

Perbandingan Karakter Morfologi Famili Arecaceae di Wisata Ori Green Koptan Tulungagung

Arbaul Fauziah

Tadris Biologi, Fakultas Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Sayyid Ali rahmtullh Tulungagung

Jl. Mayor Sujadi No.46, Kudus, Plosokandang, Kec. Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur 66221 Indonesia

e-mail: arbaul.fauziah@uinsatu.ac.id

Abstrak

Famili *Arecaceae* merupakan kelompok tumbuhan penting dengan keragaman morfologi yang dapat digunakan sebagai dasar identifikasi dan pengelolaan konservasi. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi spesies *Arecaceae* serta membandingkan karakter morfologinya di Wisata Ori Green Koptan, Tulungagung. Penelitian dilakukan pada Maret–Mei 2023 menggunakan metode jelajah (eksplorasi), kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menemukan empat spesies, yaitu *Elaeis guineensis*, *Livistona saribus*, *Cyrtostachys renda*, dan *Adonidia merrillii*. Keempat spesies memiliki ciri umum berupa batang berkayu, tumbuh tegak, dan daun majemuk lengkap, namun menunjukkan variasi pada bentuk batang, pola percabangan, warna batang, bentuk ujung dan pangkal daun, serta pola pertulangan. *L. saribus* memiliki batang silindris, sedangkan tiga spesies lainnya berbentuk bulat; percabangan *C. renda* bersifat simpodial, berbeda dari spesies lain yang monopodial. Perbedaan juga ditemukan pada morfologi bunga, terutama bentuk mahkota dan variasi warna. Penelitian ini menyimpulkan bahwa spesies *Arecaceae* di lokasi penelitian memiliki karakter dasar yang serupa namun memperlihatkan diferensiasi morfologi yang jelas, sehingga berpotensi digunakan sebagai acuan identifikasi dan pengelolaan lanskap.

Kata Kunci— Famili Arecaceae, Ori Green Koptan, Karakter Morfologi, Wisata

Abstract

The family *Arecaceae* represents an important group of plants with diverse morphological characteristics that can be used for species identification and conservation management. This study aims to identify *Arecaceae* species and compare their morphological characteristics in the Ori Green Koptan Tourism Area, Tulungagung. The research was conducted from March to May 2023 using an exploratory survey method and analyzed descriptively and qualitatively. The results recorded four *Arecaceae* species, namely *Elaeis guineensis*, *Livistona saribus*, *Cyrtostachys renda*, and *Adonidia merrillii*. All species share general characteristics such as woody, erect stems and complete compound leaves; however, variations were observed in stem shape, branching patterns, stem color, leaf apex and base, and venation types. *L. saribus* has a cylindrical stem, while the other species have round stems. *C. renda* exhibits sympodial branching, in contrast to the monopodial branching found in the other species. Differences were also observed in floral morphology, particularly in petal shape and color. The study concludes that *Arecaceae* species in the study area exhibit similar basic morphological traits but show clear morphological differentiation, which can be used as a reference for species identification and landscape management.

Keywords: Arecaceae Family, Ori Green Koptan, Morphological Characteristics, Tourism

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan keanekaragaman tanaman yang tinggi (Kurniasih, 2019; Prapitasari, 2020). Di antara berbagai tumbuhan tersebut, salah satunya adalah kelompok tumbuhan dari famili Arecaceae. Tumbuhan dari famili Arecaceae yang ada di Indonesia terdiri dari 31 marga yang tersebar di

berbagai wilayah meliputi Kalimantan, Jawa, Sumatera, Sulawesi, dan Papua. Sebagian besar marga tersebut terdapat di Indonesia bagian timur. Di antara marga tersebut, ada delapan marga yang endemik di Pulau Kalimantan yaitu marga Aridarum, Bakoa, Buchepalandra, Ooia, Pedicellarum, Phymatarum, Picinia, dan Schotteriella, serta ada satu marga yang endemik di Papua yaitu *Holochlamys* (Novianti et al.,

2023). Famili Arecaceae banyak tumbuh di Indoensia karena tumbuhan ini umumnya tumbuh subur di kawasan tropis yang sesuai dengan kondisi di Indonesia (Teusiit et al., 2024). Secara umum, famili Arecaceae tersebar di wilayah tropis dan sub tropis (Rahmawati & Sulistiyowati, 2021). Salah satu daerah di Indonesia yang terdapat famili Arecaceae adalah Kawasan Wisata Ori Green Koptan Tulungagung.

Wisata Ori Green Koptan merupakan salah satu tempat wisata yang terdapat di Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur. Wisata Ori Green Koptan merupakan wisata ini dikelola oleh Koperasi Petani (KOPTAN) Jasa Tirta yang berada di Dusun Jengglik, Desa Sendang, Kecamatan Sendang, Kabupaten Tulungagung. Wisata ini beroperasi sejak tahun 2018. Sebagai destinasi wisata, kawasan ini menyuguhkan sensasi alami pegunungan dengan luas tanah 3 hektar. Wisata ini merupakan wisata buatan yang bernuansa alam, air dan edukasi. Wisata ini dikelilingi oleh persawahan, sungai alami, dan diimbangi juga dengan udara yang masih sejuk. Selain sebagai kawasan wisata, di dalamnya juga terdapat berbagai macam tumbuh-tumbuhan, termasuk tumbuhan dari famili Arecaceae. Adanya berbagai macam tumbuhan di kawasan ini menjadikan kawasan ini juga berpotensi sebagai kawasan wisata edukasi, khususnya bidang Botani. Namun, sampai saat ini, berbagai tumbuhan tersebut belum pernah diinventarisasi sehingga belum terdapat informasi lebih dalam terkait berbagai macam karekater dari masing-masing tumbuhan tersebut, khususnya tumbuhan dari famili Arecaceae.

