

Inventarisasi Jenis Talas-Talasan (*Araceae*) di Tepian Sungai Lembah Gunung Mandiingin KHDTK Universitas Lambung Mangkurat

Inventory Of Taro Types (*Araceae*) on the Riverbanks of the Mandiingin Mountain Valley, KHDTK, Lambung Mangkurat University

Muhammad Maulana*, Bunda Halang, Mahrudin

Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, 70123, Indonesia

*Penulis Koresponden: mohmaulana097@gmail.com

Abstrak. Informasi mengenai jenis tumbuhan pada hutan kawasan khusus penting untuk mendukung konservasi dan pengelolaan sumber daya hayati, sehingga inventarisasi tumbuhan perlu dilakukan guna mengetahui keberadaan dan karakteristiknya. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan tumbuhan jenis talas-talasan (*Araceae*) yang terdapat di tepian Sungai Lembah Gunung Mandiingin KHDTK Universitas Lambung Mangkurat. Pengambilan sampel tumbuhan jenis talas-talasan (*Araceae*) dilakukan melalui metode jelajah, yaitu dengan menjelajahi jalur di sekitar tepian Sungai Lembah Gunung Mandiingin. Hasil penelitian ditemukan 18 jenis *Araceae* yang tergolong ke dalam beberapa genus, antara lain *Caladium bicolor*, *Caladium bicolor* (Aiton) Vent, *Caladium bicolor* var. *florida*, *Aglaonema commutatum*, *Aglaonema* sp., *Syngonium podophyllum*, *Syngonium angustatum*, *Colocasia esculenta* (L.), *Colocasia* sp., *Philodendron erubescens*, *Philodendron bipinnatifidum*, *Xanthosoma sagittifolium*, *Amydrium medium*, *Alocasia macrorrhiza*, *Dieffenbachia* sp., *Amorphophallus* sp., *Homalomena* sp., dan *Monstera deliciosa*. Keanekaragaman jenis tersebut menunjukkan bahwa kondisi lingkungan tepian sungai yang lembap, teduh, serta kaya bahan organik merupakan habitat yang sesuai bagi pertumbuhan jenis talas-talasan (*Araceae*). Faktor lingkungan seperti pH tanah, kelembapan tanah, suhu, ketinggian dan intensitas cahaya turut mendukung keberadaan dan persebaran tumbuhan talas-talasan (*Araceae*) di kawasan ini. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi data dasar keanekaragaman hayati, referensi identifikasi talas-talasan (*Araceae*) lokal, serta bahan pendukung pembelajaran dan pengelolaan kawasan KHDTK Universitas Lambung Mangkurat.

Kata Kunci: *inventarisasi; araceae; KHDTK; ULM*

Abstract. Information on plant species in special forest areas is important to support the conservation and management of biological resources, so that plant inventory needs to be carried out to determine their existence and characteristics. This study was conducted with the aim of describing the taro (*Araceae*) species found on the banks of the Mandiingin Mountain Valley River, KHDTK, Lambung Mangkurat University. Sampling of taro (*Araceae*) plants was carried out through the exploration method, namely by exploring the path around the banks of the Mandiingin Mountain Valley River. The results of the study found 18 types of taro (*Araceae*) which are classified into several genera, including *Caladium bicolor*, *Caladium bicolor* (Aiton) Vent, *Caladium bicolor* var. *florida*, *Aglaonema commutatum*, *Aglaonema* sp., *Syngonium podophyllum*, *Syngonium angustatum*, *Colocasia esculenta* (L.), *Colocasia* sp., *Philodendron erubescens*, *Philodendron bipinnatifidum*, *Xanthosoma sagittifolium*, *Amydrium medium*, *Alocasia macrorrhiza*, *Dieffenbachia* sp., *Amorphophallus* sp., *Homalomena* sp., and *Monstera deliciosa*. The diversity of these species indicates that the humid, shady, and organic-rich riverbank

environment is a suitable habitat for the growth of taro (Araceae) species. Environmental factors such as soil pH, soil moisture, temperature, altitude, and light intensity also support the existence and distribution of taro (Araceae) plants in this area. The results of this study are expected to be basic data on biodiversity, a reference for identifying local taro (Araceae), and supporting materials for learning and management of the KHDTK area of Lambung Mangkurat University.

Keywords: *inventory; araceae; KHDTK; ULM*

DOI: [10.55241/spibio.v7i2.746](https://doi.org/10.55241/spibio.v7i2.746)

1. Pendahuluan

Informasi tentang jenis tumbuhan yang terdapat pada suatu hutan kawasan khusus memiliki peran penting dalam mendukung upaya konservasi dan pengelolaan sumber daya hayati. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui inventarisasi tumbuhan, yaitu kegiatan pengumpulan informasi dan data sumber daya alam sebagai dasar perencanaan pengelolaan suatu wilayah.

Inventarisasi merupakan kegiatan pengumpulan informasi dan data mengenai sumber daya alam yang dimanfaatkan dalam perencanaan pengelolaan sumber daya pada suatu wilayah (1). Kegiatan inventarisasi dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan dengan tujuan untuk mengidentifikasi jenis tumbuhan beserta karakteristiknya. Proses inventarisasi tumbuhan meliputi identifikasi spesies, pengumpulan data lapangan, pencatatan lokasi, serta analisis dan interpretasi data (2).

Talas-talasan (Araceae) terdiri dari 110 genus dan 1.800 jenis yang tersebar pada iklim tropis dan subtropis (3). Tumbuhan jenis talas-talasan merupakan tumbuhan yang sering dibudidayakan dengan tujuan pemanfaatan umbi dan daun. Indonesia memiliki keanekaragaman talas-talasan yang cukup tinggi, dengan jumlah spesies yang tersebar di berbagai pulau, antara lain Pulau Jawa 67 spesies, Sumatera 159 spesies, Kalimantan 297 spesies, Sulawesi 49 spesies, Sunda Kecil 22 spesies, Papua 114 spesies, dan Maluku 35 spesies (4). Tumbuhan talas-talasan umumnya tumbuh di daerah tropis dengan curah hujan berkisar antara 175–250 cm per tahun,

membutuhkan tanah yang subur dan lembap, serta suhu sekitar 21–27°C. Tanaman talas-talasan dapat tumbuh dari dataran rendah hingga ketinggian 2.700 mdpl, namun tidak mampu bertahan pada suhu yang sangat rendah atau kondisi beku (5).

Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) merupakan kawasan hutan yang dimanfaatkan sebagai sarana pendidikan dan pelatihan, serta dikelola oleh Universitas Lambung Mangkurat berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan dan Lingkungan Hidup Nomor 900/Menlhk/Setjem/PLA.0/2016 tanggal 6 Desember 2016. Sebagai salah satu hutan sekunder yang letaknya cukup dekat dengan perkotaan dan pusat pendidikan maka KHDTK ini sering menjadi tempat masyarakat berekreasi serta menjadi wadah pendidikan, pelatihan, dan penelitian untuk mahasiswa serta dosen dari lingkungan Universitas Lambung Mangkurat (6). Pengamatan dilakukan di tepian sungai karena kawasan tersebut memiliki kondisi yang lembap dan sesuai bagi pertumbuhan tumbuhan talas-talasan (Araceae).

Sungai adalah aliran air yang sumber utamanya berasal dari alam dan mengalir secara alami dari tempat yang tinggi ke tempat yang rendah. Secara ekologis, tepian sungai merupakan zona transisi antara ekosistem perairan (akuatik) dan ekosistem darat (terestrial), sehingga menyokong keberadaan berbagai jenis flora dan fauna sebagai habitat alaminya. Terdapat vegetasi seperti semak, rumput, pohon atau tanaman air (7).

Penelitian terkait inventarisasi tumbuhan talas-talasan telah dilakukan sebelumnya, salah satunya oleh Silaban *et al.* (5) melaporkan penelitian tentang talas-talasan (Araceae) genus *Xanthosoma* dan *Colocasia* di Kabupaten Deli Serdang dan Serdang Bedagai. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya 11 genotipe talas-talasan yang tumbuh secara alami dan belum dibudidayakan.

Meskipun inventarisasi tumbuhan jenis talas-talasan (Araceae) telah dilakukan di berbagai wilayah Indonesia, hingga saat ini belum tersedia data karakteristik morfologi tumbuhan talas-talasan (Araceae) yang tumbuh pada habitat tepian Sungai Lembah Gunung Mandiangan KHDTK Universitas Lambung Mangkurat. Ketiadaan data tersebut menyebabkan informasi mengenai potensi sumber daya hayati Araceae di kawasan tersebut masih terbatas. Penelitian mengenai talas-talasan (Araceae) di tepian Sungai Lembah Gunung Mandiangan belum pernah dilakukan sebelumnya sehingga menjadi kebaruan penelitian ini.

Kebaruan penelitian ini terletak pada inventarisasi dan dokumentasi langsung jenis talas-talasan (Araceae) yang tumbuh di tepian Sungai Lembah Gunung

Mandiangan KHDTK ULM yang sebelumnya belum pernah dilaporkan. Penelitian ini menghasilkan data dasar mengenai keberadaan dan karakteristik morfologi talas-talasan (Araceae) di kawasan tersebut yang dapat digunakan sebagai referensi penelitian lanjutan maupun kegiatan konservasi. Tumbuhan talas-talasan (Araceae) memiliki kesesuaian habitat dengan kondisi tepian sungai yang lembap, memiliki keanekaragaman yang cukup tinggi.

Kegiatan inventarisasi tumbuhan dapat menjadi bahan edukasi bagi generasi muda agar tetap mengenal dan melestarikan, sehingga tidak tergerus oleh perkembangan modernisasi (8). Melalui kegiatan inventarisasi diharapkan dapat diketahui potensi unggulan tanaman talas-talasan (Araceae), serta informasi yang diperoleh dapat digunakan sebagai acuan untuk memperkenalkan jenis talas-talasan (Araceae) yang ada di wilayah tersebut dalam lingkup yang lebih luas. Kajian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tumbuhan jenis talas-talasan (Araceae) yang terdapat di tepian Sungai Lembah Gunung Mandiangan Kawasan KHDTK Universitas Lambung Mangkurat.

2. Metode

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Universitas Lambung Mangkurat pada bulan September hingga Desember 2025.

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif melalui metode jelajah (eksplorasi). Pengambilan sampel tumbuhan jenis talas-talasan (Araceae) dilakukan dengan menjelajahi jalur di sekitar tepian Sungai Lembah Gunung Mandiangan untuk menemukan dan mengamati jenis tumbuhan talas-talasan (Araceae) yang terdapat di lokasi penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

Observasi langsung merupakan teknik pengumpulan data melalui pengamatan objek penelitian di lokasi penelitian. Metode jelajah digunakan dalam penentuan dan pengambilan sampel tumbuhan talas-talasan (Araceae). Sampel tumbuhan didokumentasikan melalui pemotretan pada habitat aslinya sebagai data pendukung penelitian.

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif melalui karakteristik morfologinya. Deskripsi tersebut digunakan sebagai dasar dalam proses identifikasi jenis tumbuhan talas-talasan (Araceae) yang ditemukan. Hasil analisis disajikan

pada tabel inventarisasi jenis dan visual melalui gambar hasil pengamatan.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil pengamatan tumbuhan jenis talas-talasan (Araceae) di tepian Sungai Lembah Gunung Mandiingin KHDTK Universitas Lambung Mangkurat, tumbuhan jenis talas-talasan (Araceae) ditemukan sebanyak 18 jenis. Tumbuhan jenis talas-talasan (Araceae) yang ditemukan terdiri atas beberapa genus, yaitu *Caladium*, *Aglaonema*, *Syngonium*,

