

Studi Keragaman Talas Berdasarkan Karakter Morfologi di Kecamatan Ganeas Kabupaten Sumedang

Ai Widaningsih¹, Ai Komariah^{2*}, Roni Assafaat Hadi³

¹Mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti

^{2*,3}Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti

Korespondensi: aikomariah65@gmail.com

ABSTRACT

The availability of information on genetic diversity based on morphological characters of a plant species is very important to support conservation and plant breeding programs. Through the availability of this information, it can facilitate breeders to explore the potential of taro in Indonesia so that it can be maximally utilized. This research is an exploratory study that uses a descriptive explorative survey method. Determination of the sample in this study by purposive sampling, namely by determining the criteria of the population that can be sampled. The data generated will then be analyzed using variability analysis and cluster analysis through the SPSS application. Variability analysis aims to determine the diversity of the morphological characters studied. Meanwhile, cluster analysis aims to analyze the similarity of each accession based on the morphological characters that have been determined. Based on the observation results, 10 accessions were found, namely AITJ01.1, AITJ01.2, AITJ02.1, AITJ02.2, AITJ03.1, AISW01.1, AISW01.2, AISW02.1, AISW02.2 and AIDL01.1. which are spread across three villages in Ganeas District. Of the 10 accessions found, after analysis, information was obtained that accessions AITJ01.2 and AITJ02.2 had the lowest coefficient value of 66, meaning that these accessions had a high level of similarity. While accessions AITJ02.1 and AIDL01.1 have a coefficient value of 415, which means that these accessions have a high level of similarity. While accessions AITJ02.1 and AIDL01.1 have a coefficient value of 415, which means that these accessions have the lowest level of similarity. Based on the results obtained, it can be concluded that there are three main villages that have high taro productivity in Ganeas District, the diversity of morphological characters of taro plants found is categorized as broad on quantitative characters and categorized as narrow on qualitative characters.

Keywords: Taro, morphological character, diversity study, Ganeas District.

ABSTRAK

Ketersediaan informasi mengenai keragaman genetik berdasarkan karakter morfologi suatu jenis tanaman sangat penting untuk mendukung program konservasi maupun pemuliaan tanaman. Melalui ketersediaan informasi ini dapat memudahkan para pemulia untuk menggali potensi talas yang ada di Indonesia sehingga mampu dimanfaatkan secara maksimal. Penelitian ini merupakan penelitian eksplorasi yang menggunakan metode *survei descriptive explorative*. Penentuan sampel pada penelitian ini dengan cara *purposive sampling*, yaitu dengan menentukan kriteria dari populasi yang dapat dijadikan sampel. Data yang dihasilkan selanjutnya akan dianalisis menggunakan analisis variabilitas dan analisis kluster melalui aplikasi SPSS. Analisis variabilitas bertujuan untuk menentukan keragaman dari karakter morfologi yang diteliti. Sedangkan, analisis *cluster* memiliki tujuan untuk menganalisis kemiripan setiap aksesori berdasarkan karakter morfologi yang telah ditentukan. Berdasarkan hasil observasi ditemukan 10 aksesori yaitu AITJ01.1, AITJ01.2, AITJ02.1, AITJ02.2, AITJ03.1, AISW01.1, AISW01.2, AISW02.1, AISW02.2 dan AIDL01.1. yang tersebar di tiga desa yang terdapat di Kecamatan Ganeas. Dari 10 aksesori yang ditemukan, setelah dilakukan analisis diperoleh informasi bahwa aksesori AITJ01.2 dan AITJ02.2 memiliki nilai koefisien paling rendah yaitu 66, artinya aksesori ini memiliki tingkat kemiripan yang tinggi. Sedangkan aksesori AITJ02.1 dan AIDL01.1 memiliki nilai koefisien 415 yang artinya aksesori ini memiliki tingkat kemiripan paling rendah. Berdasarkan hasil yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa terdapat tiga desa utama yang memiliki produktivitas talas yang tinggi di Kecamatan Ganeas, keragaman karakter morfologi tanaman talas yang ditemukan dikategorikan luas pada karakter kuantitatif dan dikategorikan sempit pada karakter kualitatif.

Kata Kunci: Talas, karakter morfologi, studi keragaman, Kecamatan Ganeas

PENDAHULUAN

Talas merupakan tanaman yang banyak dibudidayakan di daerah tropis seperti Indonesia. Daya adaptasi talas tinggi sehingga memungkinkan tumbuh dikondisi kahat sekalipun. Oleh karena itu, tanaman talas biasa dijumpai baik itu yang tumbuh secara liar maupun sengaja dibudidayakan. Pemanfaatan tanaman talas relatif beragam hampir semua bagian talas pada jenis tertentu dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan (Safriansyah *et al.*, 2021). Tanaman talas lokal sering digunakan masyarakat sebagai pengganti nasi, camilan, atau sayuran sesuai jenis talas masing-masing. Bentuk dan ciri fisik talas sangat beragam, termasuk jenis tanaman, daun, umbi, dan akarnya (Rudyatmi & Rahayu, 2014).

Masyarakat Indonesia sudah sejak lama terbiasa memanfaatkan talas sebagai bahan pangan, mayoritas tanaman talas merupakan tanaman introduksi yang berasal dari benua Asia yang kemudian masuk ke Indonesia dan tumbuh baik di Indonesia. Meskipun begitu terdapat dua jenis talas yang berasal dari Indonesia yaitu *Colocasia esculenta* yang berasal dari Sumatera dan *Colocasia aresbia* yang berasal dari Kalimantan. Akibat dari proses introduksi tersebut Indonesia memiliki keragaman talas yang cukup luas. Talas memiliki keragaman yang tinggi, berbagai jenis talas ditemukan tumbuh baik di Indonesia namun informasi mengenai tanaman talas masih sangat terbatas sehingga sangat perlu dilakukan penggalan informasi dengan metode eksplorasi agar tersedia informasi yang komprehensif mengenai tanaman talas (Azzahra *et al.*, 2020).

Salah satu cara untuk menyediakan informasi yang komprehensif adalah dengan melakukan kegiatan eksplorasi. Eksplorasi plasma nutfah tanaman pangan adalah suatu kegiatan untuk mencari, mengumpulkan, dan meneliti jenis tanaman pangan, guna mengamankan dari kepunahan dan memanfaatkannya sebagai sumber dalam perbaikan atau pembentukan varietas unggul

baru dengan sifat-sifat yang diinginkan. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa kegiatan eksplorasi ini dirasa sangat penting dalam menyediakan informasi yang komprehensif terkait suatu jenis tanaman untuk menjaga dan melestarikannya. Eksplorasi biasa dilakukan untuk mengetahui persebaran, keragaman, dan jenis tanaman yang tumbuh disuatu daerah tertentu (Astuti, 2017).

Plasma nutfah talas menunjukkan bahwa setiap karakter morfologi kualitatif memiliki perbedaan. Bentuk daun yang paling dominan terdiri dari tiga jenis yaitu bentuk mendatar, bentuk mangkok, dan bentuk tegak dengan ujung menghadap ke bawah. Sementara itu, bentuk tepi daun juga terdapat tiga jenis yaitu tepi penuh, tepi bergelombang, dan tepi berkelok-kelok (Kusumawati *et al.*, 2020).

