



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKRIPSI

**KERAGAMAN MORFOLOGI BUAH BERBAGAI GENOTIPE
DURIAN (*Durio zibethinus* Murr.) LOKAL ASAL
KABUPATEN BENGKALIS**



Oleh:

**MALINA SUKMA
12080220825**

UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2024**



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKRIPSI

**KERAGAMAN MORFOLOGI BUAH BERBAGAI GENOTIPE
DURIAN (*Durio zibethinus* Murr.) LOKAL ASAL
KABUPATEN BENGKALIS**



Oleh:

**MALINA SUKMA
12080220825**

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2024**



2. Diarangi mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Keragaman Morfologi Buah Berbagai Genotipe Durian
(*Durio zibethinus* Murr.) Lokal Asal Kabupaten Bengkalis

Nama : Malina Sukma

NIM : 12080220825

Program Studi : Agroteknologi

Menyetujui,
Setelah diuji pada tanggal 04 Juli 2024

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Rosmaina, S.P., M.Si.
NIP. 19790712 200504 2 002

Dr. Elfi Rahmadani, S.P., M.Si.
NIP. 19770911 200901 2 006

Mengetahui:

Dekan
Fakultas Pertanian dan Peternakan

Ketua,
Program studi Agroteknologi



Dr. Asyadi Ali, S.Pt., M.Agr., Sc
NIP. 19710706 200701 1 031

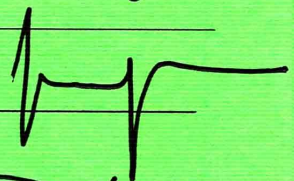
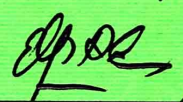
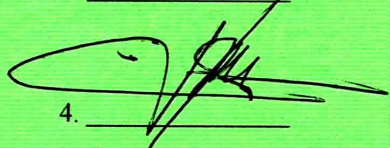
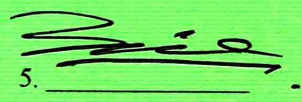
Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, M.Sc.
NIP. 19770508 200912 1 001



b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian
Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian dan Peternakan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
dan dinyatakan lulus pada tanggal 04 Juli 2024

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc.	KETUA	1. 
2.	Prof. Dr. Rosmaina, S.P., M.Si.	SEKRETARIS	2. 
3.	Dr. Elfi Rahmadani, S.P., M.Si.	ANGGOTA	3. 
4.	Dr. Zulfahmi, S.Hut., M.Si.	ANGGOTA	4. 
5.	Bakhendri Solfan, S.P., M.Sc.	ANGGOTA	5. 



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Malina Sukma
 NIM : 12080220825
 Tempat/Tgl. Lahir : Bangkinang/14 September 2002
 Fakultas : Pertanian dan Peternakan
 Prodi : Agroteknologi
 Judul Skripsi : Keragaman Morfologi Buah Berbagai Genotipe Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Lokal Asal Kabupaten Bengkalis

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan skripsi dengan judul Keragaman Morfologi Buah Berbagai Genotipe Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Lokal Asal Kabupaten Bengkalis adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Skripsi ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang- undangan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan pihak manapun juga.

