

**ASESMEN STATUS KONSERVASI TUMBUHAN INDONESIA
KHUSUSNYA SUKU PODOCARPACEAE DALAM KATEGORI *RED*
LIST IUCN DAN PENETAPAN SPESIES PRIORITAS UNTUK
KONSERVASI**

ABSTRAK

Oleh:

Tarisha Ainun Yasmin

NIM: 201710058

Ancaman kepunahan pada suku Podocarpaceae yang disebabkan oleh degradasi habitat, eksploitasi yang berlebihan, polusi, penyakit dan perubahan iklim dan memiliki peran dalam perdagangan herbal dunia menyebabkan suku Podocarpaceae memiliki urgensi konservasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status konservasi terkini suku Podocarpaceae di Indonesia dan mengetahui spesies prioritas dari suku Podocarpaceae. Penelitian ini dilakukan di Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) yang berlokasi di Cibinong (Direktorat Pengelolaan Koleksi Ilmiah – BRIN) Kota Bogor, Jawa Barat. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan mengumpulkan berbagai data dan informasi dari spesies pada suku Podocarpaceae menggunakan website *Global Biodiversity Information Facility* (GBIF), *Plant Of The World* (POWO) dan GeoCAT. Asesmen status konservasi kehati-hatian yang diambil dari status konservasi paling tinggi berdasarkan nilai EOO dan AOO menghasilkan status konservasi *Vulnerable* (VU) *Phyllocladus hypophyllus* Hook F dan *Sundacarpus amarus* (Blume) C. N. Page dan status konservasi *Endangered* (EN) meliputi spesies *Dacrydium magnum* de Laub dan *Dacrydium beccarii* Parl. Hasil skoring spesies prioritas suku Podocarpaceae berdasarkan IUCN menghasilkan 3 kategori yaitu kategori A dengan nilai > 50 atau kategori yang memiliki urgensi konservasi meliputi spesies *Dacrydium magnum* dan *Dacrydium gracile*, kategori B dengan nilai 42-50 atau kategori yang aksi konservasinya masih bisa ditunda meliputi spesies *Dacrydium beccarii* dan *Dacrydium elatum* dan kategori C dengan nilai < 50 atau kategori yang aksi konservasinya belum/tidak perlu dilakukan meliputi spesies *Phyllocladus hypophyllus* dan *Nageia wallichiana*.

Kata Kunci: Suku Podocarpaceae, asesmen status konservasi, spesies prioritas.

ASSESSMENT OF THE CONSERVATION STATUS OF INDONESIAN PLANTS, ESPECIALLY THE PODOCARPACEAE FAMILY IN THE IUCN RED LIST CATEGORY AND DETERMINATION OF PRIORITY SPECIES FOR CONSERVATION

ABSTRACT

By :

Tarisha Ainun Yasmin

NIM : 201710058

The threat of extinction of the Podocarpaceae family caused by habitat degradation, excessive exploitation, pollution, disease and climate change and has a role in the world herbal trade causes the Podocarpaceae tribe to have a conservation urgency. This study aims to determine the current conservation status of the Podocarpaceae family in Indonesia and to determine the priority species of the Podocarpaceae family. This research was conducted at the National Research and Innovation Agency (BRIN) located in Cibinong (Directorate of Scientific Collection Management - BRIN) Bogor City, West Java. This study uses a qualitative research method by collecting various data and information from species in the Podocarpaceae family using the Global Biodiversity Information Facility (GBIF), Plant Of The World (POWO) and GeoCAT websites. The assessment of the conservation status of caution taken from the highest conservation status based on the EOO and AOO values resulted in the conservation status of Vulnerable (VU) *Phyllocladus hypophyllus* Hook F and *Sundacarpus amarus* (Blume) C. N. Page and the conservation status of Endangered (EN) covering the species *Dacrydium magnum* de Laub and *Dacrydium beccarii* Parl. The results of the scoring of priority species of the Podocarpaceae family based on IUCN resulted in 3 categories, namely category A with a value of > 50 or a category that has conservation urgency including the species *Dacrydium magnum* and *Dacrydium gracile*, category B with a value of 42-50 or a category whose conservation action can still be postponed including the species *Dacrydium beccarii* and *Dacrydium elatum* and category C with a value <50 or a category whose conservation action has not/does not need to be carried out including the species *Phyllocladus hypophyllus* and *Nageia wallichiana*.