Famili Arecaceae dapat dimanfaatkan untuk tanaman hias (Azzaroiha et al., 2022). Hal ini disebabkan adanya bentuk dan warna yang khas (Hamidi et al., 2022). Famili Arecaceae (palem-paleman) tergolong tumbuhan yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari karena memiliki nilai ekonomis yang tinggi (Hamidi et al., 2022). Tumbuhan dari famili Arecaceae merupakan sumber karbohidrat yang menyimpan pati dan gula dan dapat digunakan untuk bahan pembuatan minyak goreng (Elik et al., 2022).

Dilihat dari karakter morfologinya, terdapat beberapa jenis tumbuhan dari famili Arecaceae yang memiliki batang kuat sehingga dapat digunakan untuk bahan bangunan dan sebagian jenis lainnya memiliki daun yang cocok untuk bahan anyaman (Elik et al., 2022; Y. N. Kurniawan et al., 2020; Teusiit et al., 2024). Selain itu, ada tumbuhan famili Arecaceae lainnya yang buahnya digunakan sebagai penyegar, yaitu buah pinang (Hamidah et al., 2022). Buah pinang ini biasanya digunakan untuk menyirih (Y. N. Kurniawan et al., 2020). Di samping pinang, ada palem waregu (*Rhapis exelsa*) yang berguna untuk tanaman hias dan anyaman rotan (Hutasuhut, 2020). Selain itu, beberapa tumbuhan dari famili Arecaceae juga dimanfaatkan sebagai sumber makanan, minuman, bahan bangunan, alat kerajinan, dan pemanfaatan lainnya yang dapat meningkatkan pendapatan keluarga, seperti di Pulau Ambon (Teusiit et al., 2024) dan masyarakat Dayak Randu' yang berada di desa Batu Buil Kecamatan Belimbing, Kabupaten Melawi, Pontianak (Prayogi et al., 2022). Tumbuhan dari famili Arecaceae juga memiliki nilai etnobotani yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat di berbagai daerah, seperti di Bali yang menggunakannya untuk perlengkap upacara adat agama Hindu (Harsono et al., 2025; Surata et al., 2022).

Arecaceae merupakan famili tertua di antara tumbuhan Angiospermae lainnya (Hutasuhut, 2020). Famili Arecaceae termasuk tumbuhan monokotil yang bertangkai tunggal atau berumpun (Vanesa et al., 2025). Tumbuhan dari famili Arecaceae ini beragam, ada tumbuhan yang berupa semak dengan dengan tinggi kurang dari 2 meter serta ada juga yang berupa pohon dengan tinggi 2-10 meter, bahkan ada juga pohon yang tingginya mencapai 100 meter (Irfandy et al., 2023). Batang tumbuhan dari famili Arecaceae ada yang tegak dan tumbuh ke atas, dan ada juga yang bertipe liana (merambat pada pohon lain). Bahkan, ada varietas lainnya yang seluruh tubuhnya berupa daun (tidak berbatang) (Yassir & Asnah, 2019). Keanekaragaman yang terdapat pada berbagai spesies dan varietas tumbuhan dari famili Arecaceae inilah yang menarik untuk diidentifikasi lebih dalam. Oleh

sebab itu, penelitian tentang identifikasi dan karakterisasi tumbuhan dari famili Arecaceae ini penting untuk dilakukan. Hasil identifikasi dan karakterisasi ini nantinya dapat digunakan untuk mengidentifikasi lebih jauh terkait potensi pemanfaatan tumbuhan dari famili Arecaceae, baik bagi masyarakat luas maupun untuk penyediaan *database* dalam kelimuan Biologi.

II. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret hingga Mei 2023. Penelitian dilakukan di Wisata Ori Green Koptan yang terletak di Dusun Jengglik RT 01 RW 01, Desa Sendang, Kecamatan Sendang, Kabupaten Tulungagung.

B. Eksplorasi

Eksplorasi (penjelajahan) dilakukan untuk menemukan tumbuhan yang tergolong famili Arecaceae. Tumbuhan yang diperoleh dari hasil eksplorasi dicatat dalam buku kolektor dan didokumentasikan dalam bentuk gambar. Selanjutnya dilakukan identifikasi jenis tumbuhan dengan mencocokkan ciri-ciri yang ada pada tumbuhan dengan gambar yang mengacu pada buku identifikasi tumbuhan.

C. Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif. Data hasil eksplorasi diidentifikasi morfologi, nama lokal, nama ilmiah, dan klasifikasinya berdasarkan urutan takson. Hasil analisis data disajikan dalam bentuk tabel dan teks naratif.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kawasan wisata Ori Green Koptan Tulungagung terdapat empat spesies yang termasuk dalam famili Arecaceae. Tanaman tersebut terdiri dari kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.), palem kipas (*Livistona saribus*), palem merah (*Cyrtostachys renda*), dan palem putri (*Adonidia merrillii*) (Gambar 1).



Gambar 1. Tumbuhan dari famili Arecaceae di wisata Ori Green Koptan Tulungagung (A) Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.), (B) Palem kipas (*Livistona saribus*), (C) Palem merah (*Cyrtostachys renda*), dan (D) Palem putri (*Adonidia merrillii*).

