

## KARAKTERISTIK MANGGA (*Mangifera indica L.*) LOKAL BERDASARKAN CIRI MORFOLOGI DAN ANATOMI

### Characteristic mango (*mangifera indicia. L*) Locally based on morphological features and anatomy

Asfiani<sup>1)</sup>, Sakka samudi<sup>2)</sup>, Ichwan S. Madauna<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu  
Email : asfiani92@gmail.com

<sup>2)</sup>Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

#### ABSTRACT

Mango (*Mangifera indica L.*), is a fruit that comes from India, the mango has many varieties. Mangoes are generally marketed in the form of fresh, both for domestic and export purposes. The purpose of this study was to assess the accession manggo dodor in Parigi Moutong valley through the analysis of morphological and anatomical Village at Sakinah Jaya, and Kayu Boko, Parigi Moutong. Implementation of the study was initiated on the Moon from June to August 2016. This research method using the methods of exploration on the accession directly by observing morphological characters mango crop, followed by observation of anatomical characters. The results of this research suggests that there are some who elected the accession of each carpel village in Parigi north and west Parigi subdistrict characteristic morfologi based on, anatomy, stems and leaves of a plant anatomy a plant mango average represented by three through four accession on each village. As in village Sakinah Jaya at a distance 0,7 there are four accession chosen the Sakinah Jaya15, Sakinah Jaya1, and Sakinah Jaya12 . And the Kayu Boko there are three the accession of the Kayu Boko2, Kayu Boko10 and Kayu Boko14. While the result of the merger of two villages namely there are three elected accession which is there are Sakinah Jaya1, Kayu Boko10 and Sakinah Jaya14.

**Keywords :** Mango, Morphology, Anatomy

#### ABSTRAK

Mangga (*Mangifera indica L.*), adalah buah yang berasal dari India, mangga memiliki banyak varietas. Buah mangga umumnya dipasarkan dalam bentuk segar, baik untuk tujuan domestik maupun ekspor. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkarakterisasi aksesori mangga dodor yang berada di Lembah Parigi Moutong melalui analisis morfologi dan anatomi di Desa Sakinah Jaya dan Desa Kayu Boko Kabupaten Parigi Moutong. Pelaksanaan Penelitian ini dimulai pada Bulan Juni sampai Agustus 2016. Metode Penelitian ini menggunakan metode eksplorasi pada aksesori secara langsung dengan mengobservasi karakter morfologi tanaman mangga yang dilanjutkan dengan pengamatan karakter anatomi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa aksesori yang terpilih dari masing-masing Desa di Kecamatan Parigi Utara dan Kecamatan Parigi Barat berdasarkan karakteristik morfologi, anatomi, batang dan anatomi daun tanaman mangga yang rata-rata diwakili oleh tiga sampai empat aksesori pada setiap Desa. Seperti pada Desa Sakinah Jaya pada jarak 0.7 diperoleh tiga aksesori yang terpilih yaitu Sakinah Jaya15, Sakinah Jaya 1, dan Sakinah Jaya12. Dan di Desa Kayu Boko terdapat tiga aksesori yaitu Kayu Boko2, Kayu Boko10, dan Kayu Boko14. Sedangkan hasil dari penggabungan dari Desa Sakinah Jaya dan Desa Kayu Boko, terdapat tiga aksesori yang terpilih yaitu pada sampel Sakinah Jaya1, Kayu Boko10 dan Sakinah Jaya14.

**Kata Kunci :** Mangga, Morfologi, Anatomi

## PENDAHULUAN

Mangga (*Mangifera indica* L.), adalah buah yang berasal dari India, dan memiliki banyak varietas. Terdapat 2.000 jenis mangga di dunia. Selain rasanya yang manis dan menyegarkan, buah mangga juga memiliki khasiat yang baik untuk kesehatan. Buah ini mengandung zat - zat yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Mangga termasuk ke dalam marga *Mangifera*, yang terdiri dari 35 sampai 40 anggota, dari beberapa spesies tersebut yang buahnya paling enak adalah mangga dari spesies *Mangifera indica* L. (Krismawati, 2008).

Kabupaten Parigi Moutong khususnya di Desa Sakina Jaya Kecamatan Parigi Utara dan Desa Kayo Boko Kecamatan Parigi Barat, memiliki potensi yang baik dalam menunjang produktivitas buah mangga lokal khususnya di wilayah Sulawesi Tengah. Mangga lokal Sulawesi Tengah di kenal dengan mangga dodor, mangga ini dijadikan sampel penelitian, karena selain memiliki pohon yang sangat besar mangga ini juga memiliki umur tanaman yang sangat panjang hingga puluhan tahun, batang tanaman mangga dodor dapat di manfaatkan dalam bidang perindustrian pertukangan.

Produksi buah mangga di Indonesia pada tahun 2013 tercatat 1.796.396 ton (BPS Jakarta, 2014), di Provinsi Sulawesi Tengah pada tahun 2014 adalah 174,726 ton (BPS Sulawesi Tengah, 2015). Produksi mangga di Kabupaten Parigi Moutong pada tahun 2012 mencapai 40,293 ton (BPS Kabupaten Parigi Moutong, 2013), Kabupaten Donggala 196,875 ton (BPS Kabupaten Donggala, 2015), dan Kabupaten Sigi 46,935 ton. Berdasarkan angka produksi buah mangga, di Kabupaten Parigi menunjukkan rata-rata produksinya masih rendah. Hal ini disebabkan budidaya mangga masih di usahakan pada skala perkarangan dengan teknologi sederhana dan belum diusahakan pada skala besar misalnya dalam bentuk perkebunan, kendala lain adalah terjadinya kerontokan

buah pada setiap tahap perkembangan buah (Prahasta, 2009).

