

Karakterisasi Buah Durian (*Durio* sp.) Lokal di Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember

*Characterization Local Durian (*Durio* sp.) In Arjasa District, Jember Regency*

Hanif Fatur Rohman^{1*}, Fadil Rohman¹, Muhammad Riko Saputra¹

¹ Department of Agricultural Production, Politeknik Negeri Jember

*haniffaturrohman@polije.ac.id

ABSTRAK

Durian (*Durio* Sp.) merupakan salah satu tanaman asli Asia Tenggara yang beriklim tropis basah seperti Thailand, Malaysia dan Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakterisasi morfologi durian (*Durio* sp.) lokal yang ada di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember. Penelitian ini menggunakan metode eksplorasi atau penjelajahan. Dari hasil eksplorasi yang dilakukan, ditemukan 7 jenis durian yakni durian Pak Buamin, Pak Ansori, Palotan, Ubul, Nangka, Fatimah dan durian Jurang.

Kata kunci — durian, rembangan, karakterisasi

ABSTRACT

*Durian (*Durio* Sp.) is a plant native to Southeast Asia with wet tropical climates such as Thailand, Malaysia and Indonesia. This study aims to determine the morphological characterization of local durian (*Durio* sp.) in Kemuning Lor Village, Arjasa District, Jember Regency. This study uses exploratory or exploratory methods. From the results of the exploration carried out, 7 types of durian were found, namely durian Pak Buamin, Pak Ansori, Palotan, Ubul, Jackfruit, Fatimah and Jurang durian.*

Keywords — *characterization, durio, rembangan*

 **OPEN ACCESS**

© 2023. Hanif Fatur Rohman, Fadil Rohman, Muhammad Riko Saputra



Creative Commons
Attribution 4.0 International License

1. Pendahuluan

Pembangunan sektor pertanian sekarang dan masa akan datang menghadapi tantangan yang sangat berat, termasuk komoditas hortikultura sebagai komoditas ekonomi diharapkan dapat bangkit untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi namun masih rendahnya minat investasi masyarakat untuk memasuki sektor ini dengan alasan berisiko tinggi serta kurangnya pemahaman dan pengetahuan masyarakat terhadap beberapa komoditas buah-buahan bernilai ekonomi tinggi [1]. Salah satu keanekaragaman jenis buah-buahan yang sangat diminati dan bernilai ekonomi tinggi adalah durian (*Durio* sp). Jenis durian ini, meliputi *Durio kutejensis*, *Durio zibethinus*, *Durio graveolens*, *Durio oxleyanus* dan *Durio dulcis* [2].

Wilayah Jawa Timur, terdapat beberapa jenis durian lokal yang dibudiyakan seperti di daerah Situbondo, Bondowoso, Banyuwangi, Malang, Jember serta di daerah lainnya. Wilayah Jember terdapat beberapa tempat yang membudidayakan buah durian dengan berbagai jenisnya, misalnya didaerah Sumpersari, Sumberjambe, Ledokombo dan didaerah dataran tinggi Rembangan. Selain menawarkan wisata dan pemandangan yang eksotik nan indah, dataran tinggi Rembangan yang terletak pada ketinggian 600-650 mdpl di kaki Gunung Argopuro, juga menyediakan wisata buah durian yang terletak di Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa dengan bermacam jenis durian.

Tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk dapat memberikan informasi tentang karakteristik morfologi durian lokal yang terdapat di daerah dataran tinggi Rembangan serta untuk mendeskripsikan adanya jenis dan perbedaan karakterisasi morfologi dari durian local yang terdapat di puncak Rembangan, Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember.

2. Target dan Luaran (*Optional*)

Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh informasi terkait jenis durian yang menjadi

sumber ekonomi masyarakat Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember khususnya di Dusun Darungan Atas dan Darungan Bawah.

3. Metodologi

Penelitian dilakukan pada bulan Juni hingga Juli 2022 di 7 sampel lokasi pengamatan, yakni durian Pak Buamin, Pak Ansori, Palotan, Jurang, Ubul, Nangka dan Fatimah yang berada di Puncak Rembangan, Dusun Darungan RT 04 RW 13, Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember. Di setiap lokasi yang menjadi objek diamati adalah pohon, sehingga didapatkan total sampel sebanyak 7 pohon. Sampel pengamatan tersebut dipilih karena untuk mengetahui karakteristik morfologi dari batang, daun dan buah.

Variabel pengamatan dalam penelitian ini meliputi 3 bagian utama, yaitu: (1) bagian batang (arah percabangan, warna kulit pada batang, tekstur kulit batang, bentuk batang hingga bentuk tajuk); (2) bagian daun (bentuk daun, tepian pada daun, panjang dan lebar daun, warna daun pada dua sisi (atas dan bawah), bentuk pucuk sampai pada bentuk pangkal daunnya); (3) bagian buah (bentuk buah, puncak dan pangkal buah, diameter buah, warna kulit, warna daging buah serta tebal daging).