Macam spesies dari famili Arecaceae yang ada di kawasan ini memang tidak banyak. Hal ini disebabkan fungsi utama kawasan ini adalah sebagai lokasi wisata, sehingga keberadaan tumbuhan di lokasi ini disesuaikan dengan kebutuhan dan faktor abiotik yang cocok untuk lingkungan tumbuh tanaman tersebut. Misalnya, pada kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.), akarnya digunakan untuk membantu penyerapan air. Kemudian pada palem kipas (*Livistona saribus*), palem merah (*Cyrtostachys renda*), dan palem putri (*Adonidia merrillii*) digunakan sebagai tanaman hias. Daya tarik dari palem merah (*Cyrtostachys renda*) terlihat dari pelepahnya yang indah dan berwarna merah. Sedangkan palem putri (*Adonidia merrillii*), selain berfungsi sebagai tanaman hias juga digunakan untuk pembatas jalan di lokasi wisata tersebut.

Famili Arecaceae tergolong tumbuhan monokotil. Batangnya beruas-ruas dan tidak memiliki kambium sejati. Famili Arecaceae berupa pohon atau liana (menyerupai tali yang memanjat pada pohon lain) dan memiliki akar serabut. Daun famili Arecaceae berupa daun majemuk dan tangkai daunnya berpelepah. Pelepahnya ini membungkus batang. Bunganya tersusun dalam kerangka (berupa mayang), buah tertutup dengan lapisan luar yang tebal (sabut),

dan bijinya saat masih muda relatif cair dan semakin tua akan semakin mengeras (Yusman, 2022).

Famili Arecaceae memiliki karakteristik antara lain batangnya lurus, panjang, dan keras (Novianti et al., 2023). Sedangkan daunnya berpelelah (Syahrudin et al., 2023). Sebagian jenisnya ada yang memiliki bunga dan buah (Laia, 2024). Tanaman dari famili ini memiliki akar yang kuat (Hutasuhut, 2020). Karakteristik morfologi yang khas famili Arecaceae, di antaranya adalah batang lurus yang menjulang tinggi di atas permukaan tanah dengan ketinggian berkisar 10 sampai 30 meter, daun menyirip, dan akar serabut (Novianti et al., 2023).

Famili Arecaceae dikenal sebagai tumbuhan yang banyak dimanfaatkan untuk tanaman hias. Namun, beberapa jenis tumbuhan dari famili Arecaceae ada yang dapat digunakan sebagai sumber pangan, sandang, dan bahan bangunan (Puspita et al., 2020). Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) banyak dimanfaatkan untuk bahan bangunan dan kerajinan tangan. Bahkan, oleh masyarakat Dayak Randu' Pontianak, tanaman ini juga dimanfaatkan untuk sayuran (Nuryanti et al., 2015). Selain itu, kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) juga dimanfaatkan oleh masyarakat di Kecamatan Montasik Kabupaten Aceh Besar (Handayani & Ridwan, 2023). Masyarakat di wilayah tersebut memanfaatkan pelelah kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) untuk kayu bakar dan tandannya untuk bahan pembuatan kompos, sedangkan buahnya digunakan sebagai penghasil minyak (R. Kurniawan, 2022; Purwaningsih et al., 2024). Di samping itu, kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) juga dapat digunakan untuk pakan ternak sapi dan akarnya dapat berperan dalam penyerapan air (Barokah et al., 2024; Sabri, 2019). Kombinasi limbah pelelah kelapa sawit dan pinang dapat digunakan sebagai serat dalam pembuatan komposit dengan campuran bubur kertas sebagai bahan utamanya (Yusman, 2022).

Palem merah (*Cyrtostachys renda*) berasal dari Kalimantan dan merupakan tanaman asli Indonesia. Habitat palem merah (*Cyrtostachys renda*) biasanya pada dataran rendah. Ciri khusus palem merah (*Cyrtostachys renda*) terletak pada

pelelahnya yang berwarna merah menyala dan tumbuh berumpun (Winarno et al., 2019). Palm merah (*Cyrtostachys renda*) memiliki batang berkayu dan tingginya berkisar antara 6-14 m di atas permukaan tanah. Batangnya tidak bercabang dan berbentuk silinder dengan diameter mencapai 26 cm. Pada batang terdapat ruas-ruas bekas daun dan batangnya ini berwarna hijau. Batang palem merah (*Cyrtostachys renda*) memiliki pelelah yang panjangnya mencapai 47 cm dengan panjang tangkai hingga 35 cm. Palm merah (*Cyrtostachys renda*) memiliki daun dengan tipe majemuk menyirip, panjangnya mencapai 125 cm. Pada tiap tangkai daun terdapat anak tangkai daun berjumlah genap dan jumlahnya mencapai 28 pasang. Daunnya memiliki lebar sekitar 6 cm, tepi daun rata dan permukaannya licin, pangkal daun membulat, dan ujungnya meruncing (Octarina et al., 2022).