Berdasarkan uraian di atas maka, penelitian tanaman mangga dodor menjadi penting, untuk memperoleh keragaman pohon yang kelak dapat di gunakan untuk keperluan analisis genetika untuk memperoleh calon pohon induk. Guna mendukung tujuan tersebut maka pohon mangga tersebut harus memiliki ciri-ciri morfologi dan anatomi yang beragam dan benar (*True to type*).sebagaimana yang telah dilakukan pada penelitian sebelumnya yang berjudul identifikasi morfologi dan anatomi mangga (*Mangifera indica* L.) di Desa Toboli Barat dan Desa Pombalowo Kabupaten Parigi Moutong. Penelitian ini juga pernah dilakukan di Kecamatan Sindue Kabupaten Dongga yang berjudul identifikasi morfologi dan anatomi aksesori mangga dodor (*Mangifera sp*).

Pohon induk yang diperoleh berdasarkan analisis morfologi, anatomi dan genetik nantinya diharapkan menjadi penghasil benih, guna perbanyak tanaman mangga unggulan Sulawesi Tengah dikemudian hari.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah di laksanakan di Desa Sakinah Jaya dan Desa Kayu Boko Kecamatan Parigi Utara dan Kecamatan Parigi Barat Kabupaten Parigi Moutong, dan Laboratorium Bioteknologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Tadulako. Penelitian ini dilakasanakan pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2016. Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah meter roll, mistar, mikroskop, cahaya tipe Carton software V mikro USB, kamera digital, cutter, cool box, GPS tipe montana 650, Software SYSTAT Standar Vision 8,0 dan alat tulis menulis. Bahan yang digunakan adalah tanaman mangga, kertas label, tisu, alkohol, aquades, koran, dan plastik sampel .

**Identifikasi Morfologi.** Analisis morfologi di dasarkan pada pengamatan 30 pohon

aksesi yang kemudian dilanjutkan dengan menggunakan metode analisis cluster. Analisis cluster digunakan untuk menganalisis keragaman sifat tanaman berdasarkan data dan parameter yang diidentifikasi secara morfologi.

Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengkaji keragaman mangga pada berbagai aksesori- aksesori yang diteliti di lokasi penelitian. Bahan yang digunakan adalah daun tanaman mangga, selanjutnya dilakukan pengamatan visual terhadap karakter batang yang meliputi bentuk batang, warna batang, bentuk percabangan, bentuk tajuk, diameter tajuk, dan permukaan batang dan karakter daun meliputi bentuk daun, tepi daun, ujung daun, simetris daun, warna flush, permukaan atas daun, permukaan bawah daun, daging daun, ukuran daun, warna tangkai daun, bentuk tangkai daun, panjang tangkai daun dan tulang daun bagian atas (Riben *et al*, 2002).

**Identifikasi Anatomi.** Identifikasi anatomi dilakukan untuk mengkaji keragaman perbedaan struktur anatomi daun, dengan cara penyiapan preparat yang bertujuan untuk menganalisis anatomi daun mangga yang dilaksanakan di Laboratorium Bioteknologi Jurusan Biologi FMIPA. Daun mangga diperoleh dari percabangan yang berbeda dari daun pertama sampai daun ke enam dari pucuk pada setiap aksesori.

Metode yang digunakan adalah metode penyayatan, diamati indeks stomata, kerapatan stomata, jumlah stomata, jumlah epidermis, ukuran stomata, dan ukuran epidermis (Jintanawong, 1999).

**Analisis Dendogram.** Analisis kluster akan menghasilkan dendogram yang digunakan untuk menilai pola keragaman dari data survei. Langkah ini dimaksudkan untuk menilai kemiripan antar koleksi mangga dengan metode analisis dendogram. Data-data morfologi dan anatomi daun yang dikumpulkan dari sejumlah aksesori mangga ditransformasikan menjadi data biner dalam bentuk matriks.

Matriks dan data biner ini selanjutnya di hitung kemiripan antar nomor mangga yang diamati. Berdasarkan nilai kemiripan tersebut di buat pengelompokan nomor-nomor koleksi mangga tersebut menggunakan metode Unweighted Pair Group Method With Arithmetic (UPGMA). Hasil pengelompokan ini menggambarkan hubungan kemiripan individu pohon mangga yang diamati berdasarkan morfologi dan anatomi daun mangga yang akan dianalisis. Dalam menyimpulkan kekerabatan antar jenis yang diamati, semua data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan jarak Euclidean yang dipertautkan berdasarkan kekerabatan terdekat dengan bantuan komputer menggunakan SYSTAT.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