Adapun prosedur pengamatan dilakukan dengan menggunakan alat-alat sebagai berikut: a) Kamera/ handphone, digunakan untuk mengambil gambar; b) Kertas folio putih, digunakan sebagai alas untuk mengambil gambar daun dan pengukur ketebalan daging buah; c) Meteran dan penggaris, digunakan untuk mengukur panjang dan lebar daun, ketebalan daging buah serta diameter batang; d) Tusuk gigi yang digunakan untuk mengukur ketebalan daging buah.

4. Pembahasan

Hasil eksplorasi yang telah dilakukan, menunjukkan adanya keragaman pada ciri morfologi batang, daun ataupun buahnya (Tabel 1, 2 dan 3).



Tabel 1. Karakterisasi Morfologi Batang

| Karakteristik | Jenis Durian | | | | | | |
|-------------------|-----------------|--------------|----------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | Pak Buamin | Pak Ansori | Palotan | Jurang | Ubul | Nangka | Fatimah |
| Tajuk | Tidak Beraturan | Pyramid | Oblong | Oblong | Tidak Beraturan | Tidak Beraturan | Tidak Beraturan |
| Arah Cabang | Menyebar | Intermediate | Menyebar | Menyebar | Intermediat | Tegak | Tegak |
| Warna Kulit | Abu-Abu | Abu-Abu | Abu-Abu | Abu-Abu | Abu-Abu | Abu-Abu | Coklat |
| Karater Permukaan | Agak Kasar | Agak Kasar | Kasar | Kasar | Kasar | Kasar | Halus |
| Kerapatan Cabang | Medium | Padat | Jarang | Jarang | Jarang | Padat | Medium |

Tabel 2. Karakterisasi Morfologi Daun

| Karakteristik | Jenis Durian | | | | | | |
|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------------|---------------|-----------------|
| | Pak Buamin | Pak Ansori | Palotan | Jurang | Ubul | Nangka | Fatimah |
| Bentuk Daun | Linear Oblong | Linear Oblong | Linear Oblong | Ellip | Ovoid | Linear Oblong | Ovoid |
| Tepi Daun | Rata | Rata | Rata | Rata | Rata | Rata | Rata |
| Panjang Daun | 12,5 cm | 16,6 cm | 11,9 cm | 10,5 cm | 12,5 cm | 14,1 cm | 13 cm |
| Lebar Daun | 3,5 cm | 3,9 cm | 3,6 cm | 2,8 cm | 3,4 cm | 3,4 cm | 4,2 cm |
| Warna Bagian Atas | Mengkilap | Mengkilap | Tidak Mengkilap | Mengkilap | Tidak Mengkilap | Mengkilap | Tidak Mengkilap |
| Warna Bagian Bawah | Mengkilap | Tidak Mengkilap | Tidak Mengkilap | Mengkilap | Tidak Mengkilap | Mengkilap | Mengkilap |
| Pucuk Daun | Runcing | Runcing | Runcing | Runcing | Runcing | Runcing | Acute |
| Pangkal Daun | Acute | Lancip | Acute | Acute | Bulat | Lancip | Bulat |

Tabel 3. Karakterisasi Morfologi Buah

| Karakteristik | Jenis Durian | | | | | | |
|---------------|--------------|--------------|----------|------------------|------------|------------------|------------------|
| | Pak Buamin | Pak Ansori | Palotan | Ubul | Nangka | Jurang | Fatimah |
| Bentuk Buah | Oval | Ovoid | Oval | Oval | Oblong | Oval | Oval |
| Ujung Buah | Cembung | Depressed | Lancip | Cembung | Cembung | Lancip | Lancip |
| Pangkal Buah | Cembung | Cekung | Truncate | Truncate | Truncate | Truncate | Truncate |
| Diameter | 24 cm | 22,5 cm | 24,1 cm | 22 cm | 22,7 cm | 24 cm | 30 cm |
| Warna Kulit | Hijau | Hijau | Hijau | Hijau Kekuningan | Hijau | Hijau Kekuningan | Kuning Kehijauan |
| Warna Daging | Putih Krem | Kuning Lemon | Kuning | Kuning | Putih Krem | Kuning | Putih Krem |
| Tebal Daging | 0,5 cm | 0,7 cm | 0,9 cm | 0,5 cm | 0,8 cm | 0,7 cm | 0,7 cm |

Durian Pak Buamin ditemukan pada koordinat garis lintang $-8,0972571^\circ$ serta garis bujur $113,7029959^\circ$ merupakan durian yang memiliki bentuk oval, berwarna hijau,

bentuk ujung dan pangkal buahnya cembung, diameter buah ± 24 cm, dengan warna daging buah putih krem dan memiliki ketebalan daging buah $\pm 0,5$ cm.