Kegiatan eksplorasi dan studi keragaman biasanya dilakukan pada wilayah yang merupakan sentra produksi suatu tanaman. Wilayah Jawa Barat memiliki 27 Kabupaten, salah satunya Kabupaten Sumedang. Kabupaten Sumedang terdiri dari 26 Kecamatan dengan 227 desa/kelurahan, salah satu Kecamatan di Kabupaten Sumedang yaitu Kecamatan Ganeas dengan luas wilayah mencapai 162,3 ha. Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumedang (2022), data produksi tanaman talas pada tahun 2022 sebesar 1.109 ton/tahun, luas panen tanaman talas 77 ha, dan luas tanam talas sebesar 77 ha. Kabupaten Sumedang memiliki beberapa daerah sentra produksi tanaman talas yaitu Kecamatan Rancakalong, Kecamatan Pamulihan dan Kecamatan Ganeas, mengingat begitu besar potensi pengembangan talas di ketiga Kecamatan tersebut maka penelitian ini dilakukan di Kecamatan Ganeas, Kabupaten Sumedang karena diperkirakan Kecamatan Ganeas menjadi sentra produksi tanaman talas Sumedang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui persebaran tanaman talas di Kecamatan Ganeas Kabupaten Sumedang. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi keragaman yang ada pada

tanaman talas yang ditemukan melalui karakter morfologi yang tampak pada setiap aksesori.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari – Juli 2023 di Kecamatan Ganeas Kabupaten Sumedang sebagai area eksplorasi tanaman talas, kemudian sampel yang diperoleh akan diamati di Laboratorium Dasar Universitas Winaya Mukti. Penelitian ini dilaksanakan pada tiga desa utama yaitu Desa Tanjunghurip, Desa Sukawening, dan Desa Dayeuhluhur. Ketiga desa ini memiliki ketinggian beragam mulai dari Desa Tanjunghurip yang memiliki ketinggian 493 m dpl, Desa Sukawening memiliki ketinggian 522 m dpl dan Desa Dayeuhluhur memiliki ketinggian 867 m dpl. Bahan yang digunakan adalah sampel tanaman talas dan label. Adapun alat yang digunakan adalah kantong plastik, kantong kresek, GPS, kamera HP, aplikasi Avenza maps, form survei, tally sheet, kain backdrop, roll meter, lux meter (alat ukur intensitas cahaya), thermohyrometer (alat ukur suhu dan kelembaban), altimeter (alat mengukur ketinggian tempat), soil tester (alat pengukur pH tanah), beaker glass, alat tulis, buku morfologi tumbuhan, website internasional International Plant Names Index (IPNI) dan descriptor taro dari International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI).

Populasi dalam penelitian ini adalah jenis tanaman talas yang tumbuh liar atau dibudidayakan di tiga Desa di Kecamatan Ganeas Kabupaten Sumedang. Adapun sampel ditentukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* (teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu) yaitu dengan cara menggali informasi terkait aksesori yang akan diamati secara karakter morfologinya. Penamaan kode aksesori pada sampel adalah dengan cara mengurutkan akronim nama peneliti, tempat ditemukan, dan urutan ditemukan.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode survei *descriptive*

explorative, dimana penelitian ini dilakukan dengan cara mengobservasi langsung pada tanaman talas disertai dengan identifikasi keragaman karakter morfologi. Sementara analisis data pada penelitian ini terdiri dari analisis variability dan analisis keragaman menggunakan program perhitungan statistik SPSS analisis kluster hierarki.

$$S^2 = \frac{\sum(Xi - X)^2}{n - 1}$$

Keterangan:

S^2 = Keragaman

Xi = Nilai pengamatan ke-i

X = Nilai rata-rata pengamatan

N = Jumlah pengamatan

$$SD = \sqrt{S^2}$$

Keterangan:

SD = Standar deviasi

S^2 = Keragaman

Analisis kemiripan ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat kemiripan antar tanaman talas yang ditemukan. Data yang diperoleh selanjutnya akan diolah menggunakan aplikasi SPSS, hasil dari analisis kekerabatan akan ditampilkan dalam bentuk dendogram.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecamatan Ganeas memiliki luas wilayah total sebesar 494,92 ha. Dari luas lahan tersebut, 77 ha nya merupakan lahan yang digunakan untuk membudidayakan talas. Secara topografi, Kecamatan Ganeas berada di kawasan dengan bentang permukaan tanah berupa lereng perbukitan. Dengan topografi ini Kecamatan Ganeas memiliki ketinggian tempat yang beragam di setiap desanya. Berikut kondisi iklim mikro yang diperoleh dari setiap petak. Hasil dari penelitian yang dilakukan secara observasi langsung di tiga Desa yaitu Desa Dayeuh Luhur, Desa Sukawening dan Desa Tanjunghurip di Kecamatan Ganeas maka diperoleh sejumlah 10 aksesori tanaman talas yang tumbuh di tiga Desa tersebut.

Tabel 1. Rata-rata Suhu, Kelembaban, pH tanah dan Intensitas Cahaya pada Setiap Petak Pengamatan

Petak	Lokasi	Pukul	Rata-rata (°C)	Rata-rata Rh (%)	Rata-rata Cd (lux)	pH Tanah
1	Tanjunghurip	11.20 - 12.10 WIB	30,4	79	340	4,9 - 5,5
2	Tanjunghurip	11.47-12.20 WIB	26,5	77	292	5,1 - 5,6
3	Tanjunghurip	11.16 WIB	32,8	58	441	6,5
4	Sukawening	13.06-13.30 WIB	31,7	69	900	5,5 - 5,8
5	Sukawening	10.05 WIB	32,7	70	750	5,5
6	Sukawening	10.35 WIB	29,9	74	680	5,2
7	Dayeuhluhur	10.26 WIB	32,8	53	312	6,2
Jumlah			216,8	480	37115	
Rata-rata			31,0	68,6	630,7	5,6

Sumber: (Data Pribadi, 2023)

Tabel 2. Jumlah Aksesori Talas, Titik Koordinat dan Habitat

Kode Aksesori	Desa Ditemukan	Titik Koordinat	Habitat	Konsumsi	Keterangan
AITJ01.1	Tanjunghurip	06°52'36"S, 107°57'33,5"E	Lahan Basah/ Macak-macak	Dikonsumsi	Budidaya
AITJ01.2	Tanjunghurip	06°52'34"S, 107°57'33,5"E	Lahan Basah/ Macak-macak	Dikonsumsi	Budidaya
AITJ02.1	Tanjunghurip	06°52'31,5"S, 107°57'58,9"E	Lahan Kering/ tegalan	Dikonsumsi	Budidaya
AITJ02.2	Tanjunghurip	06°52'31,5"S, 107°57'52,9"E	Lahan Kering/ tegalan	Dikonsumsi	Budidaya
AITJ03.1	Tanjunghurip	06°52'12,4"S, 107°57'36,5"E	Lahan Basah/ Terendam	Tidak dikonsumsi	Liar
AISW01.1	Sukawening	06°52'33,3"S, 107°57'54,2"E	Lahan Kering/ tegalan	Dikonsumsi	Budidaya
AISW01.2	Sukawening	06°52'33,3"S, 107°57'54,2"E	Lahan Kering/ tegalan	Dikonsumsi	Budidaya
AISW02.1	Sukawening	06°51'47,2"S, 107°58'20,3"E	Lahan Kering/ tegalan	Dikonsumsi	Liar
AISW02.2	Sukawening	06°51'47,2"S, 107°58'20,3"E	Lahan Kering/ tegalan	Dikonsumsi	Liar
AIDL01.1	Dayeuh Luhur	06°52'11,9"S, 107°57'49"E	Lahan Kering/ tegalan	Tidak dikonsumsi	Liar

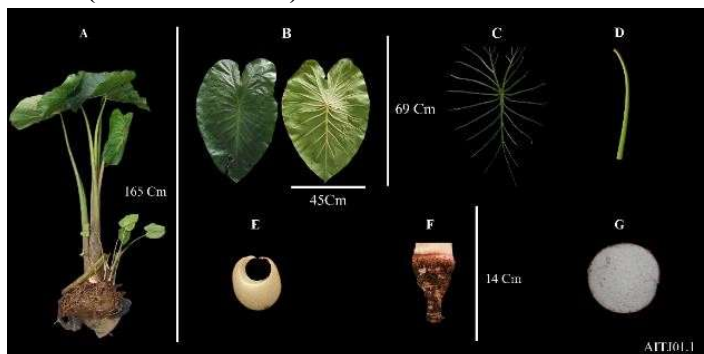
Sumber: (Data Pribadi, 2023)

DESKRIPSI TANAMAN

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di Desa Dayeuh Luhur, Desa Sukawening, dan Desa Tanjunghurip, Kecamatan Ganeas Kabupaten Sumedang diperoleh aksesori sebanyak 10 aksesori. Adapun

aksesori-aksesori tersebut adalah AITJ01.1, AITJ01.2, AITJ02.1, AITJ02.2, AITJ03.1, AISW01.1, AISW01.2, AISW02.1, AISW02.2, dan AIDL01.1. Adapun deskripsi dari setiap aksesori terdapat pada uraian dibawah ini.