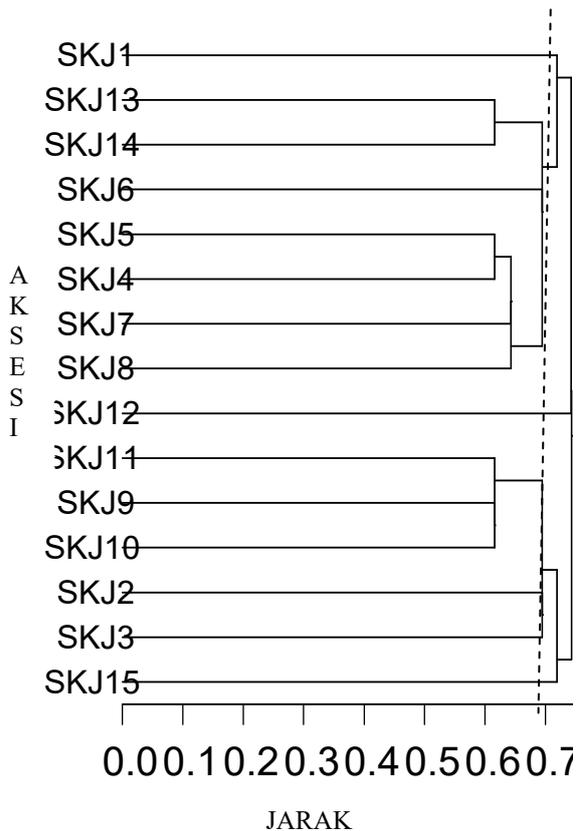
### Hasil

Berdasarkan hasil pengamatan morfologi dan anatomi dari 15 sampel tanaman mangga untuk setiap desa yang telah ditentukan sampai jarak eucilidus maka untuk mangga dari Desa Sakinah Jaya (SKJ) hasil analisis kluster pada skala jarak 0.616 ada tujuh aksesori yang memiliki kekerabatan morfologi dan anatomi (memiliki kemiripan sifat) yaitu SKJ5, SKJ4, SKJ10, SKJ9, SKJ11, SKJ14, dan SKJ13, pada jarak 0.643 terdapat tiga aksesori yang berkerabat yaitu SKJ7, SKJ5, dan SKJ8. Jarak 0.695 aksesori yang berkerabat yaitu SKJ3, SKJ2, SKJ11, SKJ7, SKJ6, dan SKJ14, pada jarak 0.719 terdapat empat aksesori yang berbeda yaitu SKJ14, SKJ1, SKJ15 dan SKJ11, pada jarak 0,743 aksesori SKJ12, SKJ14, dan SKJ15. Semua aksesori membentuk satu kelompok dan aksesori yang spesifik terpilih berdasarkan morfologi dan anatomi daun mangga di Desa Sakinah Jaya (SKJ) adalah aksesori SKJ15, SKJ1, SKJ12 dan, SKJ6 Sebagaimana yang ditampilkan pada Gambar 1.

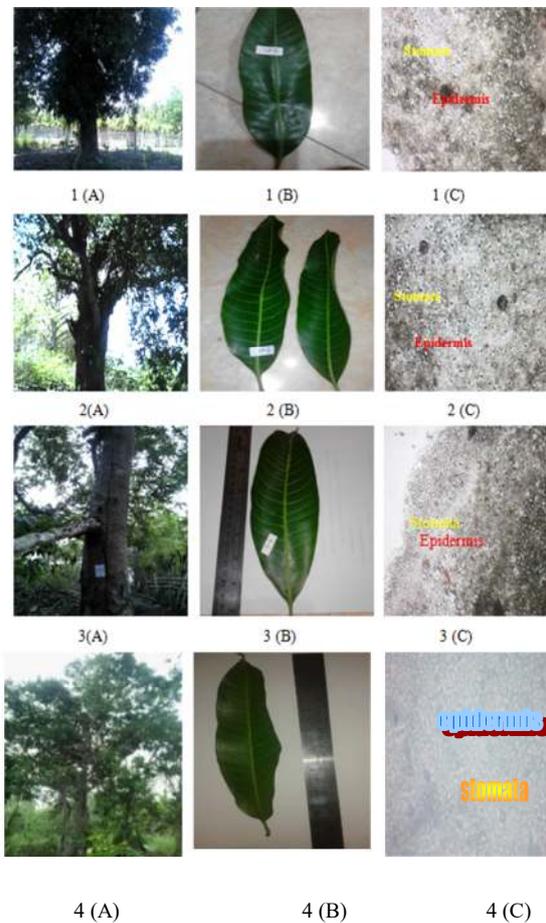
Hasil analisis kluster berdasarkan analisis morfologi dan anatomi mangga dodor Desa Kayu Boko (KYB), pada jarak

0,525 terdapat dua aksesori yang memiliki kemiripan sifat yaitu KYB 8, dan KYB7, jarak 0,616 aksesori KYB 15 dan KYB 11 menunjukkan kekerabatan. Pada jarak 0,670 terdapat dua aksesori yang memiliki kemiripan sifat yaitu KYB 6 dan KYB 5, jarak 0,695 aksesori yang mempunyai kemiripan sifat yaitu KYB 3 dan KYB 1, jarak 0,719 aksesori KYB 4, KYB 3, KYB 6, KYB 12, KYB 9, dan KYB 8 yang menunjukkan kekerabatan. Pada jarak 0,743 ada enam aksesori yang memiliki kemiripan sifat yaitu KYB 6, KYB 4, KYB 9, KYB 13, KYB 9, dan KYB15, Jarak 0,766 aksesori yang memiliki kemiripan sifat yaitu aksesori KYB 13, dan KYB 10, jarak 0,788 dua aksesori yang memiliki kemiripan sifat yaitu pada sampel KYB 13, dan KYB 2. Pada Jarak 0,809 ada dua aksesori yang memiliki kemiripan sifat yaitu KYB 13 dan KYB 14 Pada Gambar 3.