Keyword : Podocarpaceae family, conservation status assessment, priority species.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya tulus sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains dan diajukan pada Program Studi Biologi Fakultas Sains Universitas Islam Sultan Maulana Hasanuddin Banten ini sepenuhnya asli merupakan hasil karya tulis ilmiah saya pribadi.

Adapun tulisan maupun pendapat orang lain yang terdapat dalam skripsi ini telah saya sebutkan kutipannya secara jelas berdasarkan etika keilmuan yang berlaku. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan hasil plagiarisme atau mencontek karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Serang, 10 Januari 2025



Tarisha Ainun Yasmin

201710058

**ASESMEN STATUS KONSERVASI TUMBUHAN INDONESIA
KHUSUSNYA SUKU PODOCARPACEAE DALAM KATEGORI *RED*
LIST IUCN DAN PENETAPAN SPESIES PRIORITAS UNTUK
KONSERVASI**

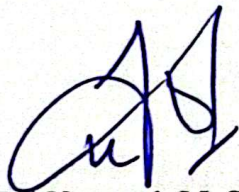
Oleh :

TARISHA AINUN YASMIN

NIM. 201710058

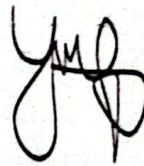
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Eni Nuraeni, M. Si.
NIP. 198502132009022007

Pembimbing Pendamping,



Yayan Wahyu C. Kusuma, Ph.D.
NIP. 198304252006041005

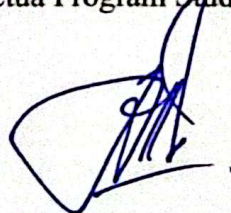
Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains



Dr. Asep Saefurrohman, M. Si.
NIP. 197808272003121003

Ketua Program Studi Biologi



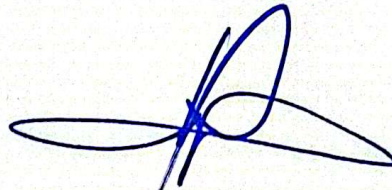
Laksmi Puspitasari, M.Si.
NIP. 199101232020122004

PENGESAHAN

Skripsi a.n. Tarisha Ainun Yasmin, NIM. 201710058 yang berjudul “Asesmen Status Konservasi Tumbuhan Indonesia Khususnya Suku Podocarpaceae Dalam Kategori *Red List* IUCN dan Penetapan Spesies Prioritas Untuk Konservasi” telah diujikan dalam Ujian Tugas Akhir Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten pada tanggal 10 Januari 2025. Skripsi tersebut telah disahkan dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains (S. Si) pada Fakultas Sains Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Serang, 10 Januari 2025

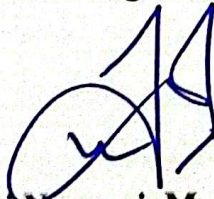
Ketua Penguji



Dr. H. Eko Wahyu Wibowo, M. Si

NIP. 197504142003121002

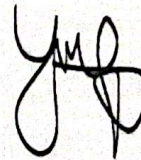
Pembimbing Utama,



Eni Nuraeni, M. Si.

NIP. 198502132009022007

Pembimbing Pendamping,



Yayan Wahyu C. Kusuma, Ph.D.

NIP. 198304252006041005

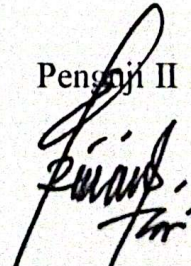
Penguji I



Roza Ruspita, M. Sc.