1. Aksesori AITJ01.1 (Talas Pratama 2)



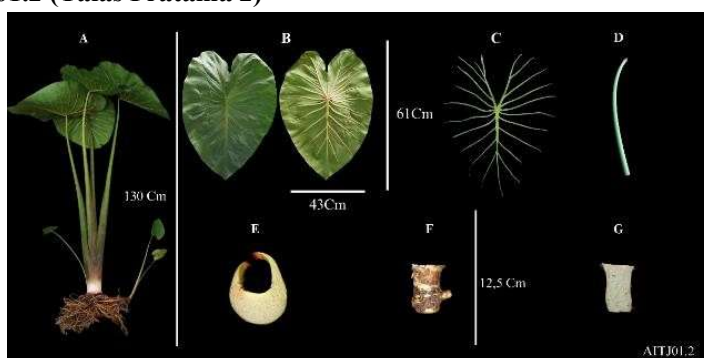
Gambar 1. Kode Aksesori AITJ01.1, A. Tanaman Utuh, B. Daun Tampak Depan dan Belakang, C. Tulang Daun, D. *Petiol* Daun, E. Irisan Melintang Bawah *Petiol*, F. *Cormus* (Umbi), G. Warna Daging *Cormus*.

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Tanaman aksesori AITJ01.1 memiliki tinggi 165 cm yang mana aksesori AITJ01.1 dikategorikan kedalam tanaman tinggi. Tinggi tanaman ini diukur dari dasar tanah sampai daun tertinggi. Adapun rentang tanamannya adalah 26 cm, yang artinya rentang tanaman aksesori ini dikategorikan kedalam rentang sempit. aksesori AITJ01.1 memiliki bentuk daun *peltate* (perisai) dengan *margo folii* (tepi daun) bergelombang. Warna helaian daun hijau tua dengan warna tepian daun ungu. Dapat dilihat pula pada gambar diatas bahwa pola

persimpangan *petiol* aksesori AITJ01.1 adalah sedang. Berdasarkan hasil pengamatan diperoleh data warna utama tulang daun adalah hijau dengan pola tulang daun berbentuk Y dengan warna cincin bawah *petiol* merah muda dan irisan bawah *petiolnya* dikategorikan tertutup. Umbi atau *cormus* aksesori ini memiliki serabut dengan kulit yang relatif tipis, adapun warna umbinya merah muda dan memiliki bentuk kerucut. Pada saat ditemukan aksesori AITJ01.1 berusia 4 bulan.

2. Aksesori AITJ01.2 (Talas Pratama 2)



Gambar 2. Kode Aksesori AITJ01.2, A. Tanaman Utuh, B. Daun Tampak Depan dan Belakang, C. Tulang Daun, D. *Petiol* Daun, E. Irisan Melintang Bawah *Petiol*, F. *Cormus* (Umbi), G. Warna Daging *Cormus*.

Sumber: Dokumentasi Pribadi

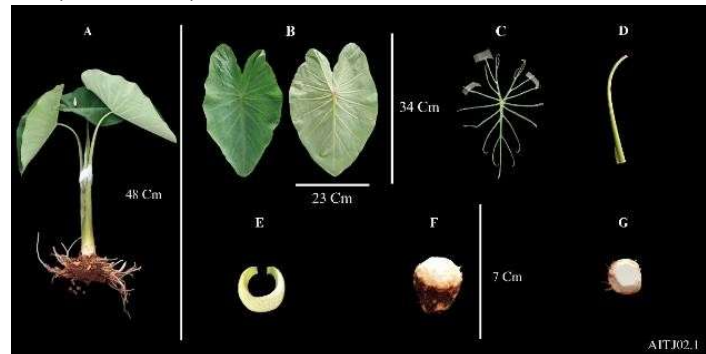
Tanaman aksesori AITJ01.2 memiliki tinggi 130 cm yang mana aksesori AITJ01.2 dikategorikan kedalam tanaman tinggi. Tinggi tanaman ini diukur dari dasar tanah sampai daun tertinggi. Adapun rentang tanamannya

adalah 13 cm, yang artinya rentang tanaman aksesori ini dikategorikan kedalam rentang sempit. aksesori AITJ01.2 memiliki bentuk daun *peltate* (perisai) dengan *margo folii* (tepi daun) bergelombang. Warna helaian daun hijau tua

dengan warna tepian daun ungu. Dapat dilihat pula pada gambar diatas bahwa pola persimpangan *petiol* aksesi AITJ01.2 adalah sedang. Berdasarkan hasil pengamatan diperoleh data warna utama tulang daun adalah hijau dengan pola tulang daun berbentuk Y dengan warna cincin bawah *petiol* merah muda

dan irisan bawah *petiolnya* dikategorikan tertutup. Umbi atau *cormus* aksesi ini memiliki serabut dengan kulit yang relatif tipis, adapun warna umbinya merah muda dan memiliki bentuk ellips. Pada saat ditemukan aksesi AITJ01.1 berusia 4 bulan.

3. Aksesi AITJ02.1 (Talas Cina)

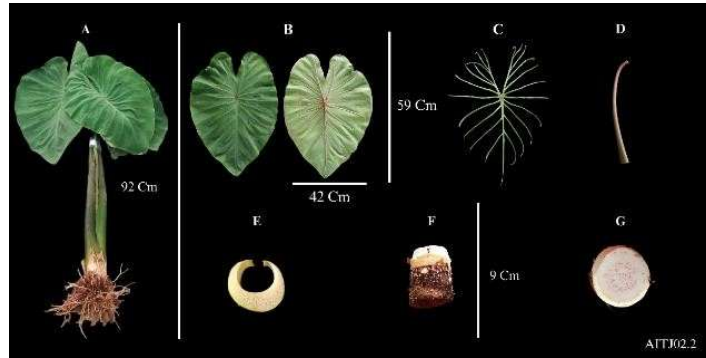


Gambar 3. Kode Aksesi AITJ02.1, A. Tanaman Utuh, B. Daun Tampak Depan dan Belakang, C. Tulang Daun, D. *Petiol* Daun, E. Irisan Melintang Bawah *Petiol*, F. *Cormus* (Umbi), G. Warna Daging *Cormus*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Tanaman aksesi AITJ02.1 memiliki tinggi 48 cm yang mana aksesi AITJ02.1 dikategorikan kedalam tanaman kerdil. Tinggi tanaman ini diukur dari dasar tanah sampai daun tertinggi. Adapun rentang tanamannya adalah 52 cm, yang artinya rentang tanaman aksesi ini dikategorikan kedalam rentang sedang. Aksesi AITJ02.1 memiliki bentuk daun *peltate* (perisai) dengan *margo folii* (tepi daun) bergelombang, dengan posisi predomina daunnya tegak ujung daun menghadap ke bawah. Warna helaian daun hijau tua dengan warna tepian daun ungu. Dapat dilihat pula pada gambar diatas bahwa pola persimpangan *petiol* aksesi AITJ02.1 adalah sempit. Berdasarkan hasil pengamatan diperoleh data warna utama tulang daun adalah hijau dengan pola tulang daun berbentuk Y dengan warna cincin bawah *petiol* putih dan irisan bawah *petiolnya* dikategorikan tertutup. Umbi atau *cormus* aksesi ini memiliki serabut dengan kulit yang relatif tipis, adapun warna umbinya putih dan memiliki bentuk kerucut.

