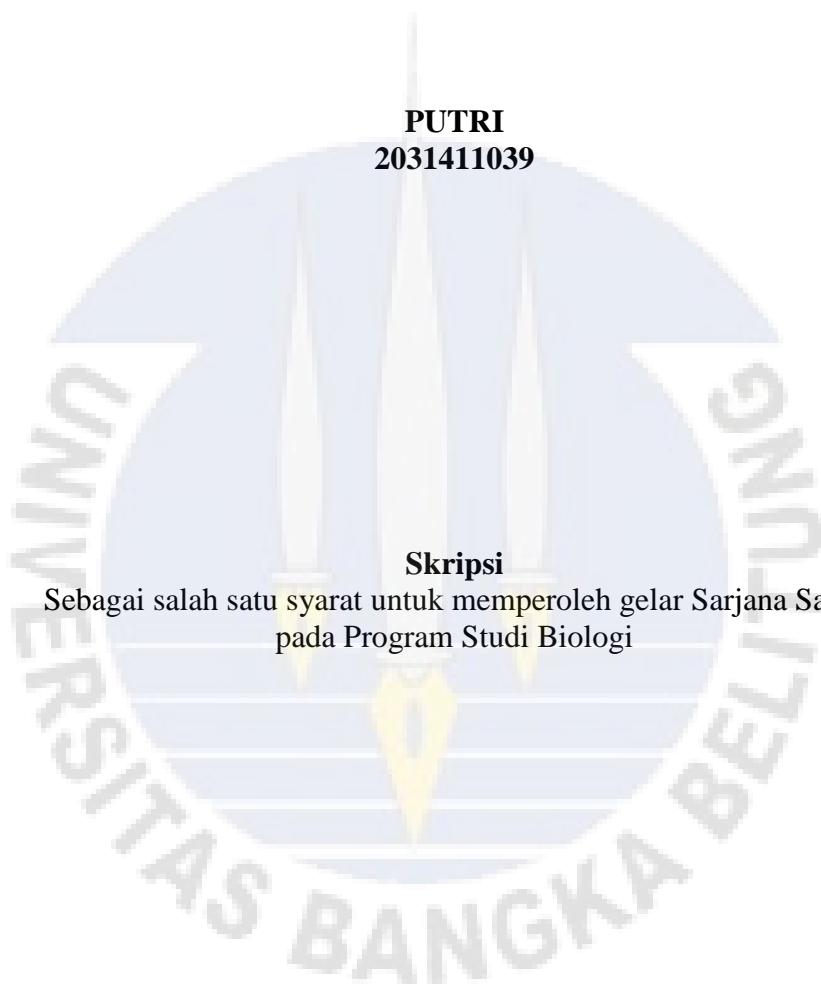
Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si.

**KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN PALEM (*Arecaceae*)
DI PULAU-PULAU KECIL SEKITAR PULAU BANGKA**

**PUTRI
2031411039**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains
pada Program Studi Biologi



**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
BALUNIJUK
2019**



© Hak Cipta milik UBB, tahun 2019
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah; pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UBB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis dalam bentuk apapun tanpa izin UBB.

ABSTRAK

Putri (2031411039). Keanekaragaman Tumbuhan Palem (*Arecaceae*) di Pulau-Pulau Kecil Sekitar Pulau Bangka. Dibawah bimbingan **Eddy Nurtjahya** dan **Himmah Rustiami**.