NIP. 199012172018012002

Penguji II



Eri Sulistiati, M. Biotek.

NIDN. 2008049601

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Tangerang pada tanggal 17 Juni 2002 dan merupakan anak kedua dari 4 bersaudara. Orang tua penulis Bapak Gatot Umbaran dan Almarhumah Ibu Pipin Indrasti memberi nama penulis “Tarisha Ainun Yasmin”.

Penulis menempuh pendidikan formal sejak sekolah dasar di SDSN Klagen lulus tahun 2014, kemudian melanjutkan ke jenjang sekolah menengah pertama di SMP Al-Rifai’e Islamic Boarding School lulus pada tahun 2017 dan jenjang sekolah menengah atas di SMAN 108 Jakarta lulus pada tahun 2020. Kemudian penulis diterima di Program Studi Biologi Fakultas Sains Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten pada tahun 2020.

Selama menempuh perkuliahan, penulis mengikuti kegiatan organisasi internal dan eksternal yang ada di UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, seperti Himpunan Mahasiswa Jurusan Biologi, Senat Mahasiswa Universitas (SEMA U) dan Gerakan Mahasiswa Nasional Indonesia (GMNI). Selain itu, selama menempuh perkuliahan, penulis menjadi asisten praktikum Struktur Perkembangan Hewan, serta penulis melakukan magang riset di Pusat Riset Ekologi dan Etnobiologi Kebun Raya Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) pada tahun 2023.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua tercinta, Papa, Mama, Om dan Tante. Terima kasih atas segala doa, nasihat, perjuangan dan pengorbanan yang tak ternilai, sehingga saya bisa berada pada titik ini. Mungkin kata terima kasih tak sebanding dengan pengorbanan yang telah kalian berikan selama ini, semoga gelar yang saya dapatkan bisa menjadi kebanggaan dan menjadi bukti betapa kerasnya perjuangan dan pengorbanan saya telah menyelesaikan apa yang telah saya mulai.

MOTTO

“Gonna fight and don’t stop, until you are proud”

“If you never bleed, you’re never gonna grow”

(Taylor Swift)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Segala puji hanya bagi Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, taufik dan inayah-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan sebaik mungkin. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah kepada Rasulullah SAW, keluarga, sahabat dan para pengikutnya yang setia hingga akhir zaman.

Tugas Akhir yang berjudul “Asesmen Status Konservasi Tumbuhan Indonesia Khususnya Suku Podocarpaceae Dalam Kategori *Red List* IUCN dan Penetapan Spesies Prioritas Untuk Konservasi” merupakan Tugas Akhir yang diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Sains (S.Si.) pada Program Studi Biologi Fakultas Sains UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Wawan Wahyudin, M.Pd. selaku Rektor UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
2. Bapak Dr. Aep Saefurrohman, M.Si. selaku Dekan Fakultas Sains UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
3. Ibu Laksmi Puspitasari, M.Si. selaku Ketua Program Studi Fakultas Sains UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
4. Ibu Eni Nuraeni, M.Si. selaku pembimbing I yang telah memberikan motivasi dan bimbingan, serta saran-saran kepada penulis selama penyusunan skripsi.
5. Bapak Yayan Wahyu C. Kusuma, Ph.D. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran-saran kepada penulis selama penyusunan skripsi.