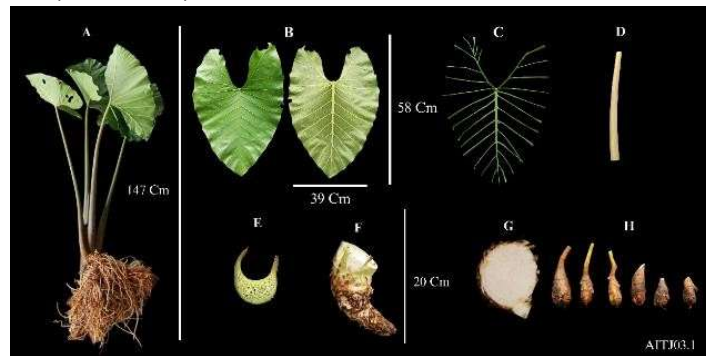
4. Aksesi AITJ02.2 (Talas Bogor)

Tanaman aksesi AITJ02.2 memiliki tinggi 92 cm yang mana aksesi AITJ02.2 dikategorikan kedalam tanaman sedang. Tinggi tanaman ini diukur dari dasar tanah sampai daun tertinggi. Adapun rentang tanamannya adalah 20 cm, yang artinya rentang tanaman aksesi ini dikategorikan kedalam rentang sempit. Aksesi AITJ02.2 memiliki bentuk daun *peltate* (perisai) dengan *margo folii* (tepi daun) berkelok-kelok. Warna helaian daun hijau keunguan dengan warna tepian daun ungu. Dapat dilihat pula pada gambar diatas bahwa pola persimpangan *petiol* aksesi AITJ02.2 adalah besar. Berdasarkan hasil pengamatan diperoleh data warna utama tulang daun adalah hijau tua dengan pola tulang daun berbentuk Y dengan warna cincin bawah *petiol* putih dan irisan bawah *petiolnya* dikategorikan tertutup. Umbi atau *cormus* aksesi ini memiliki serabut dengan kulit yang relatif tipis, adapun warna umbinya keunguan dan memiliki bentuk silindris.



Gambar 4. Kode Aksesori AITJ02.2, A. Tanaman Utuh, B. Daun Tampak Depan dan Belakang, C. Tulang Daun, D. *Petiol* Daun, E. Irisan Melintang Bawah *Petiol*, F. *Cormus* (Umbi), G. Warna Daging *Cormus*.
Sumber: Dokumentasi Pribadi

5. Aksesori AITJ03.1 (Talas Liar)

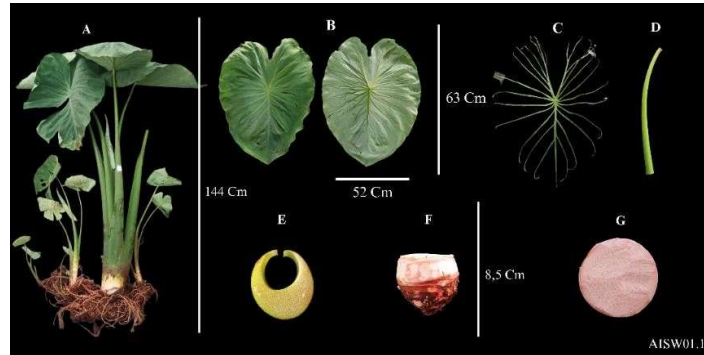


Gambar 5. Kode Aksesori AITJ03.1, A. Tanaman Utuh, B. Daun Tampak Depan dan Belakang, C. Tulang Daun, D. *Petiol* Daun, E. Irisan Melintang Bawah *Petiol*, F. *Cormus* (Umbi), G. Warna Daging *Cormus*, H. Bentuk Biji
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Tanaman aksesori AITJ03.1 memiliki tinggi 147 cm yang mana aksesori AITJ03.1 dikategorikan kedalam tanaman tinggi. Tinggi tanaman ini diukur dari dasar tanah sampai daun tertinggi. Adapun rentang tanamannya adalah 30 cm, yang artinya rentang tanaman aksesori ini dikategorikan kedalam rentang sempit. Aksesori AITJ03.1 memiliki bentuk daun *peltate* (perisai) dengan *margo folii* (tepi daun) berkelok-kelok. Warna helaian daun hijau tua dengan warna tepian daun hijau. Dapat dilihat

pula pada gambar diatas bahwa pola persimpangan *petiol* aksesori AITJ03.1 adalah besar. Berdasarkan hasil pengamatan diperoleh data warna utama tulang daun adalah ungu tua dengan pola tulang daun berbentuk Y dengan warna cincin bawah *petiol* putih dan irisan bawah *petiol*nya dikategorikan tertutup. Umbi atau *cormus* aksesori ini memiliki serabut dengan kulit yang relatif tipis, adapun warna umbinya keunguan dan memiliki bentuk silindris.

6. Aksesori AISW01.1 (Talas Semir Hijau)



Gambar 6. Kode Aksesori AISW01.1, A. Tanaman Utuh, B. Daun Tampak Depan dan Belakang, C. Tulang Daun, D. *Petiol* Daun, E. Irisan Melintang Bawah *Petiol*, F. *Cormus* (Umbi), G. Warna Daging *Cormus*..
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Tanaman Aksesori AISW01.1 memiliki tinggi 144 cm dan termasuk kategori tanaman yang tinggi. Aksesori ini memiliki retang tanaman 26 cm, dan tergolong sempit. Pada saat ditemukan aksesori berusia 4,5 bulan sehingga masih ada kemungkinan tumbuh dan berkembang. Aksesori ini memiliki stolon sejumlah lima buah dengan panjang masing-masing stolon 20 cm, namun aksesori AISW01.1 tidak memiliki *sucker* pada saat ditemukan. Aksesori AISW01.1 memiliki bentuk daun *peltate* (perisai) dengan posisi predominan daun tegak ujung yang menghadap ke bawah, dengan tepi daun bergelombang. Warna helaian daunnya adalah hijau tua dengan warna tepian daun hijau. Pola persimpangan *petiol* pada aksesori AISW01.1 ini besar, karena susunan tulang daun yang cukup rapat antara tulang daun utama dan tulang daun sekunder. Aksesori ini memiliki warna persimpangan *petiol* hijau yang menyebar ke tulang daun utama. Warna tulang daun utama aksesori ini adalah hijau pada kedua sisi permukaan daun. Pola tulang daun utama memiliki bentuk Y. Warna *petiol* 1/3 atas aksesori ini adalah hijau, warna cincin bagian bawah *petiol* aksesori AISW01.1 adalah merah muda. Aksesori AISW01.1 memiliki irisan melintang bawah *petiol* tertutup, artinya irisan melintang pada bagian bawah *petiol* hampir memiliki bentuk bulat penuh seperti cincin. Warna pelepah daun aksesori AISW01.1 hijau muda dengan warna tepi pelepah yang berwarna hijau. Bagian *cormus* (umbi) berbentuk membulat dengan berat 400 gram,

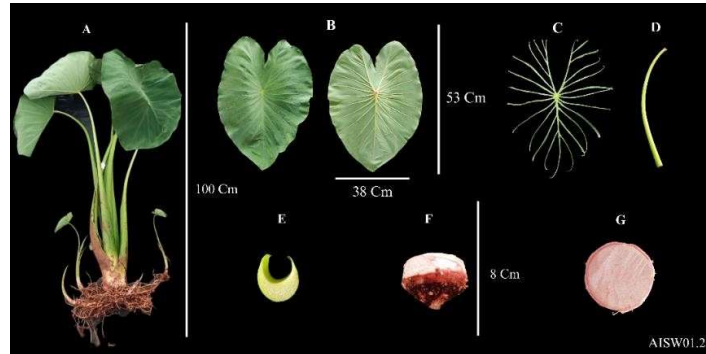
dengan permukaan kulit umbi aksesori memiliki serabut yang tebal dengan ketebalan kulit termasuk kedalam kategori tipis. Daging umbi berwarna merah muda dan memiliki wangi yang khas, sementara warna tunas yang dimiliki aksesori ini adalah merah muda.