SKJ5	SKJ4	0.616 2
SKJ10	SKJ9	0.616 2
SKJ11	SKJ10	0.616 3
SKJ14	SKJ13	0.616 2
SKJ7	SKJ5	0.643 3
SKJ7	SKJ8	0.643 4
SKJ3	SKJ2	0.695 2
SKJ11	SKJ3	0.695 5
SKJ7	SKJ6	0.695 5
SKJ14	SKJ7	0.695 7
SKJ14	SKJ1	0.719 8
SKJ15	SKJ11	0.719 6
SKJ12	SKJ14	0.743 9
SKJ15	SKJ12	0.743 15

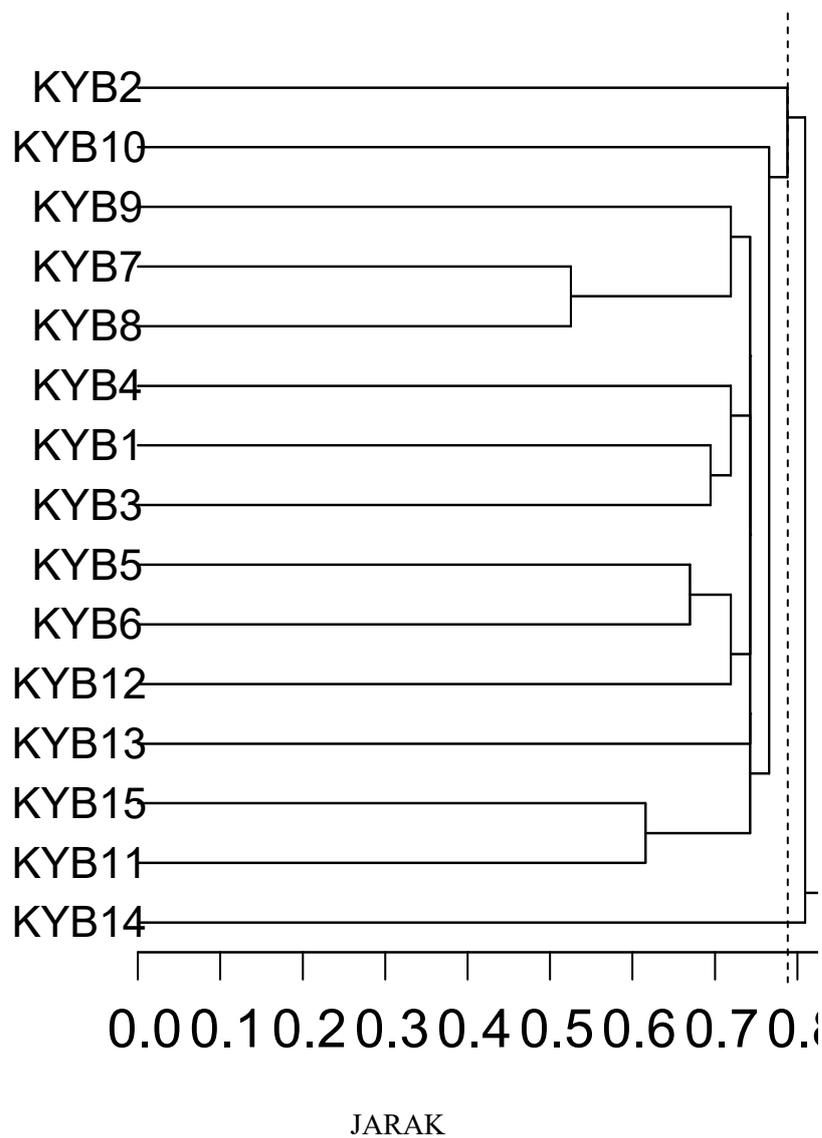


Gambar 1 .Dendogram Analisis Kluster Mangga di Desa Sakinah Jaya Berdasarkan morfologi dan anatomi Pada daun mangga.



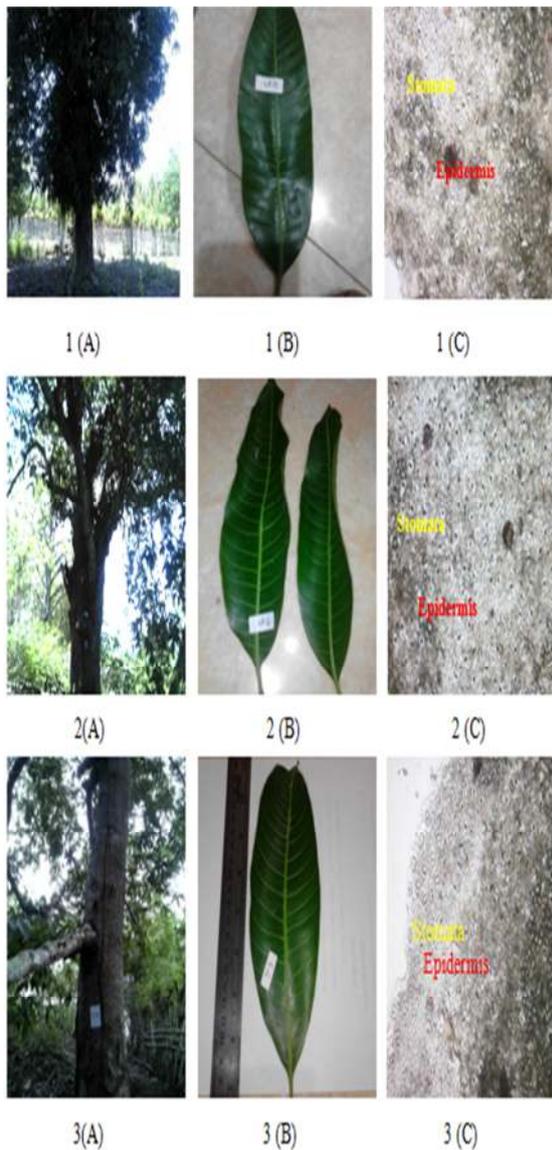
Gambar 2.Tampilan morfologi dan anatomi daun mangga di Desa Sakinah Jaya.