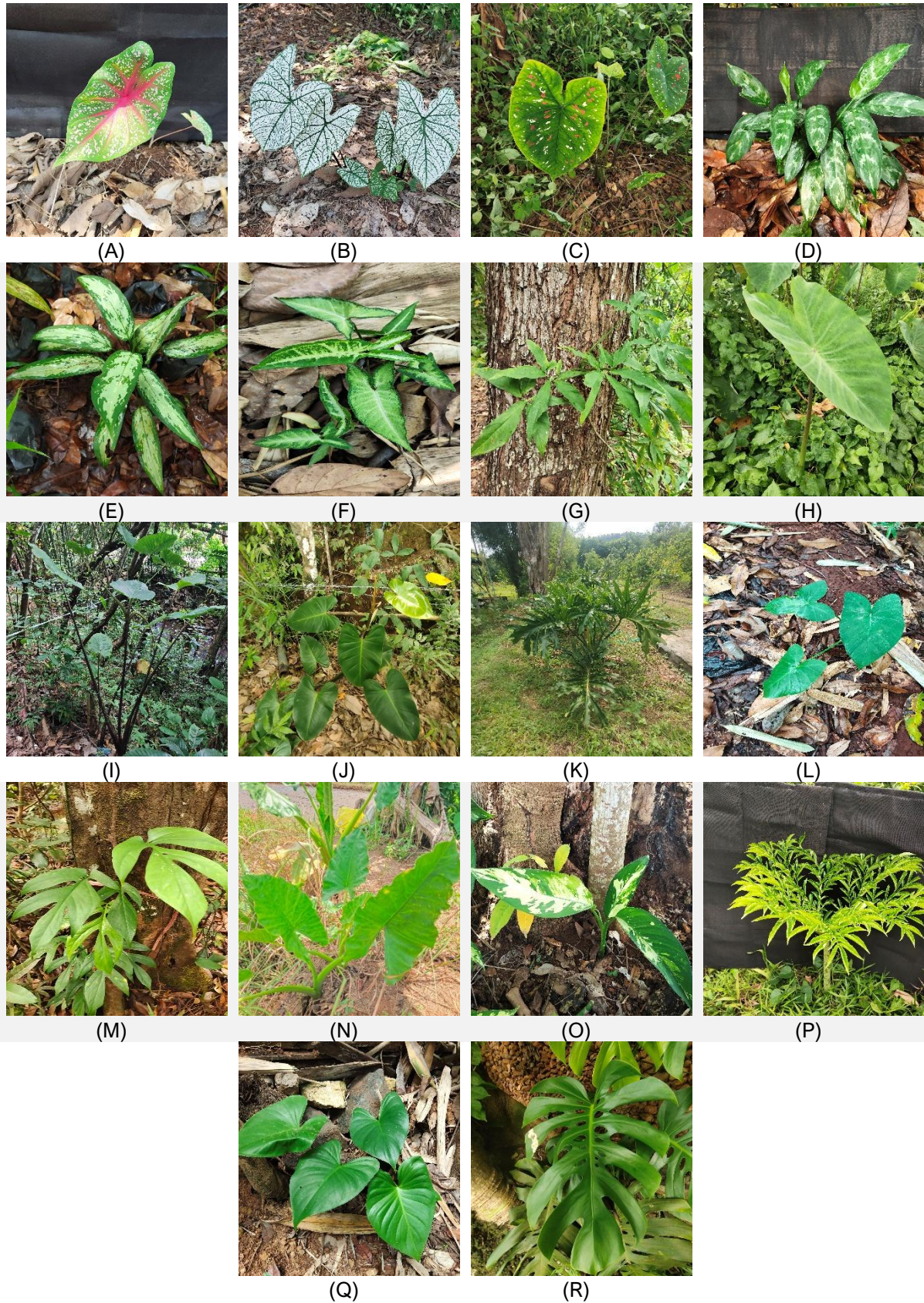
Colocasia, *Philodendron*, *Xanthosoma*, *Amydrium*, *Dieffenbachia*, *Amorphophallus*, *Monstera*, dan *Homalomena*. Temuan tersebut dirinci dalam Tabel 1. Pada Tabel 1, menyajikan informasi mengenai jenis tumbuhan dari talas-talasan (Araceae), yaitu:

Tabel 1. Hasil Tabel Jenis Talas-talasan (Araceae)

No	Nama Ilmiah	Genus	Nama Indonesia/ Lokal
1	<i>Caladium bicolor</i>	<i>Caladium</i>	Keladi Merah
2	<i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent	<i>Caladium</i>	Keladi Hias Putih
3	<i>Caladium bicolor</i> var. <i>florida</i>	<i>Caladium</i>	Keladi Hias
4	<i>Aglaonema commutatum</i>	<i>Aglaonema</i>	Sri Rejeki
5	<i>Aglaonema</i> sp.	<i>Aglaonema</i>	Sri Rejeki
6	<i>Syngonium podophyllum</i>	<i>Syngonium</i>	Singonium
7	<i>Syngonium angustatum</i>	<i>Syngonium</i>	Singonium
8	<i>Colocasia esculenta</i> (L.)	<i>Colocasia</i>	Talas
9	<i>Colocasia</i> sp.	<i>Colocasia</i>	Talas Hitam
10	<i>Philodendron erubescens</i>	<i>Philodendron</i>	Mamelong
11	<i>Philodendron bipinnatifidum</i>	<i>Philodendron</i>	Pilo Jari/Bergerigi
12	<i>Xanthosoma sagittifolium</i>	<i>Xanthosoma</i>	Talas Belitung
13	<i>Amydrium medium</i>	<i>Amydrium</i>	Monstera Kalimantan
14	<i>Alocasia macrorrhiza</i>	<i>Alocasia</i>	Birah, Tabangan (Banjar)
15	<i>Dieffenbachia</i> sp.	<i>Dieffenbachia</i>	Belancing
16	<i>Amorphophallus</i> sp.	<i>Amorphophallus</i>	Porang
17	<i>Homalomena</i> sp.	<i>Homalomena</i>	Kemoyang
18	<i>Monstera deliciosa</i>	<i>Monstera</i>	Janda Bolong

Berdasarkan Tabel 1 menyajikan daftar jenis tumbuhan talas-talasan (Araceae) yang ditemukan di tepian Sungai Lembah Gunung Mandiingin KHDTK Universitas Lambung Mangkurat. Untuk mendukung data ini, setiap takson yang tercantum dalam Tabel 1

didokumentasikan secara visual. Jenis talas-talasan (Araceae) yang ditemukan didokumentasikan dan dideskripsikan morfologinya untuk memperkuat hasil identifikasi lapangan yang diperoleh selama pengamatan lapangan.



Gambar 1. (A) *Caladium bicolor*, (B) *Caladium bicolor* (Aiton) Vent, (C) *Caladium bicolor* var. *florida*, (D) *Aglaonema commutatum*, (E) *Aglaonema* sp., (F) *Syngonium podophyllum*, (G) *Syngonium angustatum*, (H) *Colocasia esculenta* (L.), (I) *Colocasia* sp., (J) *Philodendron*

erubescens, (K) *Philodendron bipinnatifidum*, (L) *Xanthosoma sagittifolium*, (M) *Amydrium medium*, (N) *Alocasia macrorrhiza*, (O) *Dieffenbachia* sp., (P) *Amorphophallus* sp., (Q) *Homalomena* sp., dan (R) *Monstera deliciosa*.