7. Aksesori AISW01.2 (Talas Semir Putih)

Aksesori AISW01.2 memiliki tinggi tanaman setinggi 100 cm dan dikategorikan kedalam tanaman dengan tinggi sedang. Aksesori ini memiliki retang tanaman 42 cm, dan tergolong sempit. Pada saat ditemukan aksesori berusia 4 bulan sehingga masih ada kemungkinan tumbuh dan berkembang. Aksesori ini memiliki stolon sejumlah lima buah dengan panjang masing-masing stolon 20 cm, namun aksesori AISW01.2 tidak memiliki *sucker* pada saat ditemukan. Aksesori AISW01.1 memiliki bentuk daun *peltate* (perisai) dengan posisi predominan daun tegak ujung yang menghadap ke bawah, dengan tepi daun bergelombang. Warna helaian daunnya adalah hijau keputihan dengan warna tepian daun hijau. Persimpangan *petiol* berwarna hijau keputihan yang menyebar ke tulang daun utama serta memiliki pola persimpangan *petiol* besar, karena susunan tulang daun yang cukup rapat antara tulang daun utama dan tulang daun sekunder. Warna tulang daun utama aksesori ini adalah hijau pada kedua sisi permukaan daun. Pola tulang daun utama memiliki bentuk Y. Warna *petiol* 1/3 atas aksesori ini adalah hijau muda, warna hijau muda pada *petiol* aksesori ini merata dari ujung paling

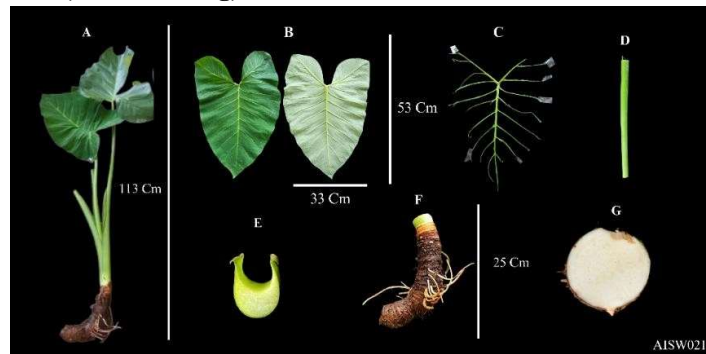
atas sampai ujung paling bawah. Warna cincin bagian bawah *petiol* adalah merah muda. Aksesori AISW01.2 memiliki irisan melintang bawah *petiol* terbuka, artinya irisan melintang pada bagian bawah *petiol* memiliki bentuk seperti setengah lingkaran. Warna pelepah daunnya hijau muda dengan warna tepi pelepah yang berwarna keputih-putihan. Bagian *cormus* (umbi), berbentuk membulat dengan berat 200

gram. Permukaan kulit umbi memiliki serabut yang tebal dengan ketebalan kulit termasuk kedalam kategori tipis. Daging umbinya berwarna merah muda dan memiliki wangi yang khas. Pada bagian umbi ini dapat diamati pula tunas yang tumbuh pada bagian umbinya, adapun warna tunas yang dimiliki aksesori ini adalah merah muda.



Gambar 7. Kode Aksesori AISW01.2, A. Tanaman Utuh, B. Daun Tampak Depan dan Belakang, C. Tulang Daun, D. *Petiol* Daun, E. Irisan Melintang Bawah *Petiol*, F. *Cormus* (Umbi), G. Warna Daging *Cormus*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

8. Aksesori AISW02.1 (Talas Padang)



Gambar 8. Kode Aksesori AISW02.1, A. Tanaman Utuh, B. Daun Tampak Depan dan Belakang, C. Tulang Daun, D. *Petiol* Daun, E. Irisan Melintang Bawah *Petiol*, F. *Cormus* (Umbi), G. Warna Daging *Cormus*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

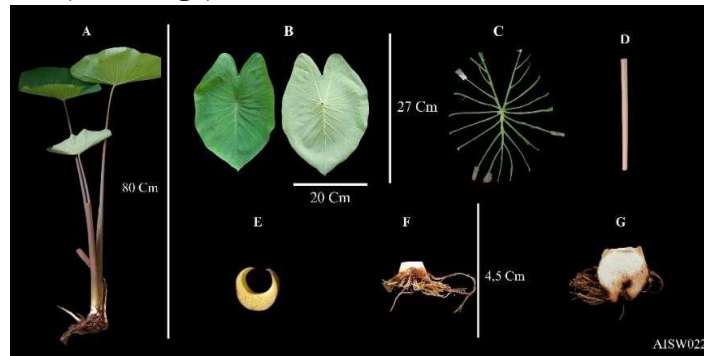
Aksesori AISW02.1 memiliki tinggi tanaman 113 cm dan termasuk kedalam kategori tanaman tinggi. Memiliki retang tanaman 22 cm, dan tergolong sempit. Pada saat ditemukan umur aksesori diperkirakan lebih dari 7 bulan namun petani pemilik lahan tersebut tidak mengetahui dengan pasti umur aksesori. Aksesori ini memiliki stolon sejumlah satu buah dengan panjang stolon 20 cm, namun tidak memiliki *sucker* pada saat ditemukan. Bentuk daunnya *peltate* (perisai) dengan posisi

predominan daun berbentuk mangkok, dengan tepi daun bergelombang dengan warna helaian hijau tua dan warna tepian daun hijau. Persimpangan *petiol* berwarna hijau keputihan yang menyebar ke tulang daun utama serta termasuk kategori persimpangan *petiol* kecil, karena susunan tulang daun yang cukup renggang antara tulang daun utama dan tulang daun sekunder. Sementara, Warna tulang daun utama aksesori ini adalah hijau pada kedua sisi permukaan daun. Pola tulang daun utama

memiliki bentuk Y yang meluas sampai ke tulang daun sekunder. Warna *petiol* 1/3 atas aksesi ini adalah hijau muda, warna hijau muda pada *petiol* terutama terdapat pada bagian ujung yang menempel pada helai daun. Warna cincin bagian bawah *petiol* adalah kuning kehijauan dan memiliki irisan melintang bawah *petiol* terbuka, artinya irisan melintang pada bagian bawah *petiol* memiliki bentuk seperti setengah lingkaran. Warna pelepah daun hijau muda

dengan warna tepi pelepah yang berwarna hijau tua. *Cormus* (umbi), berbentuk memanjang dengan berat 690 gram. Permukaan kulit umbi sedikit serabut dengan ketebalan kulit termasuk kedalam kategori tebal. Daging umbi berwarna putih kemerahan. Pada bagian umbi ini dapat diamati pula tunas yang tumbuh pada bagian umbinya, adapun warna tunas yang dimiliki aksesi ini adalah merah muda.