Pekanbaru, Juli 2024

Yang membuat pernyataan



Malina Sukma
 NIM. 12080220825



UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil 'alamin, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas segala karunia-Nya yang telah memberikan kesehatan dan kemudahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Keragaman Morfologi Buah Berbagai Genotipe Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Lokal Asal Kabupaten Bengkalis”**. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana. Shalawat dan salam tidak lupa penulis ucapkan kepada junjungan kita baginda Rasulullah Muhammad *Shalallahu Alaihi Wassalam*. Dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. Kedua orang tua tercinta Ayahanda Syukri Toha dan Ibunda Mardiah, dua orang hebat yang selalu menjadi penyemangat dan menjadi sandaran terkuat yang tiada hentinya memberikan kasih sayang dan motivasi kepada penulis. Terima kasih telah selalu berjuang dan mengusahakan segala hal untuk kehidupan penulis, terima kasih untuk segala doa dan dukungan yang selalu mengiringi penulis. Semoga Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* selalu melindungi, serta membalas dan meridhoi segala ketulusan dan pengorbanan.
2. Adik-adik tersayang Suci Rahmadani Sukma, Nur Aulia Amisyia Sukma, Iftitah Muttakina Sukma dan Safiyya Azzahra Sukma yang selalu mendoakan, memberikan bantuan dan motivasi bahkan mengalah atas keinginannya demi kelancaran perkuliahan penulis.
3. Ibu Prof. Dr. Rosmaina, S.P., M.Si. sebagai dosen pembimbing I dan motivator yang dengan penuh kesabaran memberikan arahan, semangat, dukungan, perhatian serta ilmunya kepada penulis hingga dapat terselesaikannya skripsi ini.
4. Ibu Dr. Elfi Rahmadani, S.P., M.Si. sebagai pembimbing II penulis yang senantiasa membimbing, memberi motivasi dan arahan kepada penulis sampai selesainya skripsi ini.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hal Cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Bapak Dr. Zulfahmi, Hut., M.Si. dan Ibu Aulia Rani Annisava, S.P., M.Sc. selaku dosen penguji, terima kasih atas kritik dan saran yang sangat membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Agroteknologi dan staf Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang mengajarkan banyak ilmu dan pengalaman selama penulis kuliah.
7. Bapak Dr. Ahmad Taufiq Arminuddin, S.P., M.Sc. sebagai Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
8. Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc., selaku Wakil Dekan I, Bapak Dr. Zulfahmi, S.Hut., M.Si. selaku Wakil Dekan II dan Bapak Dr. Syukria Ikhsan Zam, M.Si selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
9. Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr., Sc. selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
10. Tim penelitian durian, Liliana Pratiwi dan Lajer Sidik yang banyak membantu, memberikan motivasi dan yang selalu bersama dalam melakukan penelitian dari awal hingga selesai penelitian. Banyak ilmu dan pengalaman serta cerita yang telah penulis dapat selama penelitian dan Alhamdulillah penelitian durian ini telah selesai.
11. Teman-teman seperjuangan Rio, Kiki, Reza dan Yulia terima kasih telah menemani masa-masa perkuliahan penulis disaat senang maupun susah, selalu memberikan semangat dan motivasi, sabar mendengarkan keluh kesah penulis dan banyak membantu dalam meraih gelar sarjana.
12. Kepada seluruh teman-teman dan segala pihak yang terlibat membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Pekanbaru, Juli 2024

Penulis



© H



N Sukma Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

RIWAYAT HIDUP

Malina Sukma dilahirkan di Provinsi Riau, Kabupaten Kampar, Kecamatan Bangkinang, pada tanggal 14 September 2002. Lahir dari pasangan Bapak Syukri Toha dan Ibu Mardiah, dan merupakan anak pertama dari lima bersaudara. Masuk sekolah dasar di SD Muhammadiyah 019 Bangkinang, dan tamat pada tahun 2014.

Pada tahun 2014 melanjutkan ke sekolah menengah pertama di SMPN 1 Bangkinang Kota dan tamat pada tahun 2017. Pada tahun 2017 penulis melanjutkan pendidikan ke SMAN 1 Bangkinang Kota dan tamat pada tahun 2020.

Pada tahun 2020 melalui jalur SNMPTN diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pada Bulan Juni sampai dengan Juli 2022 melaksanakan Praktek Kerja Lapang di BALITBU Tropika Solok.

Bulan Juli sampai Agustus tahun 2023 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Pulau Aro, Kecamatan Kuantan Tengah, Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau. Penulis melaksanakan penelitian pada bulan Juli sampai September 2023 dengan judul “Keragaman Morfologi Buah Berbagai Genotipe Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Lokal Asal Kabupaten Bengkalis” di bawah bimbingan Ibu Prof. Dr. Rosmaina, S.P., M.Si. dan Ibu Dr. Elfi Rahmadani, S.P., M.Si.

Pada 04 Juli 2024 ditanyakan lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Pertanian melalui sidang tertutup Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu wa Ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Keragaman Morfologi Buah Berbagai Genotipe Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Lokal Asal Kabupaten Bengkalis**”. Laporan hasil penelitian ini dibuat sebagai syarat untuk melaksanakan penelitian.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Prof. Dr. Rosmaina, S.P., M.Si. sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Dr. Elfi Rahmadani, S.P., M.Si. sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Kepada kedua orang tua dan teman-teman yang telah membantu penulis dalam pengerjaan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, maka penulis ucapkan terima kasih dan semoga mendapat balasan dari Allah Subhanahu wa Ta'ala.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Semoga bermanfaat bagi kita semua baik di masa kini maupun untuk masa yang akan datang.