Berdasarkan Gambar 1 menunjukkan bahwa kawasan tepian Sungai Lembah Gunung Mandiingin KHDTK Universitas Lambung Mangkurat memiliki keanekaragaman talas-talasan (Araceae) yang cukup tinggi, yang ditunjukkan oleh ditemukannya berbagai genus seperti *Aglaonema*, *Alocasia*, *Xanthosoma*, *Colocasia*, *Caladium*, *Amorphophallus*, *Syngonium*, *Philodendron*, *Amydrium*, *Homalomena*, dan *Dieffenbachia*. Keberadaan jenis-jenis tersebut menandakan bahwa kondisi lingkungan tepian sungai yang lembap, teduh, dan kaya bahan organik, yang merupakan habitat optimal bagi tumbuhan talas-talasan (Araceae). Tumbuhan jenis talas-talasan (Araceae) menunjukkan variasi karakter morfologi yang cukup luas, baik pada bentuk daun, warna daun, habitus, tipe batang, maupun sistem perakarannya. Adapun deskripsi masing-masing jenis talas-talasan (Araceae) yang ditemukan pada lokasi penelitian diuraikan sebagai berikut.

a. *Caladium bicolor*

Caladium bicolor merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun tunggal, berbentuk perisai, berujung meruncing, dan bertepi bergelombang. Permukaan daun kasap berbulu halus, berwarna hijau tua bertulang daun merah keunguan, sementara permukaan abaksial berwarna hijau tua dengan tulang daun merah keunguan pudar. Tulang daun utama menjari, daun memiliki panjang 29-30 cm dan lebar 18-19,5 cm. Batang tumbuhan ini memiliki tinggi 36 cm dan berdiameter 1,5 cm. Memiliki percabangan batang utama terlihat jelas, berwarna coklat muda, berbentuk membulat dan arah tumbuh tegak lurus ke atas. Akarnya berwarna coklat muda, sistem perakaran serabut, sifat perakaran geotropi, dan memiliki umbi batang berbentuk bulat.

b. *Caladium bicolor* (Aiton) Vent

Caladium bicolor (Aiton) Vent merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun tunggal, berbentuk perisai, berujung tumpul, dan bertepi bergelombang. Permukaan daun kasap dengan warna putih kehijauan dengan urat daun hijau tua, sementara permukaan abaksial berwarna putih kehijauan dengan urat daun hijau tua pudar. Tulang daun utama menjari, panjang daun berkisar 25-30 cm dan lebar 18,6-20 cm. Batang *Caladium bicolor* (Aiton) Vent, tumbuhan memiliki batang dengan tinggi 40 cm dan berdiameter 1,6 cm. Memiliki percabangan batang utama terlihat jelas, berbentuk membulat, berwarna hijau kehitaman, dengan arah tumbuh tegak lurus ke atas. Akarnya memiliki sistem perakaran serabut, berwarna coklat muda, dengan sifat perakaran geotropi, dan memiliki umbi batang berbentuk bulat.

c. *Caladium bicolor* var. *florida*

Caladium bicolor var. *florida* merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun tunggal, berbentuk perisai, berujung meruncing, dan bertepi rata. Permukaan daun kasap berbulu halus dengan warna hijau tua berbintik putih merah, sementara permukaan abaksial berwarna hijau muda berbintik putih merah pudar. Tulang daun utama menjari, daun memiliki panjang berkisar 10-18 cm dan lebar 7,1-13 cm. Batangnya memiliki tinggi 46 cm dan berdiameter 1,1 cm. Memiliki percabangan batang utama terlihat jelas, berbentuk membulat, berwarna hijau kehitaman, dan dengan arah tumbuh tegak lurus ke atas. Memiliki sistem perakaran serabut, berwarna coklat keputihan, dengan sifat perakaran geotropi, dan memiliki umbi berbentuk bulat. Memiliki bunga majemuk dengan bentuk tongkol dan terletak *Flos terminalis*.

Caladium bicolor merupakan tumbuhan herba (9). Tanaman hias keladi memiliki nama latin *Caladium* sp. dan termasuk ke dalam keluarga talas-talasan.

Tumbuhan tropis ini berasal dari wilayah Amerika Selatan dan Amerika Tengah. Keladi memiliki ciri khas berupa daun yang lebar dan memanjang ke arah depan dengan bentuk menyerupai hati, tekstur daun yang tipis, serta variasi warna yang mencolok seperti hijau, putih, merah, dan pink. Selain itu, tanaman ini memiliki umbi sebagai organ penyimpanan makanan, tidak memiliki batang sejati, dan ditopang oleh tangkai daun yang panjang (10) (11).

d. *Aglaonema commutatum*

Aglaonema commutatum merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun tunggal, berbentuk lonjong, berujung meruncing, dan bertepi rata. Daun memiliki permukaan yang licin, bagian atas berwarna hijau tua bercorak putih, sementara permukaan bawah hijau muda bercorak putih. Daun memiliki panjang 13-15 cm, lebar 5-5,7 cm, dan memiliki pertulangan daun utama menyirip. Batang memiliki tinggi 19 cm dan berdiameter 2 cm. Memiliki percabangan simpodial, berbentuk membulat, berwarna hijau tua, dengan arah tumbuh tegak ke atas. Akarnya memiliki sistem perakaran serabut, berwarna coklat muda, dengan sifat perakaran geotropi, dan memiliki umbi batang berbentuk bulat lonjong. Memiliki buah majemuk berjumlah 2 buah, dengan tipe buni, serta berwarna hijau tua dan hijau muda kekuningan.

e. *Aglaonema* sp.

Aglaonema sp. merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun tunggal, berbentuk bulat lonjong, berujung meruncing, dan bertepi rata. Permukaan daun kasap dengan warna hijau bercorak putih krem, sementara permukaan abaksial berwarna hijau bercorak putih krem pudar. Tulang daun utama menyirip, memiliki panjang daun 20-22 cm dan lebar 5,9-6 cm. Batang tumbuhan ini memiliki tinggi 15 cm dan berdiameter 2 cm. Memiliki percabangan batang utama terlihat jelas, berbentuk membulat, berwarna hijau muda, dengan arah tumbuh tegak lurus ke atas, dan berbuku-buku. Akar pada tumbuhan ini memiliki sistem perakaran serabut, berwarna coklat keputihan, dengan sifat perakaran geotropi, dan tidak

memiliki umbi. Perbungaan berbentuk tongkol dan terletak di ketiak daun.

Tumbuhan Genus *Aglaonema* termasuk tumbuhan habitus herba berukuran kecil. Tumbuhan ini dapat tumbuh pada lantai hutan primer maupun sekunder, tergantung pada varietasnya. *Aglaonema* sp. mempunyai akar serabut berwarna putih bersih berbentuk silinder, batang atau pelepah tidak berkayu, lunak dan berair (batang basah) panjang tergantung jenisnya dengan warna putih hingga putih kekuningan, hijau muda, atau merah muda (12).

f. *Syngonium podophyllum*

Syngonium podophyllum merupakan tumbuhan dengan habitus herba, memiliki macam daun tunggal, berbentuk perisai, berujung meruncing, dan bertepi rata. Daun memiliki permukaan yang licin, daun bagian atas berwarna daun hijau muda bertepi hijau tua, sedangkan permukaan daun bagian bawah hijau muda bertepi hijau tua pudar. Tulang daun utama menjari, panjang daun 15,5-17 cm dan lebar 4-6,3 cm. Batang tumbuhan ini memiliki tinggi 15 cm dan berdiameter 2 cm. Memiliki percabangan batang utama terlihat jelas, berbentuk membulat, berwarna hijau muda, dengan arah tumbuh tegak lurus ke atas. Akar memiliki sistem perakaran serabut, berwarna coklat muda kekuningan, dengan sifat perakaran geotropi, dan tidak memiliki umbi.