Durian Pak Ansori ditemukan pada koordinat garis lintang $-8,092516^\circ$ dengan garis bujur $113,699528^\circ$ merupakan jenis durian kedua yang memiliki bentuk buah ovoid dengan warna buah hijau, memiliki bentuk ujung depressed (murung), durian ini juga memiliki diameter buah $\pm 22,5$ cm dengan ketebalan daging buahnya $\pm 0,9$ cm serta warna daging buahnya kuning lemon.

Durian Palotan yang ditemukan pada koordinat garis lintang $-8,0877126^\circ$ dengan garis bujur $113,691429^\circ$ adalah jenis durian yang memiliki bentuk oval dengan diameter buahnya $\pm 24,1$ cm, memiliki warna kulit hijau dengan warna daging buah yang kuning, memiliki bentuk ujung pointed (lancip) dan pangkalnya truncate (memotong) serta tebal dagingnya $\pm 0,9$ cm.

Durian Ubul yang berada pada koordinat garis lintang $-8,087307^\circ$ dan garis bujur $113,6914999^\circ$ merupakan jenis durian yang memiliki bentuk oval dengan warna buah hijau kekuningan, memiliki ujung yang convex (cembung) dan pangkal yang truncate (memotong), memiliki diameter ± 22 cm dengan ketebalan dagingnya $\pm 0,8$ cm serta warna daging buah yang kuning.

Durian Nangka yang berada pada koordinat garis lintang $-8,092488^\circ$ dan garis bujur $113,699619^\circ$ merupakan jenis durian yang memiliki bentuk oblong, ujung buah yang convex (cembung) dan pangkal yang truncate (memotong), diameter buah $\pm 22,7$ cm dengan warna buah hijau, memiliki ketebalan daging $\pm 0,8$ cm dengan warna daging putih krem, selain itu durian ini banyak diminati selain karena rasanya yang manis dan aroma yang tidak terlalu menyengat, durian ini juga banyak peminatnya.

Durian Jurang yang berada pada titik koordinat garis lintang $-8,087117^\circ$ dan garis bujur $113,691476^\circ$ adalah durian kedua yang memiliki peminat penikmat durian, durian ini memiliki bentuk oval dengan warna kulit buah kuning kehijauan, memiliki diameter ± 30 cm, memiliki ujung yang pointed (lancip) dengan pangkalnya truncate (memotong), warna daging putih krem serta ketebalan dagingnya $\pm 0,7$ cm.

Durian Fatimah adalah durian yang paling diminati, selain bentuknya yang besar juga memiliki rasa yang manis. Durian ini berada pada koordinat garis lintang $-8,0873^\circ$ dan garis

bujur $113,691494^\circ$ adalah jenis durian yang memiliki bentuk oval dengan warna kulit kuning kehijauan, memiliki ujung yang pointed (lancip) dan pangkal yang truncate (memotong), diameter buah ± 30 cm dan ketebalan dagingnya $\pm 0,7$ cm dengan warna daging buahnya putih krem.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan dengan berdasarkan pada buku panduan Descriptors For Durian [3], diperoleh beberapa keragaman morfologi buah yang dapat dilihat dari karakter pohon, daun serta buahnya. Keragaman karakter morfologi durian yang tumbuh dan menjadi sumber ekonomi sebagian masyarakat yang berada di lereng pegunungan Argopuro atau lebih dikenal dengan Puncak Rembangan yang berada pada ketinggian 600 – 650 mdpl dan berlokasi di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember sebagai agroekosistem.

Adapun hasil pengamatan yang dilakukan terhadap karakter morfologi pada pohon secara umum menunjukkan pada bentuk tajuk terdapat beberapa perbedaan yaitu pada jenis durian bapak buamin, ubul dan Fatimah terlihat tidak beraturan sedangkan pada jenis durian bapak ansori bentuk tajuk terlihat lebih ke piramid serta pada bentuk tajuk jenis durian palotan dan jurang terlihat oblong. Namun pada arah percabangan terlihat arah cabang yang cenderung menyebar, tegak dan intermediat dengan warna kulit batang (keabuan), tekstur kulit batang (kasar), bentuk batang (bulat dan bertekstur).

Karakter morfologi dari bentuk daun yang linear lonjong, bulat telur dan ellips. Pada umumnya warna permukaan bagian atas pada daun berwarna hijau (mengkilap dan tidak mengkilap), bagian bawah daun coklat keperakan (mengkilap dan tidak mengkilap). Karakter morfologi buah ditunjukkan dengan bentuk buah yang terlihat oval dan ovoid (bulat panjang), karakter pangkal buah yang dilihat dari pada posisi tangkai ke kulit buah, pucuk/ bagian ujung buah yang cenderung lancip dan cembung, warna kulit pada buah yang cenderung hijau serta warna daging yaitu kuning, kuning lemon dan putih krem serta ketebalan daging buah yang diukur menggunakan penggaris.