6. Bapak dan Ibu Dosen di lingkungan Fakultas Sains UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten yang telah mengajar dan mendidik penulis selama menempuh pendidikan.
7. Almh. Pipin Indrasti selaku ibu dari penulis yang telah mendoakan dengan sepenuh hati serta mengorbankan apapun itu demi kesuksesan penulis.
8. Bapak dr. Hamid Audah, Sp.B-KBD dan Ibu Diani Suciati selaku wali dari penulis yang telah memberikan dukungan dan selalu kebersamai penulis.
9. Teman – teman seperjuangan di kampus UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten (Odetta Nanda Puspaningrum, S.Si. Angger Arfi Riskiana, S.Si. Ratu Asriyandiri, S.Si. Salsabilla, S.Si. Dyah Arum Wulansari, S.Si. dan Anandhatika Dwi Ajatyani, S.Si.) yang selalu memberikan semangat dan membantu kepada penulis selama pengerjaan penelitian.
10. Muhammad Irfan Syah yang selalu mendengarkan keluhan kesah kehidupan penulis, selalu memberikan semangat dan motivasi serta menjadi *support system*. Terima kasih sudah bersedia menjadi teman bercerita dan sudah menemani penulis di setiap prosesnya.
11. Berbagai pihak yang secara tidak langsung turut membantu peneliti dalam proses penelitian, semoga selalu diberikan kemudahan dan dalam lindungan Allah SWT.

Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan untuk perbaikan selanjutnya. Akhirnya, hanya kepada Allah penulis berharap, semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Serang, 10 Januari 2025

Penulis

Tarisha Ainun Yasmin

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	vi
PENGESAHAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
PERSEMBAHAN	ix
MOTTO	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah	4
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teori	7
B. Hasil Penelitian yang Relevan	11
C. Kerangka Berpikir.....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
A. Waktu dan Tempat Penelitian	16
B. Populasi dan Sampel	16
C. Alat dan Bahan	16
D. Jenis Metode Penelitian	16
E. Teknik Pengumpulan Data	18
F. Teknik Analisis Data	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
A. Status Konservasi Suku Podocarpaceae Berdasarkan Nilai EOO dan AOO Menggunakan GeoCAT	23
B. Status Populasi dan Keberlangsungan Hidup Suku Podocarpaceae	28

C. Spesies Prioritas Suku Podocarpaceae Berdasarkan Kriteria Skoring IUCN	40
BAB V PENUTUP	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Judul	Halaman
4.1	Nilai EOO dan AOO suku Podocarpaceae Menggunakan GeoCAT	23
4.2	Status Konservasi Kehati-hatian suku Podocarpaceae	25
4.3	Rekapitulasi Jumlah Spesies Prioritas Berdasarkan Kategori Urgensi IUCN	40

DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar	Judul	Halaman
2.1	Tumbuhan suku Podocarpaceae	7
2.2	Status Konservasi Suku Podocarpaceae dari Analisis Klaster 2 Arah Sebaran Spesies 1-6 (Khan, <i>et al.</i> 2023)	12
2.3	Kerangka Berpikir	15
3.1	Website <i>Plant of The World</i> (POWO)	17
3.2	Website <i>Global Biodiversity Information Facility</i> (GBIF)	18
3.3	Website GeoCAT	18
4.1	<i>Dacrydium magnum</i>	28
4.2	<i>Dacrydium gracile</i>	29
4.3	<i>Dacrydium gibbsiae</i>	29
4.4	<i>Dacrydium beccarii</i>	30
4.5	<i>Dacrydium elatum</i>	30
4.6	<i>Dacrydium nidulum</i>	31
4.7	<i>Dacrydium pectinatum</i>	32
4.8	<i>Dacrydium xanthandrum</i>	32
4.9	<i>Dacrydium spathoides</i>	33
4.10	<i>Falcatifolium falciforme</i>	34

4.11	<i>Falcatifolium gruezoi</i>	35
4.12	<i>Falcatifolium angustum</i>	35
4.13	<i>Nageia maxima</i>	36
4.14	<i>Nageia motleyi</i>	36
4.15	<i>Nageia wallichiana</i>	37
4.16	<i>Phyllocladus hypophyllus</i>	38
4.17	<i>Retrophyllum vitiense</i>	38
4.18	<i>Sundacarpus amarus</i>	39