Pekanbaru, Juli 2024

Penulis

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KERAGAMAN MORFOLOGI BUAH BERBAGAI GENOTIPE DURIAN (*Durio zibethinus* Murr.) LOKAL ASAL KABUPATEN BENGKALIS

Malina Sukma (12080220825)
Di bawah Bimbingan Rosmaina dan Elfi Rahmadani

INTISARI

Kabupaten Bengkalis merupakan salah satu wilayah yang kaya akan keanekaragaman durian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman durian di Kabupaten Bengkalis berdasarkan morfologi buah. Pengamatan karakter kualitatif dan kuantitatif dilakukan mengikuti Pedoman Teknik Penyusunan Deskripsi Varietas Hortikultura yang dikeluarkan oleh Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian. Penelitian disusun menggunakan rancangan acak lengkap yang terdiri dari 14 genotipe tanaman dengan masing-masing terdapat 5 buah sebagai ulangan. Penentuan sampel dalam penelitian dilakukan melalui metode *purposive sampling* dimana durian yang digunakan sudah terseleksi secara alami oleh petani. Hasil penelitian menunjukkan keragaman yang tinggi pada karakter kualitatif yang ditunjukkan dengan rata-rata indeks *Shannon-Weaver* sebesar 0.782. Terdapat perbedaan yang signifikan pada 12 karakter kuantitatif yang diamati. Berdasarkan dendogram UPGMA seluruh parameter yang diamati mampu membedakan 14 genotipe durian pada kesamaan 78% menjadi 4 kelompok utama. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan buah durian lokal asal Kabupaten Bengkalis memiliki keragaman yang tinggi berdasarkan karakter kualitatif dan kuantitatif.

Kata kunci : dendogram, durian, indeks keberagaman, karakterisasi, karakter buah, korelasi, morfologi

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau



MORPHOLOGICAL DIFFERENCES OF DURIAN (*Durio zibethinus* Murr.) GENOTYPES LOCAL TO THE NATION BENGKALIS DISTRICT

Malina Sukma (12080220825)

Under the Guidance of Rosmaina and Elfi Rahmadani

ABSTRACT

Bengkalis Regency is one of the areas rich in durian diversity. This study aims to determine the diversity of durian in Bengkalis Regency based on fruit morphology. Observations of qualitative and quantitative characters were made following the Guidelines for the Preparation of Horticultural Variety Description Techniques issued by the Center for Plant Variety Protection and Agricultural Licensing. The study was arranged using a completely randomized design consisting of 14 genotypes of plants with 5 fruits each as a replicate. Determination of samples in the study was done through purposive sampling method where the durian used had been selected naturally by farmers. The results showed high diversity in qualitative characters as indicated by the average Shannon-Weaver index of 0.782. There are significant differences in the 12 quantitative characters observed. Based on the UPGMA dendrogram, all observed parameters were able to distinguish 14 durian genotypes at 78% similarity into 4 main groups. From the results of this study it can be concluded that local durian fruit from Bengkalis Regency has a high diversity based on qualitative and quantitative characters.

Keywords: *dendrogram, durian, diversity index, characterization, fruit characters, correlation, morphology*

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
1.3. Manfaat Penelitian	3
1.4. Hipotesis Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Tanaman Durian.....	4
2.2. Klasifikasi dan Morfologi Durian.....	5
2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Durian.....	7
2.4. Kandungan Nutrisi Buah Durian.....	7
2.5. Jenis-Jenis Durian	8
2.6. Karakterisasi Tanaman.....	10
III. MATERI DAN METODE	11
3.1. Tempat dan Waktu	11
3.2. Bahan dan Alat	11
3.3. Metode Penelitian	11
3.4. Pelaksanaan Penelitian	12
3.5. Parameter Pengamatan	13
3.6. Analisis Data	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1. Lokasi Pengambilan Sampel.....	19
4.2. Kondisi Umum.....	20
4.3. Karakter Kualitatif	20
4.4. Keragaman Shannon dan Weaver (H') Berdasarkan Karakter Kualitatif	34
4.5. Karakter Kuantitatif	37
4.6. Analisis Korelasi Antar Karakter Buah Durian	44
	xii