Provinsi Kepulauan Bangka Belitung terdiri atas dua pulau besar yaitu Pulau Bangka dan Pulau Belitung serta dikelilingi oleh pulau-pulau kecil di sekitarnya. Pulau-pulau kecil merupakan suatu yang terisolasi dari habitat lainnya, peka dan rentan terhadap tekanan dan pengaruh eksternal, serta mempunyai keanekaragaman yang tipikal. Adanya keanekaragaman yang tipikal, hanya tumbuhan-tumbuhan tertentu yang mampu tumbuh dan beradaptasi dihabitat tersebut, diduga juga berlaku bagi suku palem-paleman (*Arecaceae*). Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi tumbuhan palem (*Arecaceae*) di pulau-pulau kecil. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode eksplorasi di 11 pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka, 4 dari 11 pulau-pulau kecil merupakan pulau berpenghuni. Berdasarkan eksplorasi, ditemukan 8 jenis tumbuhan palem dari 8 marga. Berdasarkan jumlah individu yang paling banyak di temukan yaitu *Metroxylon sagu* 25,7% dan paling sedikit yaitu *Salacca affinis* 0,1% yang hanya ditemukan di Pulau Nangka. Indeks keanekaragaman palem di pulau-pulau kecil yang paling tinggi yaitu Pulau Lepar 1,54 dengan kategori sedang, sedangkan yang tergolong rendah yaitu Pulau Kelapa, Pulau Nanas, dan Pulau Tiga adalah 0. Perbedaan jenis spesies yang ditemukan, disebabkan oleh tipe habitat dan luasan pulau. *Salacca affinis* merupakan tumbuhan palem rekaman baru dari Pulau Bangka. Pemanfaatan jenis palem di pulau-pulau kecil yang berpenghuni sekitar Pulau Bangka dimanfaatkan sebagai bahan kerajinan seperti keranjang (*Daemonorops melanochaetes*), bahan makanan seperti umbut (*Caryota mitis*), buah (*Nypa fruticans* dan *Salacca affinis*), bunga jantan untuk gula aren (*Arenga pinnata*), bahan bangunan seperti daun nipah dan daun rumbiak sagu sebagai atap (*Nypa fruticans*, *Metroxylon sagu*), sebagai tiang (*Oncosperma tigillarium*) alat rumah tangga seperti serabut untuk sapu (*Arenga pinnata*), rak piring (*Oncosperma tigillarium*) dan tanaman hias (*Licuala paludosa*).

Kata kunci: pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka, keanekaragaman, palem, *Arecaceae*.

ABSTRACT

Putri (2031411039). *Diversity of Palm (Arecaceae) in the Small Islands around Bangka Islands.* Advisors : **Eddy Nurtjahya** and **Himmah Rustiami**.

Bangka Belitung Province Islands consist of two main islands, Bangka Island and Belitung Island, and several small island surrounding them. These small islands are isolated from other habitats, are sensitive and vulnerable to external pressure and influences, and have a typical diversity. With typical diversity, only certain plants can grow and adapt to this habitat, one of which is palm (Arecaceae). This study aims to inventory palm trees in these small islands. Exploration method was used to collect data from 11 small islands around Bangka Island, 4 of which are inhabited islands. Based on the exploration, 8 palm species from 8 genera were found. The individual found the most was *Metroxylon sagu* (25.7%), while the individual found the least was *Salacca affinis* (0.1%), which was only found on Nangka Island. The highest palm diversity index in the small islands was found in Lepar Island (1.54), in category medium, while the lowest was found in Kelapa Island, Nanas Island, and Tiga Island, which was 0. The difference in the species was caused by the types of the habitats and the size of the island. *Salacca affinis* is new record of palm from Bangka Island. The species of palm on the inhabited small island around Bangka Island are utilized as materials for craft such as baskets (made of stem *Daemonorops melanochates*), food ingredient such as pith (from *Caryota mitis*), fruit (from *Nypa fruticans* and *Salacca affinis*), coconut male flower to make palm sugar (*Arenga pinnata*), building material like Nipah leaves and Rumbiak sago as roof materials (from *Nypa fruticans* and *Metroxylon sagu*), materials to make pillars (stem *Oncosperma tigillarium*), household appliances such as fibers for brooms (*Arenga pinnata*), for dish shelves (*oncosperma tigillarium*), and ornamental plants (*Licuala paludosa*).