9. Aksesi AISW02.2 (Talas Ungu)

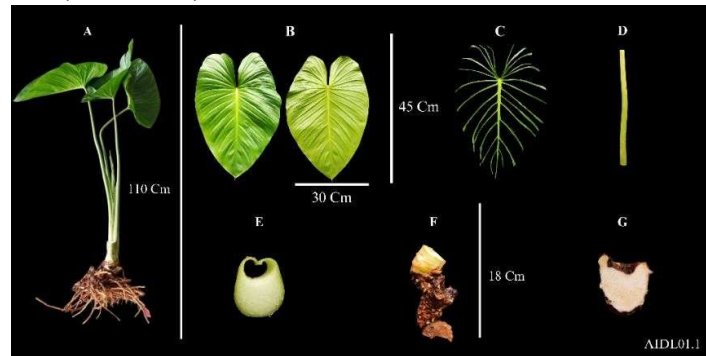


Gambar 9. Kode Aksesi AISW02.2, A. Tanaman Utuh, B. Daun Tampak Depan dan Belakang, C. Tulang Daun, D. *Petiol* Daun, E. Irisan Melintang Bawah *Petiol*, F. *Cormus* (Umbi), G. Warna Daging *Cormus*.
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Aksesi AISW02.2 memiliki tinggi tanaman 80 cm dan termasuk kategori tinggi sedang. Aksesi ini memiliki retang tanaman 32 cm dan tergolong sempit. Pada saat ditemukan umur aksesi ini adalah 4 bulan dan tidak memiliki stolon, namun memiliki *sucker* dengan jumlah 2 buah pada saat ditemukan. Daunnya berbentuk *peltate* (perisai) dengan posisi predominan daun mendatar, dengan tepi daun penuh. Warna helaian daunnya adalah hijau dengan warna tepian daun ungu. Memiliki pola persimpangan *petiol* besar dengan warna persimpangan *petiol* ungu yang menyebar ke tulang daun utama. Warna tulang daun utama adalah ungu kehijauan pada bagian atas permukaan dan hijau muda pada bagian bawah permukaan daun. Pola tulang daun utama memiliki bentuk Y. Warna *petiol* 1/3 adalah merah keunguan, warna merah muda pada *petiol* terutama terdapat pada bagian ujung yang menempel pada helai daun kemudian menjadi

keunguan saat mendekati pelepah. Warna cincin bagian bawah *petiol* adalah putih keunguan. Serta memiliki irisan melintang bawah *petiol* tertutup, artinya irisan melintang pada bagian bawah *petiol* memiliki bentuk hampir menyerupai lingkaran. Warna pelepah daun merah keunguan dengan warna tepi pelepah yang berwarna merah muda. *Cormus* (umbi), berbentuk kerucut dengan berat 50 gram. Permukaan kulit umbi memiliki sedikit serabut dan termasuk kedalam kategori tipis. Warna daging umbinya adalah putih. Pada bagian umbi ini dapat diamati pula tunas yang tumbuh pada bagian umbinya, adapun warna tunas yang dimiliki aksesi ini adalah putih.

10. Aksesori AIDL01.1 (Talas Hias)



Gambar 10. Kode Aksesori AIDL01.1, A. Tanaman Utuh, B. Daun Tampak Depan dan Belakang, C. Tulang Daun, D. *Petiol* Daun, E. Irisan Melintang Bawah *Petiol*, F. *Cormus* (Umbi), G. Warna Daging *Cormus*..
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Aksesori AIDL01.1 memiliki tinggi tanaman 110 cm, dan termasuk kategori tanaman tinggi. Memiliki rentang tanaman 12 cm dan tergolong kedalam tanaman yang memiliki rentang tanaman sempit. Pada saat ditemukan aksesori ini tidak memiliki stolon, tetapi memiliki tiga buah *sucker*. Daunnya memiliki bentuk *cordate* (berbentuk hati) dengan tepi daun penuh. Warna helaian daunnya adalah hijau dengan warna tepian daun keputih-putihan. Pola persimpangan *petiol* besar, karena susunan tulang daun yang cukup rapat antara tulang daun utama dan tulang daun sekunder. Warna persimpangan *petiol* hijau yang menyebar ke tulang daun utama. Warna tulang daun utama hijau, pada bagian permukaan daun atas dan permukaan daun bagian bawah. Pola tulang daun utama memiliki bentuk I. Warna *petiol* 1/3 atas adalah hijau muda. Warna cincin bagian bawah *petiol* putih. Irisan melintang bawah *petiol* tertutup, artinya irisan melintang pada bagian bawah *petiol* bulat penuh seperti cincin. Warna pelepah daun Hijau kemerahan dengan warna tepi pelepah yang berwarna merah muda. *Cormus* (umbi), berbentuk memanjang dengan berat 250 gram. Permukaan kulit umbi tidak memiliki serabut, tetapi permukaan kulitnya bersisik dengan ketebalan kulit termasuk kedalam kategori tipis. Warna daging umbi oranye keputihan. Pada bagian umbi ini dapat diamati pula tunas yang tumbuh pada bagian

umbinya, adapun warna tunas yang dimiliki aksesori ini adalah hijau.

ANALISIS DATA

1. Analisis Variabilitas Fenotipe Tanaman Talas

Karakter variabilitas fenotipe ini diamati berdasarkan karakter kuantitatif dan karakter kualitatif. Berikut adalah hasil pengamatan dan pengukuran penampilan fenotipe tanaman aksesori.

Berdasarkan karakter kuantitatif yang diukur pada setiap aksesori pada tabel 3, dapat dinyatakan bahwa seluruh karakter morfologi yaitu rentang tanaman, tinggi tanaman, panjang daun, lebar daun, panjang *cormus* dan berat *cormus* memiliki kriteria luas. Hal ini membuktikan bahwa terdapat banyak keragaman pada aksesori yang ditemukan. Menurut Nugraha (2017), karakter morfologi secara kuantitatif pada suatu individu sangat dipengaruhi oleh lingkungan tumbuhnya. Kondisi iklim dan media tanam yang berbeda-beda akan mengakibatkan terjadinya variasi morfologi yang lebih besar.

Nilai variabilitas yang luas sangatlah penting dalam kegiatan pemuliaan tanaman karena, proses perakitan suatu individu baru dalam pemuliaan tanaman membutuhkan sumber daya genetik yang beragam agar prosesnya berjalan dengan efektif dan efisien (Kusumawati et al., 2020). Salah satu faktor

yang mendukung keberhasilan dalam proses pemuliaan tanaman adalah tersedianya sumber genetik yang beragam, sehingga variabilitas fenotipe yang beragam dapat membantu pemulia tanaman. Meskipun nilai variabilitas

fenotipe ini bisa dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Melalui variabilitas fenotipe yang luas dapat membantu kegiatan pemuliaan untuk melakukan proses seleksi yang lebih efektif dan efisien.

Tabel 3. Variabilitas Karakter Kuantitatif 10 Aksesi Tanaman Talas di Kecamatan Ganeas

No	Karakter	Varians	Standar Deviasi	2x Standar Deviasi	Kriteria
1	Rentang Tanaman	1764,49	44,29	88,58	Luas
2	Tinggi Tanaman	1103,29	35,02	70,04	Luas
3	Panjang Daun	156,56	13,23	26,46	Luas
4	Lebar Daun	89,25	10,01	20,02	Luas
5	Panjang <i>Cormus</i>	37,75	6,56	13,12	Luas
6	Berat <i>Cormus</i>	40415	211,91	423,82	Luas

Sumber: (Data Pribadi, 2023)

Pada tabel 4. diamati nilai variabilitas fenotipe aksesi tanaman talas memiliki kriteria yang bervariasi. Nilai variabilitas fenotipe pada karakter bentuk permukaan daun, posisi predomnan daun, tepi daun, pola persimpangan *petiol*, warna utama tulang daun, pola tulang daun, warna cincin bagian bawah *petiol*, irisan melintang *petiol*, warna pelepah daun, warna tepi pelepah daun, cabang *cormus*, permukaan kulit *cormus*, ketebalan kulit *cormus*, tingkat serabut *cormus*, warna tunas, warna akar dan keseragaman akar memiliki nilai serta kriteria yang sempit. Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa mayoritas nilai karakter variabilitas kualitatif memiliki kriteria yang sempit. Kriteria yang sempit menandakan bahwa keragaman pada karakter kualitatif ini cenderung sedikit.