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.7. Dendogram Kekerabatan Karakter Kualitatif dan Kuantitatif	
Durian	48
PENUTUP	52
5.1. Kesimpulan	52
5.2. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	57



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan Gizi Buah Durian Per 100 Gram Bahan	8
2. Nama Genotipe Durian	11
3. Karakter Kualitatif Durian yang Diamati.....	13
3. Karakter Kuantitatif Durian yang Diamati.....	16
3. Analisis Sidik Ragam Untuk Rancangan Acak Lengkap.....	17
4. Hasil Pengamatan Karakter Bentuk Buah, Bentuk Ujung Buah, dan Bentuk Pangkal Buah Durian	21
4. Hasil Pengamatan Karakter Bentuk Tangkai Buah, Warna Kulit Buah dan Bentuk Duri Buah.....	24
4. Hasil Pengamatan Karakter Duri Pada Bagian Ujung Buah, Duri Pada Bagian Sekitar Pangkal Buah dan Warna Daging Buah.....	28
4.4. Hasil Pengamatan Karakter Bentuk Biji, Warna Biji, Rasa Buah dan Aroma Buah	32
4.5. Karakter Morfologi Kualitatif dan Indeks Keanekaragaman Seluruh Genotipe Durian	35
4.6. Hasil Rekapitulasi Analisis Ragam Buah Durian	37
4.7. Nilai Statistik Deskriptif Karakter Kuantitatif Buah Durian.....	38
4.8. Rata-rata Panjang Buah, Berat Buah, Diameter Buah dan Ketebalan Kulit Buah	39
4.9. Rata-Rata Ketebalan Daging Buah, Jumlah Juring/buah, Jumlah Ponge/buah, Bobot Daging/Buah, dan Bobot Daging/Ponge	41
4.10. Rata-rata Bobot Ponge, Bobot Biji dan <i>Edible Part</i>	43
4.11. Nilai Koefisien Korelasi Antar Karakter Genotipe Pada Tanaman Durian.....	45
4.12. Pesentase Kesamaan Dendogram.....	50

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1. Alur Penelitian	12
3.2. Bentuk Buah.....	13
3.3. Bentuk Ujung Buah.....	13
3.4. Bentuk Pangkal Buah.....	13
3.5. Bentuk Tangkai Buah.....	14
3.6. Bentuk Duri Buah	14
3.7. Duri Pada Bagian Ujung Buah.....	14
3.8. Duri Pada Bagian Sekitar Pangkal Buah.....	14
3.9. Bentuk Biji	15
4.1. Peta Kabupaten Bengkalis.....	19
4.2. Bentuk Buah.....	22
4.3. Bentuk Ujung Buah.....	23
4.4. Bentuk Pangkal Buah.....	24
4.5. Bentuk Tangkai Buah.....	25
4.6. Warna Kulit Buah	26
4.7. Bentuk Duri.....	27
4.8. Duri Pada Bagian Ujung Buah.....	28
4.9. Duri Pada Bagian Pangkal Buah.....	29
4.10. Warna Daging Buah.....	30
4.11. Bentuk Biji	33
4.12. Warna Biji	34
4.13. Dendogram UPGMA Tingkat Kesamaan Genotipe Durian.....	48

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR SINGKATAN

BP S	Badan Pusat Statistik
Cm	Centimeter
g	Gram
kg	Kilogram
km	Kilometer
m	Meter
mm	Milimeter
PV.TPP	Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi Penelitian	57



UIN SUSKA RIAU



I. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Durian (*Durio zibethinus* Murr.) merupakan tanaman buah tropis eksotik yang mempunyai rasa dan aroma yang unik. Buah durian disebut juga *the king of fruit* yang sangat digemari oleh berbagai kalangan masyarakat karena rasanya yang khas. Durian termasuk dalam famili *Bombaceae* yang dikenal sebagai buah tropis musiman di Asia Tenggara (Thailand, Indonesia, Malaysia, dan Filipina) (Yulhasmir dan Asroh, 2020). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2023), sepanjang tahun 2022 Indonesia memproduksi buah durian sekitar 1,58 juta ton, data ini mengalami peningkatan dari tahun 2021 dengan total produksi 1,35 juta ton. Informasi ini menempatkan durian sebagai salah satu komoditas buah utama di Indonesia.