Palem putri (*Adonidia merrillii*) banyak dimanfaatkan sebagai tanaman hias dan pembatas jalan (Triastiari & Harijono, 2019). Batang palem putri (*Adonidia merrillii*) berbentuk bulat dengan tipe batang tunggal tidak bercabang dan tumbuh tegak, serta permukaan batangnya berwarna abu-abu kusam. Palm putri (*Adonidia merrillii*) memiliki daun dengan tipe daun lengkap, bentuk majemuk menyirip, memiliki tulang daun sejajar, ujungnya runcing dan tepinya rata, pangkal daunnya tumpul, dan daunnya berwarna hijau. Akar palem putri (*Adonidia merrillii*) adalah tipe akar serabut dan buah yang berbentuk lonjong, berjenis batu, berwarna hijau saat masih muda dan berwarna merah ketika sudah tua. Meskipun palem putri (*Adonidia merrillii*) memiliki buah, namun buah tersebut tidak dapat dikonsumsi (Novianti et al., 2023). Adapun klasifikasi dari palem putri yaitu tergolong dalam kingdom Plantae, Subkingdom Tracheobionta, Super Divisi Spermatophyta, Divisi Magnoliophyta, Kelas Liliopsida, Sub Kelas Arecidae, Ordo Arecales, Famili Arecaceae, Genus Adonidia, Spesies *Adonidia merrillii* (Beccc.) (Habibi & Damayanti, 2021).

Dari berbagai tumbuhan yang tergolong famili Arecaceae yang ada di wisata Ori Green Koptan Tulungagung, terdapat perbedaan antara spesies satu dengan spesies yang lain, meskipun spesies tersebut masuk dalam kategori famili yang sama.

Pada penelitian ini, perbedaan karakter morfologi tersebut terfokus dan didasarkan pada karakter morfologi batang, daun, dan bunga.

Famili Arecaeae termasuk dalam jenis batang berkayu, memiliki bentuk batang bulat (teres) kecuali palem kipas (*Livistona saribus*) batangnya berbentuk silinder (seperti tabung). Permukaan batang memiliki tekstur yang kasar sebab terdapat berkas daun pada kulit batang. Batang famili arecaeae memiliki warna yang beragam, pada kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) batang berwarna coklat, batang palem putri (*Adonidia merillii*) berwarna hijau keabu-abuan, batang palem kipas (*Livistona saribus*) berwarna hijau kecoklatan, dan batang palem merah (*Cyrtostachys renda*) berwarna hijau kekuningan.

Arah tumbuh batang pada famili arecaeae tegak lurus ke atas sedangkan arah tumbuh cabangnya condong ke atas. Tipe percabangannya monopodial kecuali palem merah (*Cyrtostachys renda*) yang memiliki tipe cabang simpodial (**Tabel 1**).

Tipe batang monopodial merupakan tumbuhan yang memiliki batang pokok (utama) yang kemudian dari batang pokok tersebut muncul cabang-cabangnya. Pada tipe monopodial ini batang pokok terlihat jelas sehingga dapat dibedakan antara batang utama dengan cabang-cabangnya. Sedangkan tipe batang simpodial adalah jika batang utama sulit dibedakan dengan cabang-cabangnya (Rosanti, 2018).

Tabel 1.
Perbandingan karakter morfologi batang famili arecaeae di wisata Ori Green Koptan Tulungagung

Spesies	Karakter Batang						
	Jenis	Bentuk	Permukaan	Arah tumbuh batang	Arah tumbuh cabang	Warna batang	Tipe percabangan
<i>Elaeis guineensis</i> Jacq. (Kelapa sawit)	Berkayu	Bulat	Kasar	Tegak lurus ke atas	Condong ke atas	Coklat	Monopodial
<i>Livistona saribus</i> (Palem kipas)	Berkayu	Silinder	Kasar	Tegak lurus ke atas	Condong ke atas	Hitam kecoklatan	Monopodial
<i>Cyrtostachys renda</i> (Palem merah)	Berkayu	Bulat	Kasar	Tegak lurus ke atas	Condong ke atas	Hijau kekuningan	Simpodial
<i>Adonidia merillii</i> (Palem putri)	Berkayu	Bulat	Kasar	Tegak lurus ke atas	Condong ke atas	Hijau keabu-abuan	Monopodial

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) termasuk ke dalam golongan habitus perdu hingga pohon dengan kisaran tinggi mencapai 30 m. Batang kelapa sawit merupakan batang berkayu berwarna coklat dengan arah tumbuh tegak lurus dan tidak memiliki cabang batang (Idris et al., 2020).

Palem kipas (*Livistona saribus*) merupakan jenis tanaman berhabitus pohon (Hilmy, 2023). Batang palem kipas (*Livistona saribus*) termasuk batang berkayu, berbentuk silinder, dan warna batang hitam keabu-abuan. Pada permukaan batang juga dapat dijumpai ruas-ruas sebagai bekas daun yang bertekstur kasar. Palm kipas (*Livistona saribus*) memiliki batang dengan arah tumbuh tegak lurus dan tidak bercabang. Tinggi tanaman ini berkisar antara 1-2 meter. Daun

palem kipas (*Livistona saribus*) berwarna hijau mengkilap (Serkadifat et al., 2025).

Palem merah (*Cyrtostachys renda*) termasuk tumbuhan dengan batang berkayu yang memiliki bentuk silinder, arah tumbuh tegak lurus ke atas, tipe percabangannya simpodial dengan permukaan batang yang dipenuhi berkas daun (Novianti et al., 2023).

Palem putri (*Adonidia merillii*) memiliki tinggi batang mencapai 7 m dengan arah tumbuh tegak lurus di atas permukaan tanah. Permukaan batang palem putri memperlihatkan berkas daun, berbentuk bulat, dan batang berwarna abu-abu dengan tipe percabangan monopodial (Rahim, 2022).