Kesimpulannya, karakter morfologi yang sudah terlampir menandakan bahwa ke-7 durian merupakan jenis *Durio zibethinus* Murr yang mana jenis durian ini memiliki ciri bentuk tajuk



yang tidak beraturan baik dari arah dahan dan ranting yang menyebabkan pohon tumbuh memayung / piramid, permukaan kulit pada batang yang hampir rata, warna kulit yang cenderung keabuan, warna daun jorong dan mengkilap, tepian daun yang rata dan mengkilap serta bentuk buah yang bulat lonjong (oval) dengan warna daging putih kekuningan. Genotipe yang berasal dari daerah yang sama tidak selalu berada dalam kelompok yang sama. Semakin banyak persamaan karakter morfologi yang dimiliki menunjukkan semakin dekat hubungan kekerabatan, sebaliknya semakin jauh persamaan karakter maka semakin jauh pula hubungan kekerabatannya [4] [5].

Pengamatan yang dilakukan menghasilkan keragaman karakter morfologi pada setiap tumbuhan durian menunjukkan ketinggian yang hampir sama, yakni tajuk yang menjulang dan memayung. Dari pengamatan yang telah dilakukan terhadap karakter morfologi tumbuhan durian, baik dari karakter batang, daun, warna kulit batang, bentuk batang, permukaan batang serta arah pertumbuhan pada setiap pohon. Untuk pengamatan morfologi daun dimulai dari mengamati tepian daun yang memiliki bentuk yang rata dengan tipe daun. Sebagian ada yang datar dan lengkung dan ujung daun yang lancip dan/atau bulat. Selain itu, pengamatan morfologi pada daun juga pada bentuk daun yang rata-rata menjorong lurus dan lengkung dengan panjang dan lebar daun yang juga berbeda, ukuran pada daun rata-rata dari 2 – 16 cm.

Jika dilihat dari morfologi buah menunjukkan bentuk buah yang terdiri dari tiga ciri, yakni oval, oblong dan bulat telur dengan ketebalan daging buah yang juga bervariasi, dari ketebalan 0,5 – 0,9 cm. Dari ke-7 durian yang ditemukan, ada durian yang paling diminati yaitu durian Fatimah, yang memiliki rasa lebih manis dan aroma yang tidak terlalu menyengat, durian ini juga paling banyak dicari, selain itu durian kedua yang memiliki nilai jual dengan rasa yang tidak kalah dari durian Fatimah adalah durian Nangka dan durian Jurang

5. Kesimpulan

Berdasarkan uraian materi dari hasil penelitian yang sudah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa ke-7 durian tersebut

tergolong kedalam jenis *Durio zibethinus* Murr, hal ini dikarenakan adanya kemiripan ciri dari morfologi batang, daun dan buah. Hubungan kekerabatan ini ditandai dari arah percabangan yang menyebar, intermediate dan tegak dengan batang yang bertekstur dan bulat. Kemudian dari daun ditandai dengan warna permukaan daun baik di permukaan atas ataupun bawah yang mengkilap dan tidak mengkilap. Terakhir pada morfologi buah dapat terlihat dari bentuk buah yang oval, bulat telur dan oblong, dengan warna daging buah kuning, kuning lemon dan putih krem.

6. Ucapan Terima Kasih (Optional)

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Politeknik Negeri Jember yang telah memfasilitasi jalannya penelitian sehingga pelaksanaan penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

Daftar Pustaka

- [1] R. R. Hutagaol dan A. Sundrma. 2019. "Keanekaragaman jenis durian (*Durio spp.*) pada tembawang desa sungai buluh kecamatan tempunak kabupaten sintang," *PIPER*, vol. 15, no. 28, pp. 71-83.
- [2] E. M. Bayu dan S. Ashari. 2019. "Analisis klaster durian (*Durio zibethinus* Murr.) unggul lokal di kecamatan kasembon," *Jurnal Produksi Tanaman*, vol. 7, no. 7, pp. 1347-1353.
- [3] Bioversity International. 2007. *Descriptor For Durian (Durio zibethinus* Murr.). Bioversity International.
- [4] E. N. Halimah dan Damanhuri. 2018. "Analisis hubungan kekerabatan durian (*Durio spp.*) berdasarkan ciri morfologi di kabupaten banyuwangi provinsi jawa timur," *Jurnal Produksi Tanaman*, vol. 6, no. 1, pp. 170-177.
- [5] Susilawati dan M. Sabran, "Karakterisasi morfologi durian (*Durio zhibethinus*) lokal asal kabupaten katingan," *Bul. Plasma Nutfah*, vol. 24, no. 2, pp. 107-104.