Pulau Bengkalis adalah salah satu wilayah yang kaya akan keanekaragaman durian. Buah durian di Pulau Bengkalis mempunyai morfologi yang bervariasi baik dari warna kulit, bentuk duri, warna aril, tebal aril, bentuk buah dan biji, rasa, aroma dan ukuran buah. Potensi plasma nutfah durian lokal perlu diungkap lebih lanjut untuk mendapatkan informasi kultivar-kultivar durian yang berpotensi menjadi kultivar unggul. Diduga masih banyak kultivar-kultivar lokal di Pulau Bengkalis yang mungkin memiliki sifat unggul dan belum diketahui karakteristiknya (Lestari dkk., 2011).

Keanekaragaman tanaman durian yang besar ini dapat menjadi potensi yang berperan dalam program pemuliaan tanaman, tetapi kelemahannya yaitu karakter morfologi antar varietas sulit dibedakan sehingga perlu dilakukan karakterisasi dan identifikasi. Menurut Zaman dkk. (2014), salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan menggunakan karakterisasi morfologi.

Karakterisasi morfologi merupakan suatu kegiatan untuk mengidentifikasi tanaman berdasarkan karakter-karakter morfologi yang dimiliki oleh tanaman tersebut. Kegiatan karakterisasi bertujuan untuk mengetahui karakter yang memberikan kontribusi terbesar terhadap keragaman. Karakter keberagaman membuat tingkat kemiripan semakin terlihat (Tan dkk., 2023).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kegiatan inventarisasi dan karakterisasi terhadap morfologi genotipe tanaman durian (*Durio zibethinus* Murr.) diharapkan dapat mengungkapkan potensi unggulan tanaman ini dan informasi yang didapatkan digunakan sebagai acuan untuk mengenalkan jenis-jenis durian yang ada di daerah tersebut dalam ruang lingkup yang lebih luas (Nurlaila dkk., 2019). Sesuai dengan hasil penelitian Hartati dan Darsana (2015) yang memperlihatkan bahwa karakterisasi perlu dilakukan untuk mengetahui hubungan kekerabatan suatu tanaman melalui identifikasi karakter morfologi tanaman.

Identifikasi merupakan suatu kegiatan karakterisasi semua sifat yang dimiliki atau yang terdapat pada sumber keragaman genetik sebagai *data base* sebelum memulai rencana pemuliaan. Identifikasi dapat dilakukan melalui: (i) identifikasi berdasarkan sifat morfologi dan agronomis, (ii) identifikasi berdasarkan sitologi, (iii) identifikasi berdasarkan pola pita DNA atau molekuler (Ferita dkk., 2015). Identifikasi dan karakterisasi tanaman durian melalui ciri-ciri morfologi dan agronomi merupakan langkah umum yang digunakan untuk mengeksplorasi pertumbuhan varietas unggul. Identifikasi ciri-ciri morfologi merupakan hal yang relatif digunakan untuk mengidentifikasi kekerabatan tanaman. Karakter morfologi berhubungan dengan bagian tanaman seperti bunga, daun, dan daging buah. Karakter morfologi biasanya digunakan dalam kegiatan karakterisasi tanaman (Zaman dkk., 2014).

Karakter morfologi merupakan karakter-karakter yang mudah dilihat dan bukan karakter-karakter yang tersembunyi, sehingga variasinya dapat dinilai dengan cepat jika dibandingkan dengan karakter-karakter lainnya. Konservasi sumber daya alam hayati tanaman buah lokal perlu dilakukan sebagai upaya untuk menyelamatkan keberagaman genetik buah lokal. Pengetahuan tentang potensi sumber daya alam genetik dan pelestariannya sangat diperlukan untuk mengantisipasi kepunahan di masa mendatang (Noor dkk., 2015). Informasi keanekaragaman jenis buah lokal sangat diperlukan sebagai dasar penyusunan kebijakan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya genetik tanaman untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat (BB Biogen 2013).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.2. Tujuan Penelitian