- Keterangan: A. Tanaman mangga  
 B. Daun tanaman mangga  
 C. Anatomi daun mangga  
 1. Aksesori SKJ 15  
 2. Aksesori SKJ 1  
 3. Aksesori SKJ 12



Gambar 3 . Dendrogram Analisis Kluser Mangga didesa Kayu Boko Berdasarkan Morfologi dan Anatomi Pada Daun Mangga.

KYB8	KYB7	0.525	2
KYB15	KYB11	0.616	2
KYB6	KYB5	0.670	2
KYB3	KYB1	0.695	2
KYB4	KYB3	0.719	3
KYB6	KYB12	0.719	3
KYB9	KYB8	0.719	3
KYB6	KYB4	0.743	6
KYB9	KYB6	0.743	9
KYB13	KYB9	0.743	10
KYB13	KYB15	0.743	12
KYB13	KYB10	0.766	13
KYB13	KYB2	0.788	14
KYB13	KYB14	0.809	15



Gambar 4. Tampilan morfologi dan anatomi daun mangga di Desa Kayu Boko.

- Keterangan: A. Tanaman mangga  
 B. Daun tanaman mangga  
 C. Anatomi daun mangga.  
 1. Aksesii KYB 2  
 2. Aksesii KYB 10  
 3. Aksesii KYB 14

Guna mengetahui keragaman morfologi dan anatomi tanaman mangga di Desa Sakinah Jaya dan Desa Kayu Boko, maka dilakukan penggabungan data pengamatan tersebut kemudian dilakukan analisis kluster.

Hasil analisis kluster menunjukkan adanya kemiripan maupun perbedaan morfologi dan anatomi tanaman mangga di Desa Sakinah Jaya dan Desa Kayu Boko.

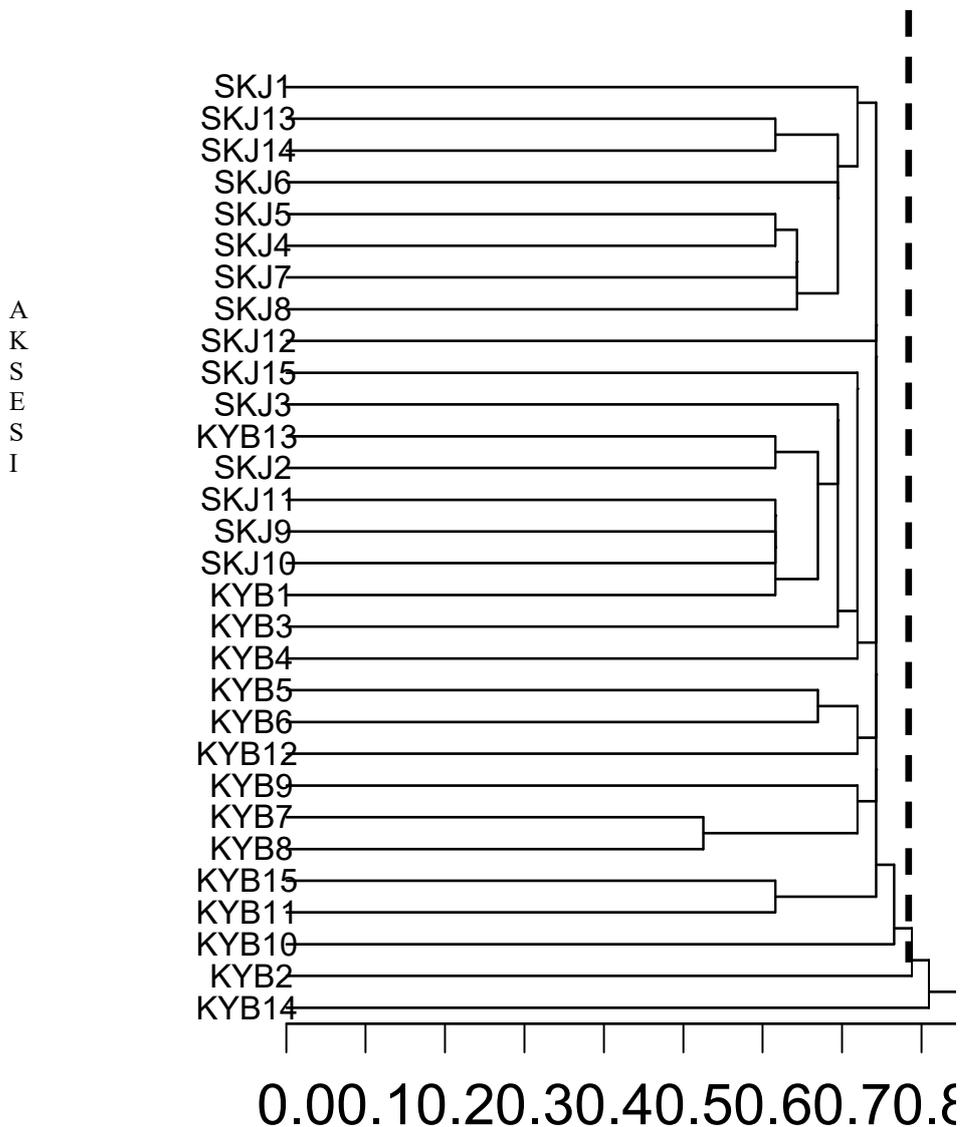
Pada jarak 0,525 sampai 0,616 aksesii mangga dodor yang masih berkerabat berada dalam satu desa. Pada Jarak 0,643 di peroleh tiga aksesii yang mempunyai kemiripan sifat yaitu SKJ7, SKJ5, dan SKJ8, jarak 0,670 terdapat empat aksesii yang mempunyai kemiripan yaitu KYB13, KYB1, KYB6 dan KYB5. Pada jarak 0,695 terdapat aksesii yang memiliki kemiripan yaitu SKJ3, KYB13, SKJ7, SKJ14 dan SKJ7, selanjutnya pada jarak 0,719 terdapat aksesii yang memiliki kemiripan yaitu SKJ14, SKJ1, SKJ15, SKJ3, KYB4, KYB6, KYB12, KYB9 dan KYB8.