Selain morfologi batang, juga terdapat perbedaan pada morfologi daun. Daun famili arecaceae termasuk tipe daun majemuk dengan bentuk memanjang. Daun famili Arecaceae memiliki struktur daun yang lengkap, mulai dari tangkai daun, pelepah daun, dan helai daun. Ujung daun kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) dan palem merah (*Cyrtostachys renda*) runcing dengan pangkal tumpul. Sedangkan pada palem kipas (*Livistona saribus*) dan palem putri (*Adonidia merillii*) memiliki ujung yang meruncing dan pangkal yang membulat. Pada

tumbuhan kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.), palem merah (*Cyrtostachys renda*), dan palem putri (*Adonidia merillii*) termasuk dalam kategori pertulangan sejajar dengan tepi rata. Sedangkan pada palem kipas (*Livistona saribus*) pertulangan daun membulat dan tampak bergerigi di ujung daunnya. Famili arecaceae memiliki daun berwarna hijau dengan tekstur kasar dan kaku. Pada kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) dan palem putri (*Adonidia merillii*) permukaan bawah daunnya terdapat bulu-bulu tipis (**Tabel 2**).

Tabel 2.
Perbandingan karakter morfologi daun famili arecaceae wisata Ori Green Koptan Tulungagung

Spesies	Karakter Daun								
	Ujung	Pangkal	Pertulangan	Tepi	Daging	Tekstur	Filotaksis	Warna	Permukaan
<i>Elaeis guineensis</i> Jacq. (Kelapa sawit)	Runcing	Tumpul	Sejajar	Rata	Kaku	Kasar	Berhadapan	Hijau	Berduri
<i>Livistona saribus</i> (Palem kipas)	Meruncing	Membulat	Melengkung	Bergerigi	Tipis, kaku	Agak kasar	Berhadapan	Hijau	Gundul
<i>Cyrtostachys renda</i> (Palem merah)	Runcing	Tumpul	Sejajar	Rata	Kaku	Agak kasar	Berhadapan	Hijau	Gundul
<i>Adonidia merillii</i> (Palem putri)	Meruncing	Membulat	Sejajar	Rata	Tipis, kaku	Agak kasar	Berhadapan	Hijau	Berbulu

Daun kelapa sawit (*Alaeis guineensis*) merupakan daun lengkap dikarenakan memiliki tangkai daun, pelepah daun, dan helai daun. Daun kelapa sawit (*Alaeis guineensis*) bertipe majemuk yang memiliki susunan tulang daun menyirip. Bentuk daun memanjang seperti pedang dengan ujung runcing dan pangkal yang tumpul. Tepi daun yang merata dengan tekstur daun kasar dan kaku. Pada pelepah daun kelapa sawit terdapat modifikasi berupa duri dengan filotaksis daun yang berhadapan (Yabani, 2024).

Daun palem kipas (*Livistona saribus*) termasuk daun tunggal yang lengkap. Bentuk helai daunnya seperti kipas yang memiliki ujung daun meruncing, pangkal daun membulat, tepi daunnya merata, dan memiliki susunan tulang daun melengkung. Permukaan atas daun halus mengkilap sedangkan permukaan bawah daun halus tidak mengkilap (Pasambuna et al., 2025).

Daun palem merah (*Cyrtostachys renda*) termasuk tipe majemuk dan warna hijau tua dengan bentuk daun memanjang. Palem merah (*Cyrtostachys renda*) memiliki ujung daun runcing, pangkal daun tumpul, dan tepi daun rata tanpa gerigi. Permukaan atas daunnya licin

sedangkan daun bagian bawah agak kasar (Pitopang et al., 2025).

Daun palem putri (*Adonidia merillii*) berbentuk memanjang seperti pedang yang termasuk ke dalam jenis daun majemuk menyirip. Ujung daun palem putri meruncing dengan pangkal membulat. Susunan tulang daun menyirip, tepi rata tidak berbulu atau bergerigi, serta permukaan yang licin dengan tekstur tipis dan kaku. Serkadifa (2025) menyatakan bahwa daun palem putri memiliki daun yang mirip dengan palem raja namun ukurannya lebih lebar dan warnanya lebih hijau. Pada penelitian tersebut, juga dilaporkan bahwa batang palem putri berbentuk silinder dan beruas dengan tinggi mencapai 2 meter (Pitopang et al., 2025; Rana et al., 2023).

Di samping batang dan daun, bunga famili Arecaceae juga memiliki perbedaan karakter morfologi pada masing-masing spesiesnya. Secara umum, bunga pada famili Arecaceae tergolong bunga majemuk yang terletak di ketiak daun. Bunga kelapa sawit (*Alaeis guineensis*) memiliki bentuk mahkota oval dengan jumlah mahkota tiga helai, jumlah benang sari enam, dan warna bunga coklat muda. Bunga palem putri

(*Adonidia merillii*) memiliki bentuk mahkota oval dengan jumlah mahkota 3 helai, jumlah putik satu, dan warna bunga kekuningan. Bunga palem kipas (*Livistona saribus*) memiliki bentuk mahkota segitiga atau spiral dengan jumlah mahkota enam helai, jumlah putik tiga, jumlah benang sari enam, dan warna bunga kuning. Pelem kipas (*Livistona saribus*) termasuk dalam

bunga yang berjenis kelamin ganda atau biseksual, karena pada satu bunga terdapat putik dan benang sari. Bunga palem merah (*Cyrtostachys renda*) memiliki bentuk mahkota oval yang berwarna kuning keputih-putihan (Tabel 3).