g. *Syngonium angustatum*

Syngonium angustatum merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun majemuk, dengan tata letak berkarang, berbentuk anak panah, berujung meruncing, dan bertepi rata. Permukaan daun licin dengan warna hijau muda, sementara permukaan abaksial berwarna hijau muda. Tulang daun utama menyirip, daun memiliki panjang 6,3-15 cm dan lebar 4,3-6 cm. Batang tumbuhan ini memiliki tinggi sekitar 25 cm dengan diameter kurang lebih 0,9 cm. Bentuk batangnya membulat, berwarna hijau muda, serta memiliki tekstur yang relatif halus. Arah pertumbuhan batang merambat, sehingga memungkinkan tumbuhan ini untuk menyebar dan

menyesuaikan diri dengan media tumbuh di sekitarnya. Sistem perakaran pada tumbuhan ini berupa akar serabut yang dilengkapi dengan akar udara. Akar-akar tersebut berwarna coklat muda dan berfungsi membantu penyerapan air serta unsur hara. Sifat perakaran utamanya adalah geotropi, yaitu tumbuh ke arah bawah mengikuti gaya gravitasi, dan tumbuhan ini tidak memiliki umbi sebagai tempat cadangan makanan.

Genus *Syngonium* merupakan tumbuhan herba yang memiliki sistem perakaran serabut (13). Batangnya tumbuh melekat pada tanaman inang dengan arah pertumbuhan memanjat, yang didukung oleh adanya modifikasi akar pemanjat. Batang berbentuk bulat, bercabang, berpermukaan licin, serta berwarna hijau. Pada *Syngonium podophyllum*, susunan daun (*filotaksis*) tersusun berkarang. Daunnya berbentuk menyerupai anak panah dengan tepi daun rata, tulang daun menjari, pangkal daun berlekuk, serta ujung daun runcing. Permukaan daun terasa agak kasar dengan tekstur yang relatif tipis (14).

h. *Colocasia esculenta* (L.)

Colocasia esculenta (L.) merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun tunggal, berbentuk perisai, berujung tumpul, dan bertepi rata. Daun memiliki permukaan licin yang berwarna hijau muda, sementara permukaan abaksial berwarna hijau muda pudar. Tulang daun utama menjari, panjang daun berkisar 18-25 cm dengan lebar 10-17 cm. Batang tumbuhan memiliki tinggi hingga 48 cm dan berdiameter 2,3 cm. Memiliki percabangan batang utama terlihat jelas, berbentuk membulat, berwarna hijau muda kekuningan, dengan arah tumbuh tegak, dalam keadaan kurang segar. Akarnya memiliki sistem perakaran serabut, berwarna coklat keputihan, dengan sifat perakaran geotropi, dan tidak ditemukan umbi saat di lapangan.

i. *Colocasia* sp.

Colocasia sp. merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun tunggal, berbentuk perisai, berujung meruncing, dan bertepi rata. Daun

Colocasia sp. memiliki permukaan licin mengkilap yang berwarna hijau tua, sementara permukaan abaksial berwarna hijau muda pudar. Tulang daun utama menjari, panjang daun berkisar 35-38 cm dan lebar 23-26 cm. Batangnya memiliki tinggi 109 cm dan berdiameter 4 cm. Batang utama memiliki percabangan batang terlihat jelas, berbentuk membulat, berwarna merah kecoklatan, dan memiliki arah tumbuh tegak lurus ke atas. Akarnya memiliki sistem perakaran serabut, berwarna coklat keputihan, dengan sifat perakaran geotropi, dan memiliki umbi batang berbentuk bulat lonjong.

Genus *Colocasia* memiliki sistem perakaran serabut yang relatif pendek dan umumnya tumbuh secara liar (15). Tanaman ini menghasilkan biji dalam jumlah banyak dengan bentuk bulat, serta buah bertipe buni. Umbinya berbentuk silinder hingga bulat dengan warna coklat. Struktur perbungaan terdiri atas tongkol, seludang, dan tangkai bunga. Bunga jantan dan bunga betina terpisah dalam satu perbungaan, dengan bunga jantan terletak di bagian atas dan bunga betina di bagian bawah, sementara pada bagian puncak terdapat bunga mandul. Daun *Colocasia* berbentuk perisai hingga menyerupai hati dengan warna pelepah yang beragam. Tanaman ini termasuk tanaman semusim atau berumur satu tahun. Selain dimanfaatkan sebagai bahan pangan, bagian daun, sisa umbi, dan kulit umbi juga digunakan sebagai pakan ternak (12).

j. *Philodendron erubescens*

Philodendron erubescens merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun tunggal, berbentuk perisai, berujung meruncing, dan bertepi rata. Daunnya memiliki permukaan licin mengkilap dan warna daun hijau tua keunguan, sementara permukaan abaksial berwarna hijau muda. Tulang daun utama menjari, daun memiliki panjang 25-29 cm dan lebar 14-16 cm. Batangnya memiliki tinggi 132 cm dan berdiameter 1,9 cm. Memiliki percabangan batang utama tidak terlihat jelas, berbentuk membulat, berwarna hitam keunguan, dengan arah tumbuh merambat, batang berbuku dan

beruas-ruas. Akarnya memiliki sistem perakaran serabut dan udara, berwarna coklat kehitaman, dengan sifat perakaran geotropi, dan tidak ditemukan adanya umbi saat pengamatan.

Philodendron erubescens memiliki daun tunggal, dengan permukaan yang mengkilap, dan berwarna hijau tua. Tata letak daun berselang seling, berbentuk hati, dengan pangkal berlekuk. Daunnya memiliki ujung meruncing dengan tekstur yang halus. Memiliki sistem perakaran serabut, dengan modifikasi akar udara untuk menempel pada inang, dan berwarna krem kekuningan (16).

k. *Philodendron bipinnatifidum*

Philodendron bipinnatifidum merupakan tumbuhan berhabitus perdu dengan macam daun tunggal berbentuk berlobus, berujung tumpul, dan bertepi bergelombang. Daun memiliki permukaan yang licin, berwarna hijau tua pada bagian atas, sementara permukaan bawah berwarna hijau muda. Tulang daun utama menjari, daun memiliki panjang 76-81 cm dan lebar 62-70 cm. Batang tumbuhan ini memiliki tinggi 66 cm dan berdiameter 5,7 cm. Memiliki percabangan batang utama tidak terlihat jelas, berbentuk membulat, berwarna hijau tua, memiliki arah tumbuh tegak lurus ke atas, dan keadaan bekas pelepah daun. Akarnya memiliki sistem perakaran serabut, berwarna coklat keputihan, dengan sifat perakaran geotropi, dan tidak ditemukan umbi ketika di lapangan.