Sedangkan pada Jarak 0,695 ada delapan aksesii yang mirip yaitu aksesii SKJ 3, KYB 13, SKJ 3, KYB 3, SKJ 7, SKJ 6, SKJ 14 dan SKJ 7. Pada Jarak 0,719 ada sepuluh aksesii yang mirip yaitu sampel SKJ14, SKJ 1, SKJ 15, SKJ 3, KYB 4, SKJ 15, KYB 6, KYB 12, KYB 9 dan KYB 8. Pada Jarak 0,743 ada enam aksesii yang memiliki kemiripan yaitu SKJ12, SKJ14, KYB4, KYB6, KYB9, dan KYB 15. Jarak 0,766 terdapat dua aksesii yang memiliki kemiripan yaitu KYB4 dan KYB10, selanjutnya pada jarak 0,788 ada dua aksesii yang memiliki kemiripan yaitu KYB 2 dan KYB4. Pada jarak 0,809 ada dua aksesii yang memiliki kemiripan yaitu KYB 14 dan KYB 2.

Akhirnya pada jarak 0,809 semua aksesii terbentuk dalam satu kelompok, dan aksesii yang tidak mirip dengan aksesii lainnya adalah KYB14. Namun pada jarak 0,809 terdapat tiga aksesii di Desa Sakinah Jaya dan Desa Kayu Boko yaitu SKJ1, KYB14 dan KYB10 sebagaimana yang di tampilkan pada Gambar 5.

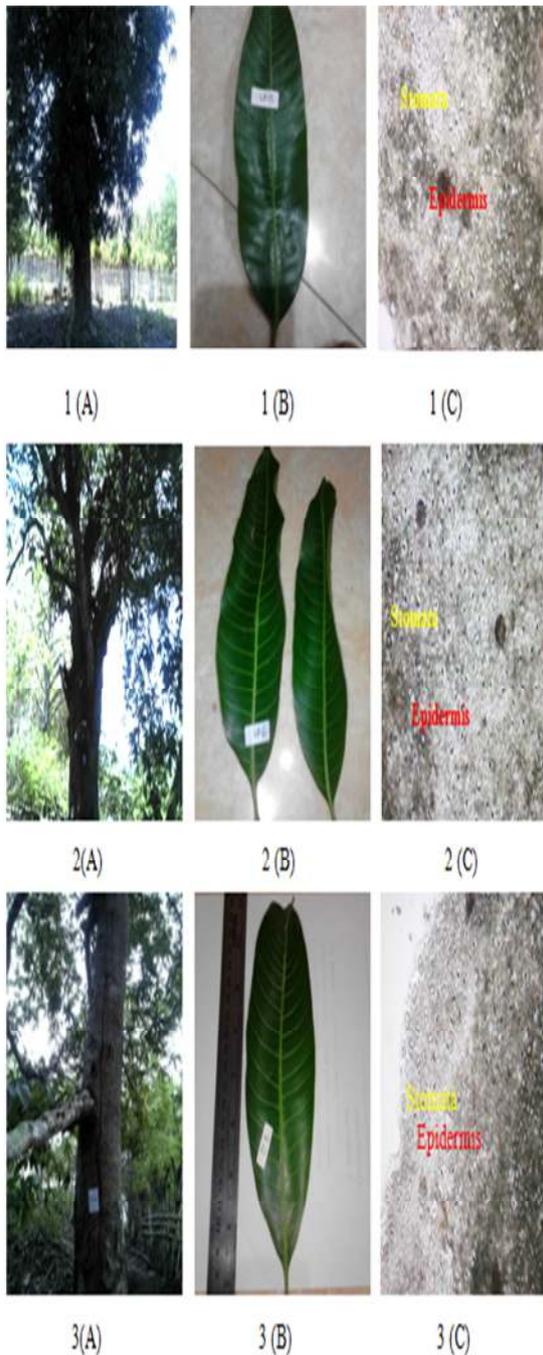
KYB8	KYB7	0.525 2
KYB13	SKJ2	0.616 2
SKJ5	SKJ4	0.616 2
SKJ10	SKJ9	0.616 2
SKJ11	SKJ10	0.616 3