Tabel 3.
Perbandingan karakter morfologi bunga famili arecaceae wisata Ori Green Koptan Tulungagung

Spesies	Karakter Bunga							
	Tipe	Letak	Tipe Alat Kelamin	Bentuk mahkota	Jumlah mahkota	Jumlah putik	Jumlah benang sari	Warna
<i>Elaeis guineensis</i> Jacq. (Kelapa sawit)	Majemuk	Ketiak daun	<i>monoecious</i>	Oval	3	-	6	Coklat muda
<i>Livistona saribus</i> (Palem kipas)	Majemuk	Ketiak daun	<i>monoecious</i>	Segitiga	6	3	6	Kuning
<i>Cyrtostachys renda</i> (Palem merah)	Majemuk	Ketiak daun	<i>monoecious</i>	Oval	-	-	-	Kuning keputih-putihan
<i>Adonidia merillii</i> (Palem putri)	Majemuk	Ketiak daun	<i>monoecious</i>	Oval	3	1	-	Kekuningan

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) memiliki bunga majemuk terdiri dari bunga jantan dan betina. Bunga jantan berbentuk lonjong, sedangkan bunga betina berbentuk bulat (Sabara, dkk., 2024). Sedangkan palem kipas (*Livistona saribus*) berbunga kecil berwarna kekuningan. Bunga ini tumbuh dalam tandan perbungaan bercabang panjang yang muncul di bawah tajuk daun (). Bunga palem merah (*Cyrtostachys renda*) berbentuk bulir, panjangnya 15-20 cm. Setiap bulir terdiri dari 5-20 anak bulir. Bunganya tersusun dalam dua deretan pada anak bulirnya yang berbentuk oval (bulat telur) dan ujungnya runcing (Kolimag & Kaligis, 2008). Bunga palem merah (*Cyrtostachys renda*) berkelamin tunggal (uniseksual) dan berumah satu (*monoecious*). Warnanya mulai hijau, merah, krem, dan putih keruh dan terletak pada batang aksilar. Bunga palem putri (*Adonidia merillii*) juga termasuk bunga uniseksual dan *monoecious*. Bunganya berwarna krem hingga putih keruh. Tipe simetri bunganya radial (national park flora & fauna web).

KESIMPULAN

Famili Arecaceae yang terdapat di Wisata Ori Green Koptan Tulungagung terdiri dari empat

spesies, yaitu kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.), palem kipas (*Livistona saribus*), palem merah (*Cyrtostachys renda*), dan palem putri (*Adonidia merillii*). Famili Arecaceae memiliki karakteristik khusus pada setiap organnya. Famili araceae memiliki batang berkayu, permukaan kasar, dan arah tumbuh tegak lurus ke atas, berdaun lengkap, dengan tipe majemuk, teksturnya kasar dan kaku, dan berwarna hijau, serta memiliki bunga majemuk yang terletak di ketiak daun. Namun, terdapat perbedaan pada bentuk dan tipe percabangan batangnya. Semua spesies memiliki batang berbentuk bulat dan tipe percabangan monopodial kecuali *Livistona saribus* yang berbentuk silinder dan *Cyrtostachys renda* dengan tipe simpodial. Sedangkan warna batang dari famili Arecaceae beranekaragam, yaitu coklat (*Elaeis guineensis* Jacq.), hijau keabu-abuan (*Adonidia merillii*), hijau kecoklatan (*Livistona saribus*), dan hijau kekuningan (*Cyrtostachys renda*). Karakteristik khusus juga terdapat pada organ daun. Ujung daun *Elaeis guineensis* Jacq. dan *Cyrtostachys renda* runcing dengan pangkal tumpul, sedangkan *Livistona saribus* dan *Adonidia merillii* memiliki ujung meruncing dan pangkalnya membulat.

Pertualangan daun *Elaeis guineensis* Jacq., *Cyrtostachys renda*, dan *Adonidia merillii* sejajar dengan tepi rata, sedangkan *Livistona saribus* membulat dan ujungnya bergerigi. Selain batang dan daun, bunga dari masing-masing spesies juga memiliki keunikan. Mahkota bunga *Elaeis guineensis* Jacq. dan *Adonidia merillii* berbentuk oval, sedangkan *Livistona saribus* berbentuk segitiga atau spiral. Dilihat dari sisi warnanya, bunga *Elaeis guineensis* Jacq. berwarna coklat muda, sedangkan *Adonidia merillii* dan *Livistona saribus* berwarna kekuningan.