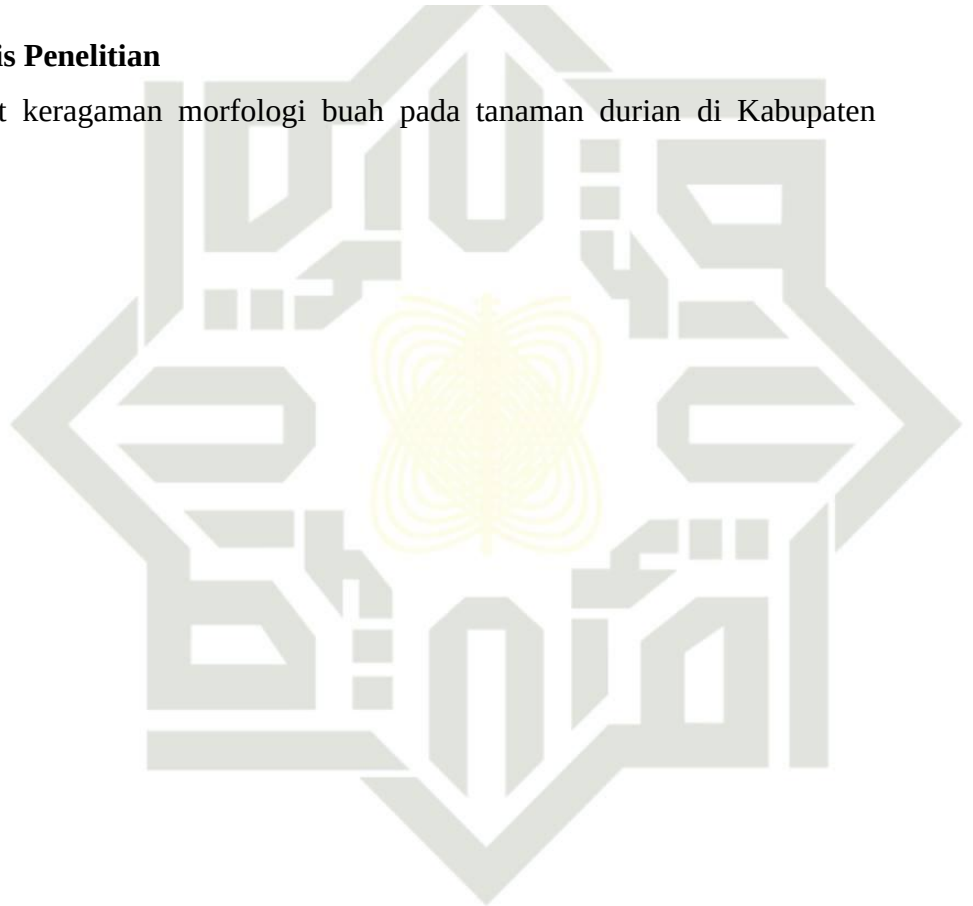
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman durian di Kabupaten Bengkalis berdasarkan morfologi buah.

1.3. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang pemuliaan tanaman dan memberikan informasi mengenai karakter morfologi durian di Kabupaten Bengkalis.

1.4. Hipotesis Penelitian

Terdapat keragaman morfologi buah pada tanaman durian di Kabupaten Bengkalis.



UIN SUSKA RIAU

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tanaman Durian

Durian (*Durio zibenthinus* Murr.) merupakan salah satu tumbuhan tropis asli Asia Tenggara dan populer sebagai raja buah (Feng *et al.*, 2016). Durian banyak dibudidayakan di kebun bersama dengan tanaman yang lain. Sedangkan di Thailand dan Malaysia, durian telah dibudidayakan diperkebunan komersial secara intensif (Husada, 2022). Menurut Indiarti (2014), Durian memiliki nilai ekonomis tinggi. Import durian Indonesia mencapai 96.99% berasal dari Thailand. Indonesia menempati urutan ke-4 dalam ekspor durian di dunia karena kualitas durian dari Indonesia belum mampu bersaing.

Indonesia merupakan salah satu negara mega biodiversitas karena memiliki kawasan hutan tropika basah dengan tingkat keanekaragaman hayati tergolong tinggi di dunia. Termasuk juga dengan kekayaan keanekaragaman jenis buah-buahan tropisnya. Bahkan Indonesia merupakan salah satu dari delapan pusat keanekaragaman genetika tanaman di dunia khususnya untuk buah-buahan tropis seperti durian (Thorogood *et al.*, 2022). Durian adalah tanaman buah asli Asia Tenggara dengan pusat keanekaragaman tertinggi berada di pulau Kalimantan dan hingga saat ini sudah diketahui sekitar 29 spesies dari genus *durio* (Sobir dan Napitupulu 2015).