Keywords: small islands around Bangka Island, palm, diversity, Arecaceae.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya skripsi penelitian berjudul “**Keanekaragaman Tumbuhan Palem (Arecaceae) di Pulau-Pulau Kecil Sekitar Pulau Bangka**” dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan program Sarjana (S1) di Program Studi Biologi, Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi. Pada kesempatan ini Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada :

- 1) Keluarga tercinta Bapak Jafarudin dan Ibu Sopia, Kakak Frandi, Adik Jaya, Adik Viola yang selalu memberikan motivasi, doa dan dukungan materi maupun non materiyang tiada hentinya.
- 2) Dr. Eddy Nurtjahya, M.Sc., selaku pembimbing utama yang dengan penuh kesabaran membimbing penulis dari awal penulisan sampai saat ini.
- 3) Dr. Himmah Rustiami, M.Sc., selaku pembimbing pendamping yang dengan penuh kesabaran membimbing penulis dari awal penulisan sampai saat ini.
- 4) Dosen-dosen Biologi yang telah mengajarkan serta membimbing selama perkuliahan dan membantu membenahi skripsi ini Dr. Yulian Fakhrurrozi, S.Pd., M.Si.; Henny Helmi, S.Si., M.Si.; Nur Annis Hidayati S.Si., M.Sc.; Budi Afriyansyah, S.Si. M.Si.; Dr. Rahmad Lingga, S.Si., M.Si.; Anggraeni S.Si., M.Si.; Eka Sari, S.Si., M.Si.; Henri, S.Si., M.Si.; dan Robika, S.Si., M.Si.
- 5) Jurusan Biologi dan Laboratorium Biologi yang telah membantu Penulis dalam melengkapi berkas-berkas yang berkaitan dengan penyusunan skripsi.
- 6) Laboratorium LIPI Bidang Botani yang telah membantu identifikasi yang berkaitan dengan penyusunan skripsi.
- 7) Tim penelitian pulau-pulau kecil dan Pulau Bangka (Sela Agustika, Siti Meilani, Una Lusiana, Melia Pancarani, Santiago) yang telah banyak memberikan bantuan dan semangat pada penulisan skripsi.
- 8) Pihak desa yang telah membantu penelitian di lapangan.

- 9) Sahabat-sahabat tercinta (Junianti Andriyani, Anggraini, Rosidah, Amelda Susmita, Sela Agustika, Sri Murtini, Kakang) dan teman-teman lainnya yang telah memberikan banyak motivasi.
- 10) Teman-teman Jurusan Biologi angkatan 2014 yang telah memberikan bantuan serta doa pada penulisan skripsi ini.
- 11) Teman-teman, adik-adik dan kakak-kakak seperjuangan yang telah memberikan segala bantuan dan dorongan baik materi, moril dan doanya.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Kritik dan saran sangat diharapkan untuk memperbaiki penelitian di waktu yang mendatang.

Balunjuk, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Definisi Palem	5
2.2. Ciri-ciri Tumbuhan Palem	5
2.3. Karakteristik Tumbuhan Palem	6
2.4. Habitat Tumbuhan Palem	10
2.5. Manfaat Tumbuhan Palem.....	11
2.6. Pulau-Pulau Kecil di Pulau Bangka	12
2.7. Palem di Pulau Bangka dan Pulau Belitung.....	13
III. METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1. Waktu dan Tempat.....	18
3.2. Alat dan Bahan	20
3.3. Motode Penelitian.....	20
3.4. Teknik Pembuatan Herbarium.....	22
3.5. Analisis Data	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1. Hasil	25
4.2. Pembahasan	43
V. KESIMPULAN	56