Karakter kualitatif dari setiap aksesi yang memiliki nilai kriteria yang luas, yaitu hanya warna helaian daun, warna tepi helaian daun, warna persimpangan *petiol*, warna *petiol*, bentuk *cormus*, dan warna daging *cormus*. Hal ini bisa terjadi karena kondisi lingkungan tumbuh setiap aksesi cenderung berbeda-beda dan mendukung habitat yang dikehendaki setiap aksesi, sehingga faktor genetik lebih dominan dan memberi pengaruh nyata dibandingkan dengan kondisi lingkungan. Kriteria yang luas menandakan bahwa keragaman pada karakter kualitatif ini

cenderung luas dan tinggi. Sehingga karakter kualitatif ini dapat digunakan sebagai dasar untuk seleksi pada kegiatan pemuliaan tanaman.

Karakter kualitatif yaitu karakter yang dapat dengan mudah dibedakan kedalam kelas-kelas tertentu seperti warna, bentuk, dan tekstur. Karakter ini cenderung tidak terlalu terpengaruh oleh lingkungan sehingga sifat kualitatifnya bisa dipakai sebagai penciri suatu kultivar. Sedangkan, karakter kuantitatif merupakan karakter morfologi yang hasil pengamatannya dapat dicatat berupa angka dan sulit dibedakan secara langsung kedalam kelas-kelas tertentu seperti halnya karakter kualitatif. Karakter kuantitatif sangat dipengaruhi oleh lingkungan, seperti tinggi tanaman, berat *cormus*, lebar daun dan karakter lainnya.

Fenotipe tanaman talas sangatlah dipengaruhi oleh faktor genetik dan faktor lingkungan. Faktor genetik aksesi talas mempengaruhi penampilan yang tampak pada tanaman, ini disebabkan oleh akumulasi jumlah gen yang terkait dengan penampilan tanaman. Namun, faktor genetik bukan satu-satunya faktor yang mempengaruhi penampilan suatu individu faktor kedua yang mempengaruhi adalah faktor lingkungan. Faktor lingkungan ini bisa berupa jenis tanah, kondisi iklim, serta kandungan yang terdapat pada media tanam, beberapa faktor lingkungan tersebut dapat

mempengaruhi fenotipe setiap akses. Imran *et al.* (2022), menyatakan, bahwa variabilitas atau keragaman karakter morfologi suatu individu

dapat disebabkan oleh keragaman genetik dan lingkungan.

Tabel 4. Variabilitas Karakter Kualitatif 10 Akses Tanaman Talas di Kecamatan Ganeas

No	Karakter	Varians	Standar Deviasi	2x Standar Deviasi	Kriteria
1	Bentuk Permukaan Daun	0,4	0,63	1,26	Sempit
2	Posisi Predominan Daun	1,66	1,29	2,58	Sempit
3	Tepi Daun	0,44	0,67	1,34	Sempit
4	Warna Helaihan Daun	4,94	2,22	4,44	Luas
5	Warna Tepi Helaihan Daun	4,4	2,10	4,2	Luas
6	Pola Persimpangan <i>Petiol</i>	0,71	0,84	1,68	Sempit
7	Warna Persimpangan <i>Petiol</i>	4,23	2,06	4,12	Luas
8	Warna Utama Tulang Daun	2,84	1,69	3,38	Sempit
9	Pola Tulang Daun	0,32	0,56	1,12	Sempit
10	Warna <i>Petiol</i>	8,49	2,91	5,82	Luas
11	Warna Cincin Bagian Bawah <i>Petiol</i>	1,79	1,34	2,68	Sempit
12	Irisan Melintang <i>Petiol</i>	0,23	0,48	0,96	Sempit
13	Warna Pelepah Daun	2,27	1,51	3,02	Sempit
14	Warna Tepi Pelepah daun	1,56	1,25	2,50	Sempit
15	Cabang <i>Cormus</i>	0,18	0,42	0,84	Sempit
16	Bentuk <i>Cormus</i>	4,62	2,15	4,30	Luas
17	Warna Daging <i>Cormus</i>	6,49	2,55	5,1	Luas
18	Permukaan Kulit <i>Cormus</i>	0,18	0,42	0,84	Sempit
19	Ketebalan Kulit <i>Cormus</i>	0,10	0,32	0,64	Sempit
20	Tingkat Serabut <i>Cormus</i>	0,44	0,67	1,34	Sempit
21	Warna Tunas	1,88	1,37	2,74	Sempit
22	Warna Akar	2,04	1,43	2,86	Sempit
23	Keseragaman Akar	0,18	0,42	0,84	Sempit

Sumber: (Data Pribadi, 2023)

2. Analisis Kemiripan

Analisis kemiripan ini dilakukan berdasarkan karakter kualitatif dan karakter kuantitatif. Analisis kemiripan digunakan untuk menentukan kedekatan hubungan kekerabatan antar takson tanaman dengan menggunakan karakter morfologis dari suatu individu tanaman (Hidayati *et al.*, 2016). Karakter morfologi yang ditampilkan setiap individu dapat digunakan sebagai pengenalan dan

penggambaran pada tingkat jenis tanaman. Jenis-jenis tanaman yang berkerabat dekat biasanya mempunyai banyak kemiripan satu sama lain (Cahyanti *et al.*, 2022).

Berdasarkan karakter morfologi 10 akses tanaman talas yang berasal dari tiga desa di Kecamatan Ganeas, Kabupaten Sumedang diperoleh nilai hubungan kekerabatan yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 5. Hubungan Keekerabatan 10 Aksesori Talas di Kecamatan Ganeas Dilihat dari *Proximity Matrix*

No	Hubungan Keekerabatan		Nilai Koefisien
1	AITJ01.2	AITJ02.2	66
2	AITJ01.2	AITJ03.1	100
3	AISW01.2	AISW02.1	121
4	AITJ02.2	AISW01.2	132
5	AITJ02.1	AISW02.2	130
6	AITJ01.1	AISW01.1	134
7	AITJ01.1	AITJ03.1	252
8	AITJ02.1	AIDL01.1	415

Sumber: (Data Pribadi, 2023)

Berdasarkan tabel 5. di atas diperoleh bahwa semakin kecil nilai koefisien antara variabel satu dengan variabel yang lainnya, maka hubungan keekerabatan antara dua variabel tersebut semakin dekat atau semakin besar kemiripannya, dan sebaliknya apabila nilai koefisien antar variabel semakin besar maka semakin jauh keekerabatannya. Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa hubungan keekerabatan terdekat terdapat pada aksesori AITJ01.2 dan AITJ02.2 dengan

nilai koefisien 66, sedangkan hubungan keekerabatan terjauh terdapat pada aksesori AITJ02.1 dan AIDL01.1 yaitu sebesar 415.

Berdasarkan karakter morfologinya, setiap aksesori tanaman talas di Kecamatan Ganeas maka diperoleh hasil seluruh aksesori dikelompokkan (*cluster*) menjadi dua kelompok berdasarkan hubungan keekerabatannya yang masing-masing anggota kelompoknya terdapat pada Tabel 6.