Philodendron bipinnatifidum memiliki morfologi batang yang tampak jelas dan dapat mencapai tinggi hingga 4 m (17). Batangnya tidak berkayu, terdapat bekas-bekas daun yang telah gugur, serta memiliki batang berwarna cokelat. Daun memiliki tangkai yang panjang dan pada beberapa bagian tertutup oleh sisik-sisik. Daun memiliki bentuk bervariasi, mulai dari menjantung, melonjong yang berwarna hijau, daun memiliki panjang lebih dari 1 m. Daun memiliki lembaran tebal, daun muda terbungkus oleh seludang daun, serta tangkai daun yang bersaluran pada bagian atas. Tumbuhan ini tumbuh dengan baik

pada tanah yang kaya bahan organik dan memiliki kondisi lembap ringan (16).

l. *Xanthosoma sagittifolium*

Xanthosoma sagittifolium merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun tunggal, berbentuk perisai, berujung meruncing, dan bertepi rata. Daun memiliki permukaan yang licin dengan warna hijau tua, sementara permukaan abaksial berwarna hijau muda. Daun memiliki panjang 18-24 cm dan lebar 10-13 cm, serta pertulangan daun utama menjari. Batang tumbuhan ini memiliki batang dengan tinggi 36 cm dan berdiameter 3,6 cm. Memiliki percabangan batang utama terlihat jelas, berbentuk membulat, berwarna hijau muda, dan memiliki arah tumbuh tegak lurus ke atas. Akar tumbuhan ini memiliki sistem perakaran serabut, berwarna coklat muda, dengan sifat perakaran geotropi, dan memiliki umbi berbentuk bulat lonjong.

Xanthosoma sagittifolium memiliki daun dengan panjang 20-65 cm dan lebar 15-43 cm. Akar memiliki sistem perakaran serabut, berwarna coklat keputihan, dan sifat perakaran menuju ke arah bumi (18). Memiliki buah majemuk bertipe buni (19). Bentuk batang bulat dengan banyak bekas tangkai/pelepah dan terdapat umbi batang (4).

m. *Amydrium medium*

Amydrium medium merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun tunggal, berbentuk berlobus (Pecah berlobang), bertepi rata, dan berujung meruncing. Daun memiliki permukaan licin, pada bagian atas berwarna hijau tua, sementara permukaan bawah berwarna hijau muda. Daun memiliki panjang berkisar 15-19 cm dan lebar 10-12 cm, serta tulang daun utama menjari. Batang tumbuhan ini memiliki tinggi 36 cm dan berdiameter 0,9 cm. Memiliki percabangan batang utama terlihat jelas, berbentuk membulat, berwarna hijau muda, dan memiliki arah tumbuh tegak lurus ke atas. Akar tumbuhan ini memiliki sistem perakaran serabut dan akar perekat yang membantu memanjat/merekat, berwarna coklat tua keputihan, dengan sifat

perakaran geotropi, dan umbi tidak ditemukan saat di lapangan.

Amydrium medium memiliki daun tunggal dengan tepi daun bertipe pinnatipartite. Pada fase remaja, daunnya berbentuk menjantung dan memiliki lubang. Panjang daun dapat mencapai sekitar 21,5 cm dengan lebar hingga 24 cm. Ujung daun meruncing dan pangkal daun berlekuk, serta memiliki perbedaan antara permukaan bawah dan atas daun. Daun memiliki sistem pertulangan menyirip dan warna daun hijau muda, yang di mana jumlah pertulangan daun utama berkisar antara 5 sampai 8 (20).

n. *Alocasia macrorrhiza*

Alocasia macrorrhiza merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun tunggal, berbentuk perisai, berujung meruncing, dan bertepi bergelombang. Daun memiliki permukaan licin, pada bagian atas berwarna hijau tua, sementara permukaan bawah berwarna hijau muda. Tulang daun utama menjari, daun ini memiliki panjang 28-32 cm dan lebar 18-24 cm. Batang tumbuhan ini memiliki batang dengan tinggi 29 cm dan berdiameter 5,1 cm. Memiliki percabangan batang utama terlihat jelas, berbentuk membulat, berwarna hijau tua, dan memiliki arah tumbuh tegak lurus ke atas. Akarnya memiliki sistem perakaran serabut, berwarna coklat muda, dengan sifat perakaran geotropi, dan memiliki umbi batang berbentuk lonjong. Maretni *et al.* (4) melaporkan *Alocasia macrorrhiza* memiliki panjang tongkol mencapai sekitar 20 cm, panjang seludang dapat mencapai hingga 35 cm dan perbungaan tipe uniseksual. Perbungaan *A. macrorrhiza* terdiri atas satu seludang yang menyelubungi tongkol, tongkolnya berwarna putih dengan warna seludang hijau pada bagian bawah dan putih pada bagian atas.

o. *Dieffenbachia* sp.

Dieffenbachia sp. merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun tunggal, berbentuk lonjong, berujung meruncing, dan bertepi rata. Daun memiliki permukaan licin berwarna hijau tua keputihan pada bagian atas,

sementara permukaan bawah hijau muda. Daun memiliki panjang 17-30 cm dan lebar 9-20 cm, dengan pertulangan daun utama menyirip. Batangnya memiliki batang dengan tinggi 21 cm dan berdiameter 3 cm. Memiliki percabangan batang utama terlihat jelas, berbentuk membulat, berwarna hijau muda, dan memiliki arah tumbuh tegak lurus ke atas. Akarnya memiliki sistem perakaran serabut, berwarna coklat kehitaman, dengan sifat perakaran geotropi, dan memiliki umbi batang berbentuk bulat lonjong.

Dieffenbachia sp. memiliki seludang berukuran sekitar 22 cm × 17 cm dengan tipe perbungaan uniseksual. Ciri khas perbungaan tanaman ini adalah adanya tongkol yang saling melekat dengan seludang. Zona bunga betina terletak di bagian bawah tongkol, sedangkan zona bunga jantan berada di bagian atas, dengan zona steril yang terletak di antara kedua zona tersebut. Seludang menunjukkan perbedaan warna, yaitu putih pada bagian bawah dan hijau pada bagian atas. Tongkol juga memiliki variasi warna pada setiap zona, di mana zona betina berwarna hijau kekuningan, zona jantan berwarna hijau, dan zona steril berwarna putih (4).

p. *Amorphophallus* sp.