5.1. Kesimpulan.....	56
5.2. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN	62



DAFTAR TABEL

Tabel 1	Nama jenis palem di beberapa kabupaten di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.....	14
Tabel 2	Nama pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka beserta lokasi, luas pulau, titik koordinat, dan kondisi pulau.....	19
Tabel 3	Informasi kunci dari masing-masing pulau yang berpenghuni di pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka.....	22
Tabel 4	Jenis dan jumlah individu palem yang terdapat di pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka.....	27
Tabel 5	Karakterisasi jenis tumbuhan palem yang ditemukan di lapangan.....	27
Tabel 6	Faktor abiotik untuk pertumbuhan palem di pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka.....	29
Tabel 7	Indeks kesamaan jenis palem antara pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka.....	30
Tabel 8	Indeks kesamaan tumbuhan palem antara pulau-pulau kecil dengan Pulau Bangka dan Pulau Belitung.....	31
Tabel 9	Indeks keanekaragaman jenis palem di pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka.....	32
Tabel 10	Pemanfaatan bagian tumbuhan palem di pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka yang berpenghuni.....	33
Tabel 11	Jenis produk olahan yang berasal dari palem di pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka yang berpenghuni.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Perawakan batang palem.....	7
Gambar 2	Bagian-bagian daun palem.....	8
Gambar 3	Bentuk-bentuk daun palem.....	8
Gambar 4	Pembungaan palem berdasarkan siklus hidup.....	9
Gambar 5	Pembungaan pada tumbuhan palem.....	9
Gambar 6	Penampilan jenis buah palem.....	10
Gambar 7	Perbandingan jenis tumbuhan palem di beberapa kabupaten di Pulau Bangka.....	16
Gambar 8	Perbandingan jenis tumbuhan palem di beberapa kabupaten di Pulau Belitung.....	17
Gambar 9	Perbandingan jenis tumbuhan palem di Pulau Bangka dan Pulau Belitung.....	17
Gambar 10	Peta lokasi penelitian keanekaragaman tumbuhan palem di pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka.....	18
Gambar 11	Persentase marga palem di pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka berdasarkan jenis yang ditemukan.....	25
Gambar 12	Persentase jumlah individu per jenis palem di pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka.....	26
Gambar 13	Persentase jenis palem di pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka.....	28
Gambar 14	Histogram jumlah jenis palem berdasarkan ketinggian tempat di pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka.....	29
Gambar 15	Perbandingan jenis tumbuhan palem di Pulau Bangka, Pulau Belitung, dan pulau kecil sekitar Pulau Bangka.....	31
Gambar 16	Persentase pemanfaatan palem di pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka yang berpenghuni.....	32
Gambar 17	<i>Arenga pinnata</i> (Wurmb.) Merr.; Batang (A), Daun (B), Bunga (C), Perawakan (D).....	35
Gambar 18	<i>Caryota mitis</i> Lour; Akar (A), Perawakan (B) Daun (C), Batang D).....	36
Gambar 19	<i>Daemonorops melanochaetes</i> Blume.;Sirus (A), Perawakan (B).....	38
Gambar 20	<i>Licuala paludosa</i> Griff Ex. Mart; Daun (A), Perawakan (B).....	39
Gambar 21	<i>Metroxylon sagu</i> Rottb; Perawakan (A), dan Buah (B).....	40
Gambar 22	<i>Nypa fruticans</i> Wurmb; Perawakan (A), indumentum pada daun bagian dorsal (B).....	41

Gambar 23	<i>Oncosperma tigillarium</i> (Jack.) Ridl; Perawakan (A), Batang (B), Upih (C), Daun (D).....	42
Gambar 24	<i>Salacca affinis</i> Griff.; Batang (A), Daun (B).....	43



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Spesimen koleksi hasil penelitian dan Herbarium Bogoriense.....	63
Lampiran 2	Hasil pengukuran mikroklimat di pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka.....	65
Lampiran 3	Foto lokasi Penelitian pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka.....	66
Lampiran 4	Pemanfaatan tumbuhan palem di pulau-pulau kecil yang berpenghuni.....	68
Lampiran 5	Daftar riwayat hidup penulis.....	69
Lampiran 6	Nama pulau-pulau kecil di Pulau Bangka.....	70
Lampiran 7	Nama spesies pada perbandingan jenis tumbuhan palem di beberapa kabupaten di Pulau Bangka.....	76
Lampiran 8	Nama spesies pada perbandingan jenis tumbuhan palem di beberapa kabupaten di Pulau Belitung.....	78
Lampiran 9	Nama spesies pada perbandingan jenis tumbuhan palem di Pulau Bangka dan Pulau Belitung.....	79
Lampiran 10	Nama spesies pada perbandingan jenis tumbuhan palem di Pulau Bangka, Pulau Belitung, dan pulau-pulau kecil sekitar Pulau Bangka.....	80