Di Indonesia banyak ditemukan kultivar durian yang satu dengan lainnya berbeda baik dalam rasa, aroma, dan warna daging buahnya. Bahkan dapat ditemukan buah durian tanpa biji. Besarnya keanekaragaman jenis dan sumber plasma nutfah durian di Indonesia merupakan modal dasar yang sangat penting untuk pemuliaan. Dari hasil pemuliaan tanaman, diharapkan akan diperoleh bibit unggul baik dalam kualitas maupun produksi buahnya (Thorogood *et al.*, 2022).

Menurut Arifin (2013), dari hasil pengamatan di lapangan akan permintaan buah durian dari tahun ke tahun sangat meningkat hingga 98%. Indonesia memiliki potensi komoditas buah-buahan yang melimpah dan semestinya dapat mengembangkan potensi ekonomi dan menumbuhkan kecintaan atas buah-buahan lokal (Rahayu dan Adhi, 2015). Permasalahan yang sering muncul dalam pengembangan agribisnis buah-buahan tropis di Indonesia yaitu tidak tersedia suplai buah yang berkelanjutan, rendahnya kualitas buah, dan sedikitnya suplai



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

buah berkualitas, serta tingginya harga buah-buahan. Hal ini akan menyebabkan rendahnya daya saing buah-buahan Indonesia di luar negeri, bahkan di dalam negeri. Berdasa permasalahan tersebut, masalah produktivitas dan kualitas buah telah diketahui dikendalikan oleh faktor genetik. Penampilan morfologi dari tanaman durian beragam tergantung dari tempat tumbuhnya. Pengenalan tanaman durian berdasarkan karakter morfologi membantu usaha pemuliaan tanaman untuk memperoleh durian yang berkualitas sehingga diperoleh calon kultivar unggul tanaman buah-buahan tropis (Pratiwi dkk., 2018).

2.2. Klasifikasi dan Morfologi Durian

Durian (*Durio zibethinus* Murr.) merupakan tanaman buah asli yang memiliki ciri berbentuk pohon besar seperti tumbuhan hutan dan tumbuh baik di Indonesia. Menurut Sobir dan Napitupulu (2015), durian diklasifikasikan sebagai berikut: Kingdom: Plantae, Divisi: spermatophyta, Classis: Dikotil, Ordo: Malvales, Famili: Malvaceae, Genus: Durio, Spesies: *Durio zibethinus* Murr.

Durian merupakan tanaman berkayu berbatang tunggal. Batang durian umumnya berbentuk silindris dan dapat mencapai tinggi 40-50 m dengan diameter batang lebih dari 100 cm. pada bagian bawah tanaman dewasa berasal dari biji, tumbuh banir-banir yang merupakan perkembangan lanjut dari akar sekunder yang berhubungan dengan batang. Pada tanaman yang tumbuh di hutan dan saling berhimpitan, cabang primer terendah berada 10 m di atas permukaan tanah. Pada tanaman muda yang tumbuh ditempat terbuka cabang primer tumbuh pada ketinggian 20-30 m dari tanah (Tirtawinata dkk., 2016).

Daun durian berbentuk lonjong hingga lanset dengan panjang antara 10-17 cm dan lebar 3-4,5 cm. Daun umumnya terletak berseling, bertangkai, berpangkal lancip atau tumpul, dan berujung lancip melandai. Sisi bagian atas berwarna hijau terang sedangkan sisi bawah tertutup sisik berwarna perak atau keemasan dengan bulu-bulu yang mirip bintang (Sobir dan Napitupulu, 2015).

Bunga durian umumnya memiliki 2-4 kuntum dan memiliki kelompok (dompok) dalam jumlah yang bervariasi dari 2-30 kuntum perdompok bahkan ada yang sampai 45 dompol. Bunga durian umumnya memiliki 2-4 kelopak dasar bunga, satu kelopak cincin bergigi, lima kelopak mahkota, dan lima kelompok benang sari yang masing masing terdiri atas tujuh tangkai sari dan satu putik. Bunga



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

durian memiliki karakter penyerbukan terbuka atau penyerbukan bebas (*open pollinated*) karena putiknya tidak terlindungi dan mengalami masa *receptive* saat bunga mekar. Warna bunga durian bervariasi mulai dari putih, krem, merah muda, sampai merah tua (Tirtawinata dkk., 2016).