Amorphophallus sp. merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun majemuk, berbentuk lonjong, bertepi rata, dan berujung runcing. Daun memiliki permukaan licin mengkilap, warna hijau tua pada bagian atas, sementara permukaan bawah berwarna hijau muda. Daun memiliki panjang 10-25 cm, lebar 12-17 cm pada anak daun besar, panjang 7,5 cm dan lebar 2,7 cm pada anak daun kecil, serta pertulangan daun utama menjari. Batang memiliki tinggi 70 cm dan berdiameter 2,5 cm. Memiliki percabangan batang utama terlihat jelas, berbentuk membulat, berwarna hijau muda dengan gerigi halus, dan memiliki arah tumbuh tegak lurus ke atas. Akarnya memiliki sistem perakaran serabut, berwarna coklat keputihan, dengan sifat perakaran geotropi, dan memiliki umbi berbentuk bulat berbintik. Wulandari *et al.* (21)

melaporkan tumbuhan *Amorphophallus* sp. memiliki umbi bawah tanah yang darinya muncul daun tunggal dan saat dewasa. Bunganya kecil dan tumbuh di pangkal spadix dalam braktea atau spathe yang melingkar. Batang dewasa terbagi menjadi tiga cabang kemudian terbagi lagi menjadi 2-3 sub cabang, permukaan licin, berwarna hijau muda hingga hijau tua, memiliki pola belang-belang putih, bulat, hijau pucat hingga tua yang menutupi permukaan batang dengan berbagai macam bentuk.

q. *Homalomena* sp.

Homalomena sp. merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun tunggal, berbentuk perisai, berujung meruncing, dan bertepi rata. Daun memiliki permukaan yang licin mengkilap berwarna hijau tua, sementara permukaan abaksial atau bawah berwarna hijau muda pudar. Tulang daun utama menjari, daun memiliki panjang 20,5-23 cm dan lebar 14-15 cm. Batangnya memiliki tinggi 41 cm dan berdiameter 1,2 cm. Memiliki percabangan batang utama terlihat jelas, berbentuk membulat, berwarna hijau kehitaman, dan arah tumbuh tegak lurus ke atas. Akarnya memiliki sistem perakaran serabut, berwarna coklat keputihan, dengan sifat perakaran geotropi, dan memiliki umbi batang berbentuk lonjong.

Homalomena sp. memiliki daun tunggal, tepi daun rata, bentuk ujung daun akuminatus, permukaan daun halus mengkilap, bentuk cuping daun kordatus, tekstur daun tipis, pada bagian atas daun berwarna hijau tua dan bagian bawah daun berwarna hijau muda. Memiliki warna tangkai daun hijau muda dan tidak berduri. Kisaran jumlah helai daun 4-5 helai dengan panjang helai daun sekitar 25-40 cm, lebar daun 20-30 cm. Panjang tangkai sekitar 17-35 cm, panjang pelepah 8-24 cm dan panjang akar 7-18 cm (22).

r. *Monstera deliciosa*

Monstera deliciosa merupakan tumbuhan berhabitus herba dengan macam daun tunggal, berbentuk berlobus, berujung tumpul, dan bertepi rata. Daun memiliki permukaan licin mengkilap dengan warna hijau tua, sementara

permukaan abaksial berwarna hijau muda. Tulang daun utama menjari, daun memiliki panjang 41-48 cm dan lebar 35-37 cm. Batangnya tumbuhan ini memiliki batang dengan tinggi 200 cm dan berdiameter 3 cm. Memiliki percabangan batang utama tidak terlihat jelas, berbentuk membulat, berwarna hijau muda, dan memiliki arah tumbuh merambat. Akarnya memiliki sistem perakaran serabut dan udara, berwarna coklat tua keputihan, dengan sifat perakaran utama geotropi, dan tidak ditemukan umbi saat pengamatan.

Monstera sp. memiliki bentuk bangun daun ovatus. Daun tergolong daun tunggal, daun lengkap karena memiliki pelepah daun, helaian daun dan tangkai daun. Helaian daunnya memiliki lubang-lubang khas yang terletak diantara tulang-tulang daun utama, berwarna hijau muda hingga hijau tua. Daun memiliki pangkal daun berbentuk tumpul, tepi daun rata, dan ujung daun berbentuk runcing (23) (22).

Faktor utama yang mendukung pertumbuhan tumbuhan talas-talasan (*Araceae*) adalah ketersediaan air dan kondisi lingkungan yang lembap. Hal ini terlihat dari hasil pengukuran kelembapan tanah yang berada pada kisaran 1-8, yang menunjukkan bahwa tanah tergolong lembap dan mampu menyimpan air dengan baik. Selain itu, pH tanah berkisar antara 4–6,6, masih sesuai dengan kisaran pH yang dibutuhkan tanaman talas, sehingga penyerapan unsur hara dapat berlangsung optimal.

Faktor lingkungan juga mempengaruhi misalnya, suhu udara berkisar antara 29,9–38,2°C dan kelembapan udara berada pada kisaran 53,9–76%, yang menunjukkan kondisi hangat dan lembap. Intensitas cahaya tergolong teduh hingga sedang, kecepatan angin relatif lemah, serta ketinggian lokasi 40–74 mdpl, masih sesuai dengan habitat tumbuh talas. Kondisi tersebut mendukung pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan talas-talasan (*Araceae*). Faktor abiotik tumbuhan jenis talas-talasan (*Araceae*) memerlukan lingkungan yang sesuai dengan keadaan hidup tumbuhannya. Faktor lingkungan seperti tempat dengan kelembapan yang

relatif tinggi, terlindung dari sinar matahari langsung, suhu udara antara 25°- 30°C, dan tingkat pH tanah antara 5 - 7,5 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap habitat Araceae (24). Tumbuhan dapat hidup pada

kelembapan udara antara 40% - 80%, suhu 28°C hingga 33°C, pH tanah 5,5, dan kelembapan tanah berkisar antara 62% - 73% (25).

4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa jenis talas-talasan (Araceae) yang terdapat di tepian Sungai Lembah Gunung Mandiingin KHDTK Universitas Lambung Mangkurat, ditemukan 18 jenis talas-talasan (Araceae), antara lain *Caladium bicolor*, *Caladium bicolor* (Aiton) Vent, *Caladium bicolor* var. *florida*, *Aglaonema commutatum*, *Aglaonema* sp., *Syngonium podophyllum*, *Syngonium angustatum*, *Colocasia esculenta* (L.), *Colocasia* sp., *Philodendron erubescens*, *Philodendron bipinnatifidum*, *Xanthosoma sagittifolium*, *Amydrium*

medium, *Alocasia macrorrhiza*, *Dieffenbachia* sp., *Amorphophallus* sp., *Homalomena* sp., dan *Monstera deliciosa*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar pengembangan studi lanjutan, terutama keanekaragaman hayati, referensi identifikasi tumbuhan talas-talasan lokal, serta bahan pendukung pembelajaran botani dan pengelolaan kawasan KHDTK Universitas Lambung Mangkurat.