KYB1	SKJ11	0.616	4	SKJ15	SKJ3	0.719	9
SKJ14	SKJ13	0.616	2	KYB4	SKJ15	0.719	10
KYB15	KYB11	0.616	2	KYB6	KYB12	0.719	3
SKJ7	SKJ5	0.643	3	KYB9	KYB8	0.719	3
SKJ7	SKJ8	0.643	4	SKJ12	SKJ14	0.743	9
KYB13	KYB1	0.670	6	KYB4	SKJ12	0.743	19
KYB6	KYB5	0.670	2	KYB4	KYB6	0.743	22
SKJ3	KYB13	0.695	7	KYB4	KYB9	0.743	25
SKJ3	KYB3	0.695	8	KYB4	KYB15	0.743	27
SKJ7	SKJ6	0.695	5	KYB4	KYB10	0.766	28
SKJ14	SKJ7	0.695	7	KYB2	KYB4	0.788	29
SKJ14	SKJ1	0.719	8	KYB14	KYB2	0.809	30



JARAK

Gambar 5. Dendrogram analisis kluster tanaman mangga antara dua desa yaitu desa sakinah jaya dan desa kayu boko berdasarkan identifikasi morfologi dan anatomi.



Gambar 6. Bentuk kanopi, morfologi dan anatomi daun tanaman mangga yang membedakan aksesori SKJ1, KYB14, dan KYB10 Desa Sakinah Jaya dan Desa Kayu Boko.

Keterangan: A. Tanaman mangga  
 B. Daun tanaman mangga  
 C. Anatomi daun mangga.  
 1. Aksesori SKJ1  
 2. Aksesori KYB14  
 3. Aksesori KYB10

Tabel 3. Ciri Morfologi dan Antomi Yang Membedakan Tanaman Mangga Di Kabupaten Parigi Moutong.

No	Penciri utama	Nomor Sampel		
		SKJ1	KYB14	KYB10
1	Tinggi Tanaman (m)	80 m	65 m	22 m
2	Diameter Batang (cm)	185 cm	60 cm	40 cm
3	Bentuk kanopi	OL	PB	SM
4	Warna Batang	CK	Coklat	CK
5	Panjang Helai Daun (cm)	18,31 cm	19,41 cm	20,54 cm
6	Lebar Helai Daun (cm)	5,33 cm	5,76 cm	5,52 cm
7	Panjang Petiole (cm)	1,52 cm	2,85 cm	3,30 cm
8	Ukuran Stomata (µm)			
	a. Panjang	19,33	18,33	17,67
	b. Lebar	22,33	23	21,67
9	Jumlah Stomata	172	193	194
10	Ukuran Epidermis (µm)			
	a. Panjang	13	18,67	17,33
	b. Lebar	9,33	11,67	12,67
11	Indeks Stomata	0,36	0,45	0,36
12	Kerapatan Stomata (mm <sup>2</sup> )	60,77	68,19	68,55

Keterangan : C (Coklat), ck (coklat keputihan), CK (Coklat Keabuan), (-) : Tidak memiliki buah OL : (Oblong Lonjong).

### Pembahasan

Berdasarkan analisis kluster mangga pada dendogram dari tiap desa terhadap analisis morfologi dan anatomi memperlihatkan adanya pengaruh eksternal yaitu lingkungan tempat tumbuh dan teknik budidaya yang mempengaruhi perbedaan morfologi dan anatomi tanaman mangga. Hal ini terlihat dari perbedaan-perbedaan yang terbentuk berdasarkan kemiripan sifat atau karakter yang dimiliki oleh masing-masing aksesori, dari tiga puluh sampel tanaman mangga yang dianalisis ternyata hanya tiga aksesori mangga yang berbeda dari kedua desa yaitu aksesori KYB2, KYB14 dan KYB10, sehingga peluang kemiripan dari setiap aksesori mangga masih sangat besar. Berdasarkan hasil dendogram mangga di Desa Sakinah Jaya terdapat tiga kelompok yang beragam yaitu SKJ15, SKJ12, dan SKJ1, karakter pembeda morfologi adalah

tinggi tanaman, diameter batang, warna batang, panjang daun, lebar daun dan panjang petiole.

Berdasarkan karakter morfologi, dari segi panjang helai daun mangga aksesori SKJ12 lebih panjang dan lebar dibandingkan aksesori lain yaitu 19,75 cm dan 57 cm, sedangkan aksesori mangga SKJ15 dan SKJ1 memiliki panjang dan lebar helai daun paling kecil yaitu 12,95 cm dan 18,31 cm (Tabel 1) dan masing-masing tumbuh di ketinggian 222 m dpl dan 163 m dpl karena semakin tinggi tempat tumbuh akan semakin panjang daun dan lebar daun. Karakter pembeda anatomi adalah ukuran stomata, ukuran epidermis, jumlah stomata, indeks stomata dan kerapatan stomata. Melalui karakter anatomi tersebut dapat dipastikan bahwa jumlah stomata yang paling banyak pada aksesori SKJ12 yaitu 549 per  $\text{mm}^2$  dengan indeks stomata 0,40 sedangkan yang paling kecil adalah aksesori SKJ15 yaitu 167 per  $\text{mm}^2$  dengan indeks stomata 0,37 (Tabel 1).