Tabel 6. Pengelompokkan Tanaman Talas di Tiga Desa Pada Kecamatan Ganeas

No	Sampel	2 Kelompok
1	AITJ02.1	1
2	AISW02.2	1
3	AIDL01.1	1
4	AITJ01.2	2
5	AITJ02.2	2
6	AITJ03.1	2
7	AISW01.2	2
8	AISW02.1	2
9	AITJ01.1	2
10	AISW01.1	2

Sumber: (Data Pribadi, 2023)

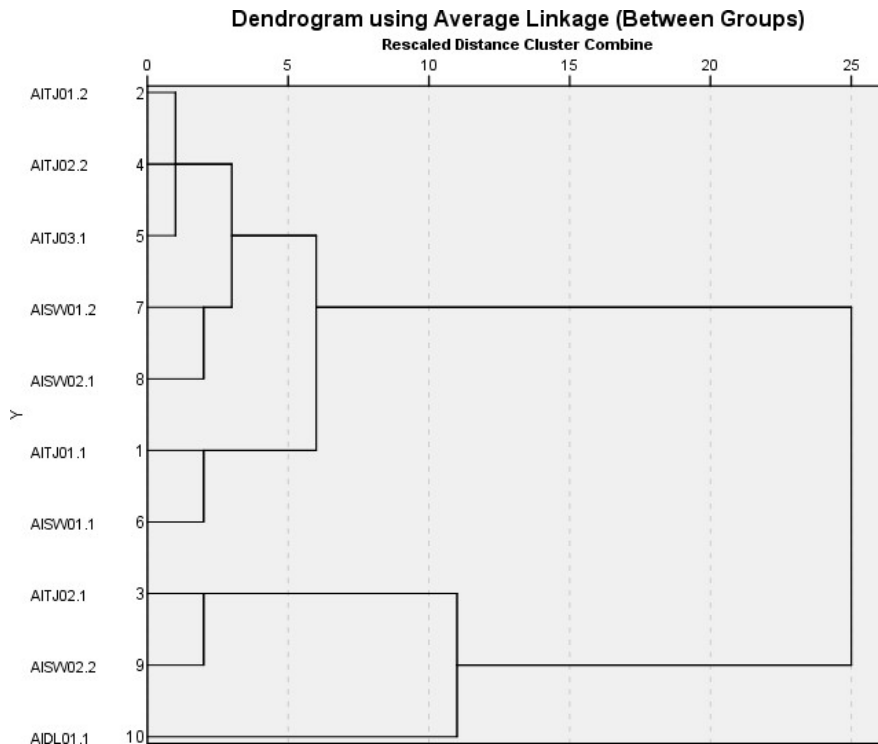
Pada Tabel 6. setiap sampel tanaman di kelompokkan berdasarkan *proximity matrix* yaitu tanaman yang memiliki kemiripan yang paling dekat pada semua karakter tanaman yang diamati. Terdapat dua kelompok tanaman berdasarkan nilai *proximity matrix* yaitu kelompok 1 terdapat tiga aksesori yaitu AITJ02.1, AISW02.2 dan AIDL01.1. Adapun persamaan

karakter morfologi yang tampak adalah pada warna helaian daun, irisan melintang bawah *petiol*, ketebalan kulit *cormus*, cabang *cormus*, warna akar dan keseragaman warna akar. Kelompok dua terdapat tujuh aksesori yaitu AITJ01.2, AITJ02.2, AITJ03.1, AISW01.2, AISW02.1, AITJ01.1 dan AISW01.1. Adapun persamaan karakter morfologi yang tampak

adalah pada bentuk permukaan daun, pola tulang daun, warna helaian daun, ketebalan kulit *cormus*, dan tinggi tanaman.

Pada umumnya hasil penelitian deskriptif disajikan dalam bentuk dendrogram. Dendrogram menunjukkan hubungan kekerabatan objek yang terdekat hingga yang

terjauh. Pada dendrogram akses tanaman yang diuji akan berkelompok menurut besar kecilnya nilai *proximity matrix*. Hasil penelitian tanaman talas di Kecamatan Ganeas diperoleh dendrogram hubungan kekerabatan yang dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 11. Dendrogram Hasil Analisis Kemiripan 10 Akses Talas di Kecamatan Ganeas, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Terdapat persebaran tanaman talas di tiga desa utama yang ada di Kecamatan Ganeas yaitu Tanjunghurip, Sukawening, dan Dayeuhluhur. Dari ketiga desa tersebut ditemukan 10 akses dengan lima akses berasal dari desa Tanjunghurip, empat akses dari desa Sukawening dan satu akses dari Desa Dayeuhluhur.
2. Terdapat keragaman karakter morfologi yang luas pada karakter morfologi tanaman talas secara kuantitatif dan karakter morfologi yang sempit pada karakter morfologi yang diukur secara kualitatif.

3. Berdasarkan analisis kemiripan disimpulkan bahwa akses yang memiliki nilai koefisien paling rendah adalah akses AITJ01.2 dengan AITJ02.2 dengan nilai koefisien 66 artinya memiliki kedekatan kekerabatan paling dekat.

Saran

1. Untuk mengetahui tingkat persebaran tanaman talas yang ada di Kabupaten Sumedang dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan cara melakukan eksplorasi opada Kecamatan yang berbeda untuk memperoleh data yang komprehensif sebagai bahan baca bagi generasi mendatang.

2. Untuk dapat menggali potensi tanaman talas dapat dilakukan uji lanjutan berupa uji kadar *oxalat* pada setiap aksesi yang telah ditemukan, hal ini berguna untuk menunjang program pemerintah dalam upaya diversifikasi pangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, S. (2017). Eksplorasi Plasma Nutfah Tanaman Pangan di Provinsi Kalimantan Barat. *Buletin Plasma Nutfah*, 10(1), 23. <https://doi.org/10.21082/blpn.v10n1.2004.p23-27>
- Azzahra, H., Lubis, Y. D. M., Hartanti, S. D., & Purnaningsih, N. (2020). Teknik Budidaya Tanaman Talas (*Colocasia esculenta* Scho.) sebagai Upaya Peningkatan Hasil Produksi Talas Di Desa Situgede. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(3), 412–416.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumedang. (2022). *Kecamatan Ganeas dalam Angka 2022*. Sumedangkab.Bps.Go.Id.
- Cahyanti, L. D., Sopandie, D., Santosa, E., & Purnamawati, H. (2022). Variability Response of Growth of 17 Taro Genotype Under Drought and Flooding. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 50(2), 164–171.
- Hidayati, N. Z., Saptadi, D., & Soetopo, L. (2016). Analisis Hubungan Kekerabatan 20 Spesies Anggrek *Dendrobium* Berdasarkan Karakter Morfologi. *Jurnal Produksi Tanaman*, 4(4), 291–197.
- Imran, A., Hasyimuddin, H., & Nurindah, N. (2022). Identifikasi jenis tumbuhan talas di Hutan Topidi, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan. *Filogeni: Jurnal Mahasiswa Biologi*, 2(2), 59–63. <https://doi.org/10.24252/filogeni.v2i2.29470>
- Kusumawati, Y., Mustikarini, E. D., & Prayoga, D. G. I. P. (2020). Keragaman Fenotipik dan Kekerabatan Plasma Nutfah Talas (*Colocasia esculenta*) Pulau Bangka berdasarkan Karakter Morfologi. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 47(3), 268–274. <https://doi.org/10.24831/jai.v47i3.26029>
- Nugraha, I. (2017). *Identifikasi Dan Karakterisasi Morfologi Tanaman Talas (Colocasia esculenta) Di Kabupaten Solok Selatan*. Universitas Andalas.
- Rudyatmi, E., & Rahayu, E. S. (2014). Karakterisasi Talas Lokal Jawa Tengah (Identifikasi Sumber Plasma Nutfah Sebagai Upaya Konservasi Tanaman Pangan Alternatif). *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 12(1), 1–8. <http://jurnal.ipb.ac.id/index.php/jurnalagr onomi/article/view/26029>
- Safriansyah, W., Asman, A., Ferdiana, N. A., & Noviyanti, A. R. (2021). Karakter Morfologi Talas (*Colocasia Esculenta*) Sebagai Indikator Level Kadar Oksalat Menggunakan Lensa Makro. *Jambura Journal of Chemistry*, 3(1), 37–44. <https://doi.org/10.34312/jambchem.v3i1.9912>