Daftar Pustaka

1. Adhia UNNN, Asih T, Achyani. Inventarisasi tanaman pelindung jalan divisi spermatophyta di Kecamatan Punggur sebagai sumber belajar biologi ensiklopedia. Dalam: Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA. 2022. hlm. 138–48.
2. Salsabila H, Shaumi KZ, Supriyatna A. Inventarisasi Jenis-Jenis Tumbuhan Famili Araceae Dan Marantaceae Di Taman Inklusi Kota Bandung. Hidroponik J Ilmu Pertan Dan Teknol Dalam Ilmu Tanam. 27 Juni 2024;1(2):78–84. doi:10.62951/hidroponik.v1i2.71
3. Dasuki UA. Sistematika Tumbuhan Tinggi. ITB Bandung: Pusat Antar Universitas Bidang Ilmu Hayati.; 1994.
4. Maretni S, Mukarlina, Turnip M. Jenis-Jenis Tumbuhan Talas (Araceae) di Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya. J Protobiont. 6(1):42–52.
5. Silaban EA, Kardhinata EH, Hanafiah DS. Inventarisasi dan Identifikasi Jenis Tanaman Talas-Talasan dari Genus Colocasia dan Xanthosoma di Kabupaten Deli Serdang dan Serdang Bedagai. J Agroteknologi. 2019;7(1):46–54.
6. Djayanto AT, Suyanto S, Asyari M. Potensi Tegakan Hutan Alam Sekunder di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Universitas Lambung Mangkurat. J Sylva Sci. 30 Juni 2022;5(3):469. doi:10.20527/jss.v5i3.5722
7. Latuconsina H. Ekologi Perairan Tropis: Prinsip Dasar Pengelolaan Sumber Daya Hayati Perairan. UGM Press; 2019.
8. Nafi'ah I, Widyaningrum DA, Hindun N. Inventarisasi Tumbuhan Liar Berpotensi Obat Pada Kawasan Desa Kanigoro Kabupaten Malang. Spizaetus J Biol Dan Pendidik Biol. 31 Oktober 2025;6(3):512–31. doi:10.55241/spibio.v6i3.651

9. Kadir A, Rahman A, Amir A. Keanekaragaman jenis tumbuhan famili Araceae di kawasan Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin, Kabupaten Maros. *J Biol Makassar*. 2020;5(2):85–94.
10. Croat TB, Ortiz OO. Distribution of Araceae and the Diversity of Life Forms. *Acta Soc Bot Pol*. 12 November 2020;89(3). doi:10.5586/asbp.8939
11. Fitria AV, Khayati N, Novitaningrum R. Potensi Tanaman Keladi Sebagai Penunjang Perekonomian Masyarakat Dimasa Pandemi. *J Sci Innov Technol SINTECH*. 2 November 2022;3(1):15–24. doi:10.47701/sintech.v3i1.2526
12. Steenis VCGGJ. Flora Untuk Sekolah Di Indonesia. Pradnya Paramita; 2013.
13. Ekeke C, Elechi A, Okoli BE. Karyological and anatomical studies on *Syngonium podophyllum* Schott (Araceae). *Ife J Sci*. 2 April 2019;21(1):99. doi:10.4314/ijis.v21i1.8
14. Dehgan B. Angiosperms: Flowering Plants. Dalam: *Garden Plants Taxonomy* [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2022 [dikutip 6 Juni 2026]. hlm. 173–603. Tersedia pada: https://link.springer.com/10.1007/978-3-031-11561-5_4 doi:10.1007/978-3-031-11561-5_4
15. Guleri N, Kumar P. A review on morphological, genetic diversity and antinutritional factors of *Colocasia esculenta* (L.) Schott. *Int J Bot Stud*. 2021;6(5):266–70.
16. Mayo SJ, Bogner J, Boyce PC. The Genera of Araceae. Royal Botanic Gardens, Kew; 1997.
17. Dewir YH, Habib MM, AlQarawi AA, Alshahrani TS, Alaizari AA, Malik JA, dkk. Mycorrhization Enhances Vegetative Growth, Leaf Gas Exchange, and Root Development of Micropropagated *Philodendron bipinnatifidum* Schott ex Endl. Plantlets during Acclimatization. *Horticulturae*. 17 Februari 2023;9(2):276. doi:10.3390/horticulturae9020276
18. Latifah E, Prahardini P. Identifikasi dan Deskripsi Tanaman Umbi-Umbian Pengganti Karbohidrat di Kabupaten Trenggalek. *Agrosains J Penelit Agron*. 1 Oktober 2020;22(2):94. doi:10.20961/agsjpa.v22i2.43787
19. Odintsova A. Morphological fruit types of basal angiosperms in the flora of Ukraine. *Plant Introd*. 26 September 2024;101–102:57–65. doi:10.46341/PI2024006
20. Nisha L, Yulianty, Erlinawati I, Wahyuningsih S, Subagio A. Diversity of The Araceae Family in The Batutege Protected Forest, Tanggamus, Lampung Based on Morphological and Molecular Characteristics. *J Biol Trop*. 22 Januari 2024;24(1):154–68. doi:10.29303/jbt.v24i1.6350
21. Wulandari RS, Ivo S, Darwati H. Population Distribution of *Amorphophallus* at Several Altitudes in Mount Poteng, Raya Pasi Nature Reserve, West Kalimantan. *J Sylva Lestari*. 3 Maret 2022;10(1):167–79. doi:10.23960/jsl.v10i1.552
22. Backer CA, Van Den Brink RCB. Flora of Java (Spermatophytes Only). Vol. 3. The Netherlands: Noordhoff-Groningen; 1968.
23. Jacobi A. Effects of Sun vs Shade and Leaf Age on Leaf Morphology, Herbivory, and Physical Defenses in the Swiss Cheese Plant (*Monstera adansonii*). *Univ Colo Honors J*. 30 April 2024. doi:10.33011/cuhj20242283
24. Ardenia S, Permadani KG, Ramadhani SD. Pengembangan Buku Referensi Biologi Berdasarkan Hasil Identifikasi Keanekaragaman Morfologi Famili Araceae di Wisata Alam Pinus Sigrowong Kabupaten Temanggung: (Development of Biology Reference Book Based on the Identification of Morphological Diversity of Araceae Family in Sigrowong Pine Nature Tourism Temanggung Regency). *BIODIK*. 1 Desember 2024;10(4):589–605. doi:10.22437/biodik.v10i4.35777
25. Hartanto H, Hasan H, Muzakir T, Yuwono Tharam M, Ilyas M, Radwitya E. Rancang Bangun Sistem Monitoring Tanaman Lidah Buaya Menggunakan ESP32 Berbasis IoT. *Electr Netw Syst Sources*. 1 Januari 2024;3(1):23–31. doi:10.58466/entries.v3i1.1575