DAFTAR RUJUKAN

- Azzaroia, C., Husna, F. N., Rahayu, M., Salsabila, S. N., & Hanifah, U. N. (2022). Keanekaragaman Famili Asteraceae di Pematang Sawah Desa Ubung Kaja, Denpasar Utara, Denpasar. *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 199–206. <https://doi.org/10.24002/biota.v7i3.5237>
- Barokah, M., Dewi, F. L. S., & Rahmawati, A. (2024). Dampak Keseimbangan Air terhadap Pertumbuhan Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis*): Review Literature. *Agritechpedia*, 2(01), 48–54.
- Elik, E. N., Nge, S. T., & Ballo, A. (2022). Inventarisasi Jenis Tanaman Umbi-Umbian yang Berpotensi Sebagai Sumber Karbohidrat Alternatif di Kecamatan Amarasi Selatan Kabupaten Kupang. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 13(2), 257. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v13i2.6355>
- Habibi, M. W., & Damayanti, A. Y. (2021). Inventarisasi Spermatophyta di Ponpes Nuris Jember Tahun Ajaran 2021. *Jurnal Biosense*, 4(01), 19–32. <https://doi.org/10.36526/biosense.v4i01.1430>
- Hamidah, H., Mahrudin, M., & Irianti, R. (2022). Etnobotani Areca catechu L. (Pinang) Suku Dayak Bakumpai Bantuil Kabupaten Barito Kuala Berbentuk Buku Ilmiah Populer. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(4), 51–66. <https://doi.org/10.57218/jupeis.Vol1.Iss4.322>
- Hamidi, H., Nurokhman, A., Riswanda, J., Hiras Habisukan, U., Ulfa, K., Yachya, A., & Maryani, S. (2022). Identifikasi Jenis Tumbuhan Family Zingiberaceae di Kebun Raya Sriwijaya Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan. *STIGMA: Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Unipa*, 15(02), 60–66. <https://doi.org/10.36456/stigma.15.02.6273.60-66>
- Handayani, T., & Ridwan, R. (2023). Pemanfaatan Tumbuhan dalam Acara Adat oleh Masyarakat Suku Gayo di Desa Penosan Sepakat Kecamatan Blangjerango Kabupaten Gayo Lues, Aceh. *Jurnal Hutan Lestari*, 11(1), 51–62. <https://doi.org/10.26418/jhl.v11i1.59338>
- Harsono, B. M. H., Prasetyo, T. H. P., & Jannah, I. N. J. (2025). Studi Etnobotani Pemanfaatan Tumbuhan pada Upacara Adat Ngaben Suku Bali di Desa Patoman Kabupaten Banyuwangi, Indonesia. *Biologiei Educația*, 5(2), 91–105. <https://doi.org/10.62734/be.v5i2.736>
- Hutasuhut, M. A. (2020). Inventarisasi Jenis-Jenis Arecaceae Di Kawasan Hutan Taman Nasional Gunung Leuser Desa Telagah Kabupaten Langkat Sumatera Utara. *KLOROFIL: Jurnal Ilmu Biologi Dan Terapan*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.30821/kfl:jibt.v2i2.7823>
- Idris, I., Mayerni, R., & Warnita. (2020). Karakterisasi Morfologi Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Di Kebun Binaan Ppks Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Riset Perkebunan*, 1(1), 45–53. <https://doi.org/10.25077/jrp.1.1.45-53.2020>
- Irfandy, M. R., Dharmono, D., & Riefani, M. K. (2023). Keanekaragaman Spesies Araceae Di Kawasan Mangrove Desa Sungai Bakau Kecamatan Kurau. *JUPENJI: Jurnal Pendidikan Jompa Indonesia*, 2(2), 17–27. <https://doi.org/10.57218/jupenji.Vol2.Iss2.627>

- Kurniasih, Y. (2019). *Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Paku Terestrial di Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Banten*.
<https://journal.unpas.ac.id/index.php/biosfer/article/view/1357>
- Kurniawan, R. (2022). *Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Pelepah Kelapa Sawit Terhadap Pertumbuhan Bibit Pinang (Areca catechu L.)* [Skripsi, Universitas Batanghari].
<http://repository.unbari.ac.id/1540/>
- Kurniawan, Y. N., Nuraini, N., Kamelia, K., Mantang, R., Zulfadli, Z., & Rupa, D. (2020). *Borneo Journal of Biology Education (BJBE)*, 2(1), 16–23.
<https://doi.org/10.35334/bjbe.v2i1.1736>
- Laia, W. (2024). Keanekaragaman dan Hubungan Kekerabatan antara Spesies Anggota Famili Araceae Berdasarkan Morfologi di Desa Sifaoroasi. *FAGURU: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keguruan*, 3(1), 18–33.
<https://doi.org/10.57094/faguru.v3i1.1186>
- Novianti, D., Nursaidah, D., & Supriatna, A. (2023). Karakterisasi Dan Keanekaragaman Tumbuhan Famili Arecaceae Di Kampus 1 UIN Sunan Gunung Djati Bandung. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Tanaman*, 2(1), 65–79.
<https://doi.org/10.55606/jurrit.v2i1.1437>
- Nuryanti, S., Linda, R., & Lovadi, I. (2015). Pemanfaatan Tumbuhan Arecaceae (Palem-Paleman) Oleh Masyarakat Dayak Randu' Di Desa Batu Buil Kecamatan Belimbing Kabupaten Melawi. *Protobiont*, 4(1).
<https://doi.org/10.26418/protobiont.v4i1.9662>
- Octarina, N., Atvinola, R., Novel, P., & Riastuti, R. D. (2022). Inventarisasi Bentuk Helaian Daun pada Tumbuhan di Taman Olahraga Silampari Lubuklinggau. *Borneo Journal of Biology Education (BJBE)*, 4(1), 57–75.
<https://doi.org/10.35334/bjbe.v4i1.2842>
- Pasambuna, H., Nini, W., Pobela, E., Karundeng, F., Paputungan, N. G., Tawaja, R. D., & Paputungan, R. (2025). The Production Forest area Surrounding Badaro Village, Modayag District, East Bolaang Mongondow Regency, and the Non-Timber forest Products that the Local Population Uses. *Jurnal Biologi Tropis*, 25(1), 325–333.
<https://doi.org/10.29303/jbt.v25i1.8433>
- Pitopang, R., Amar, A., & Ramawangsa, P. A. (2025). 222 Jenis Tanaman Lanskap di Kota Palu. Ganesha Kreasi Semesta. <https://repository.ganeshakreasisemesta.com/publications/638239/>
- Prapitasari, B. (2020). Keanekaragaman dan Kemelimpahan Jenis Anggrek (Orchidaceae) di Resort Selabintana Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (TNGGP) Jawa Barat. *Biosfer : Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 5(1), 24–30.
<https://doi.org/10.23969/biosfer.v5i1.2569>
- Prayogi, J., Wardenaar, E., & Kartikawati, S. M. (2022). Etnobotani Bahan Pangan Masyarakat Dusun Pematang Merbau Desa Sungai Awan Kiri Kecamatan Muara Pawan Kabupaten Ketapang. *Jurnal Hutan Lestari*, 10(2), 319.
<https://doi.org/10.26418/jhl.v10i2.50762>
- Purwaningsih, P., Saragih, E. W., & Santoso, B. (2024). Diseminasi Pemanfaatan Limbah Pelepah Kelapa Sawit dan Kotoran Sapi menjadi Briket Arang sebagai Bahan Bakar Alternatif di Kampung Majemus Distrik Masni Kabupaten Manokwari. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 8(1), 172–183.
<https://doi.org/10.29407/ja.v8i1.19031>
- Puspita, D., Notosoedarmo, S., & Fauzi, M. R. (2020). Studi Etnobotoni di Kawasan Kars Bukit Bulan untuk Mendukung Studi Arkeologi. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 10(2), 270–283.
<https://doi.org/10.29244/jpsl.10.2.270-283>
- Rahim, S. (2022). *Mengenal Biodiversitas Tumbuhan Dari Geosite Danau Limboto-Gorontalo (Suatu Tinjauan Ekologi*