Hasil penggabungan dari kedua desa, yaitu Desa Sakinah Jaya dan Desa Kayu Boko pada jarak 0.891 terbentuk tiga kelompok yang beragam, dimana kelompok satu diwakili oleh SKJ1, kelompok dua diwakili KYB14 dan kelompok tiga diwakili oleh KYB10. Aksesori yang tidak terpilih dari Desa Sakinah Jaya maupun di Desa Kayu Boko yaitu, seperti KYB13, KYB8, KYB7, dan SKJ14 memiliki hubungan kekerabatan dengan aksesori lain yang berada di desa yang berbeda. Penciri morfologi yang membedakan dari ketiga aksesori mangga yaitu tinggi tanaman, bentuk kanopi, warna batang, panjang helai daun, lebar helai daun, dan panjang petiole. Berdasarkan data morfologi tersebut dari segi warna batang ketiga aksesori tersebut memiliki warna batang yang berbeda yaitu aksesori SKJ1 berwarna coklat, KYB14 berwarna coklat keputihan dan aksesori KYB10 berwarna coklat keputihan (Tabel 3).

Ukuran daun merupakan perbandingan antara panjang dengan lebar,

pada tanaman mangga ukuran daun juga sangat bervariasi. Untuk ukuran daun di dua desa terdapat variasi ukuran seperti panjang daun aksesori SKJ1 yaitu 18,31 cm, aksesori KYB14 yaitu 19,41 cm dan aksesori SKJ12 panjang daun 19,75 cm. Sedangkan lebar daun pada aksesori SKJ1 berukuran 5,33, aksesori KYB14 berukuran 5,76 cm dan aksesori SKJ12 adalah 57 (Tabel 3).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil identifikasi morfologi dan anatomi mangga di Kecamatan Parigi Utara Kabupaten Parigi Moutong maka diperoleh:

1. Aksesori mangga Desa Sakinah Jaya yang spesifik terpilih adalah aksesori SKJ15, SKJ11, SKJ6 dan SKJ5, Desa Kayu Boko yaitu aksesori KYB2, KYB10, dan KYB13, serta gabungan kedua desa yaitu aksesori SKJ1, KYB14 dan SKJ12. Karakter pembeda morfologi yaitu tinggi tanaman, diameter batang, diameter kanopi, warna batang, panjang helai daun, lebar helai daun, daun dan panjang petiole sedangkan karakter pembeda anatomi daun yaitu ukuran stomata, jumlah stomata, ukuran epidermis, jumlah epidermis, kerapatan stomata dan indeks stomata.
2. Kerapatan Stomata dan Indeks Stomata terbesar dari gabungan kedua Desa adalah dari aksesori SKJ12 yaitu  $68,55\text{mm}^2$  dengan indeks stomata yaitu 0,36 dan aksesori yang paling terkecil yaitu aksesori pada sampel SKJ1 dengan kerapatan stomata ialah  $60,77\text{mm}^2$  dengan Indeks stomata 0,36. Ketiga aksesori tersebut spesifik terpilih dari gabungan kedua Desa yang memiliki karakter yang berbeda-beda yang diduga tahan terhadap cekaman kekeringan.

### Saran

Perlu dilakukan analisis DNA terhadap aksesori terpilih sehingga diperoleh

hasil yang lebih akurat dalam kaitannya untuk mendapatkan keragaman calon pohon induk tanaman mangga.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat statistik, Badan Perencanaan pembangunan nasional, United Nation Population Fund. 2014. Proyeksi Penduduk Indonesia: 2010-2035. BPS.Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2015. *Profinsi Sulawesi Tengah Dalam Angka* . BPS Profinsi Sulawesi Tengah.
- Badan Pusat Statistik. 2013. Kabupaten Parigi Moutong dalam Angka. BPS Kabupaten Parigi, Moutong.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Kabupaten Parigi Donggala dalam Angka. BPS Kabupaten Donggala.
- Badan Pusat Statistik. 2013. Kabupaten Parigi Sigi dalam Angka. BPS Kabupaten Sigi.
- Jintanawong, S., Hiranpradit II. Daungpikul, P. Polprasit. 1999. Group Charairizallon of Thai Mango (*Mangifera indica* L.). p. 254-261. In S. Subhadrabadhu (Ed), Acta Hortuculture. ISHS. Thailand.
- Krismawati, A. 2008. Eksplorasi dan Karakterisasi Buah Spesies Kerabat Mangga kalimantan Tengah. Buletin Plasma Nutfah, Nomor 2 Volume.14
- Kabir, K. 2017. *Analisis morfologi dan anatomi aksesi mangga dodor (Mangifera sp) di Kecamatan Sindue Kabupaten donggala*, Jurnal. Fakultas Pertanian UNTAD, Palu.
- Prahasta. 2009. Agribisnis Mangga . Pustaka Grafika. Bandung.
- Wulandari, W.T. 2017. *Identifikasi morfologi dan anatomi mangga (mangifera indica L ) di Desa Pombolowo Kabupaten Parigi Moutong*, Jurnal. Fakultas Pertanian UNTAD, Palu.