- Biodiversitas dan Lingkungan Danau*). Deepublish.
- Rahmawati, I., & Sulistiyowati, T. I. (2021). Identifikasi Jenis Tumbuhan dari Famili Asteraceae Di Kawasan Wisata Irenggolo Kediri. *STIGMA: Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Unipa*, 14(01), 40–47. <https://doi.org/10.36456/stigma.14.01.3614.40-47>
- Rana, E., Hamka, L., & Wiharto, M. (2023). *Flora Pekarangan: Dusun Kebumen Desa Mulyasri Kecamatan Tomoni Kabupaten Luwu Timur*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Sabri, B. (2019). *Aplikasi Urin Sapi Pada Beberapa Media Tanam Untuk Perkecambahan Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq) Di Pre Nursery* [Other, Universitas Islam Riau]. <https://repository.uir.ac.id/8399/>
- Serkadifat, Y., Wattimena, L., & Osok, Y. (2025). Identifikasi Keanekaragaman Palem (areceae) Di Taman Wisata Alam Sorong Distrik Klaurung Kota Sorong. *Median: Jurnal Ilmu Ilmu Eksakta*, 17(2), 103–111. <https://doi.org/10.33506/md.v17i2.4567>
- Surata, I. K., Sudiana, I. M., Seniwati, N. P., Nova Dwi Marhaeni, I. G. A. A., & Sukawidana, I. N. (2022). *Studi Keanekaragaman Hayati dan Morfologi Tanaman Upakara Yadnya Hindu Bali*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.6410090>
- Syahrudin, M., Saparuddin, S., Islamiyah, Z. T., & Arjun, M. (2023). Eksplorasi Jenis dan Pemanfaatan Tanaman Obat Di Bumi Patowonua, Kabupaten Kolaka Utara, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 9(2), 197–220. <https://doi.org/10.35311/jmpi.v9i2.335>
- Teusiit, Y. N., Tuhumuri, E., & Sahertian, D. E. (2024). Jenis-Jenis Tumbuhan Anggota Famili Arecaceae di Desa Soya Kota Ambon dan Pemanfaatannya. *Biofaal Journal*, 5(1), 026–033. <https://doi.org/10.30598/biofaal.v5i1pp026-033>
- Triastiari, A., & Harijono, H. (2019). Pengaruh Pengeringan dan Lama Maserasi dengan Pelarut Ganda Etanol dan Heksana terhadap Senyawa Bioaktif Kulit Buah Palem Putri (Veitchia Merillii). *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 7(1), 18–29. <https://doi.org/10.21776/ub.jpa.2019.007.01.3>
- Vanesa, B., Hayati, A., & Zayadi, H. (2025). Studi Keanekaragaman Tumbuhan Liar pada Lahan Cabai Rawit (Capsicum frutescens L.) di Kecamatan Wajak Kabupaten Malang. *Sciscitatio*, 6(2), 108–120. <https://doi.org/10.21460/sciscitatio.2025.62.220>
- Winarno, G. D., Harianto, S. P., Masruri, N. W., & Bintoro, A. (2019). *Buku Ajar Pengelolaan Hasil Hutan Bukan Kayu Andalan Lampung*. Graha ilmu. <http://repository.lppm.unila.ac.id/19885/>
- Yabani. (2024). *Optimalisasi Produksi Bahan Tanaman Unggul Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq.) Melalui Kajian Polinasi Buatan*. <https://repositori.uma.ac.id/handle/123456789/26773>
- Yassir, M., & Asnah, A. (2019). Pemanfaatan Jenis Tumbuhan Obat Tradisional di Desa Batu Hamparan Kabupaten Aceh Tenggara. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan*, 6(1), 17. <https://doi.org/10.22373/biotik.v6i1.4039>
- Yusman, N. (2022). *Analisis Sifat Mekanik Campuran Bubur Kertas Dengan Serat Tanaman Suku Palmae (Arecaceae)* [Thesis, Universitas Medan Area]. <https://repositori.uma.ac.id/handle/123456789/17227>