Buah durian merupakan organ yang paling bervariasi mulai dari bulat, oval, lonjong, belimbing, jantung, sampai tidak beraturan dengan Panjang dan diameter masing masing 25 cm dan 20 cm. Kulit buahnya tebal serta berwarna hijau kekuningan, kecoklatan, hingga keabu-abuan. kulit buah berduri runcing pendek dan tumpul pendek. Duri pada permukaan buah durian juga bervariasi pada ukuran panjangnya mulai dari yang sangat panjang mencapai 3-4 cm sampai yang terpendek hingga tidak ada duri. Warna kulit buah umumnya hijau-coklat, juga bervariasi mulai dari kuning pada *D. kutejensis* sampai merah pada spesies *D. dulcis*. Pada durian-durian *edible* bobot buah durian umumnya 0,5 -7 kg bahkan ada beberapa yang mencapai belasan kilogram. Sementara itu pada durian *non-edible* umumnya berukuran kecil (Sobir dan Napitupulu, 2015).

Tiap juring dalam buah berisi beberapa biji dan diselubungi oleh daging buah (aril) dan mengeluarkan bau saat sudah matang. Bau yang dikeluarkan disebabkan oleh belerang yang terikat pada asam butiran dan asam organik lain yang mudah menguap, senyawa yang baunya paling busuk adalah pro panational dan dietel tioter, selain itu juga senyawa lain yang turut menuntukan rasa nyaman dari buah durian (Tirtawinata dkk., 2016).

Tanaman durian umumnya memiliki umur panen sekitar 90-115 hari dari masa bunga mekar dan paling lambat sekitar umur 140-150 hari. Umur panen pada beberapa jenis tanaman durian memiliki umur panen yang berbeda. Hal ini dikarenakan kemampuan tanaman akan merespon dan beradaptasi pada kondisi lingkungan pertumbuhannya. Umur panen juga dapat dipengaruhi oleh faktor iklim. Kondisi lingkungan seperti suhu udara yang berinteraksi dengan tanaman durian akan mempengaruhi tingkat kualitas dan kuantitas buah durian serta perubahan arah hujan dan kelembaban udara juga dapat menghasilkan kualitas rasa, warna dan aroma buah durian. Selain itu, daya adaptasi tanaman durian yang bersifat *edemic* memiliki interaksi yang signifikan terhadap kondisi lingkungan (Putri dan Hariyono 2021).

2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Durian

Menurut Sobir dan Napitupulu (2015), tanaman durian cocok pada suhu rata-rata 20-30°C. Pada 15 °C durian dapat tumbuh tetapi pertumbuhan tidak optimal. Bila suhu mencapai 35°C daun akan terbakar. Intensitas cahaya matahari yang dibutuhkan durian adalah 60-80%. Saat masa pembibitan tanaman durian tidak tahan terik sinar matahari di musim kemarau, sehingga bibit harus dinaungi.

Curah hujan untuk tanaman durian maksimum 3.000-3.500 mm/tahun dan minimal 1.500-3.000 mm/tahun. Curah hujan merata sepanjang tahun, dengan kemarau 1-2 bulan sebelum berbunga lebih baik dari pada hujan terus menerus. Pengembangan budidaya tanaman durian yang paling baik adalah di daerah dataran rendah sampai ketinggian 800 meter di atas permukaan laut (Rediyono dan Asruni, 2020).

Tanah yang cocok untuk pertumbuhan durian adalah jenis tanah yang lempung berpasir, subur, gembur, dan tidak bercadas. Pertumbuhan durian tidak bagus jika ditanam di tanah liat karena pengeringannya sulit, terutama pada musim hujan. Sementara saat musim kemarau tanah liat menjadi keras dan susah mempertahankan air disekitar perakaran. Derajat keasaman (pH) tanah yang baik untuk tanaman durian adalah mendekati netral atau netral yaitu berkisar pH 5,5-7,0 (Sobir dan Napitupulu 2015).

24. Kandungan Nutrisi Buah Durian

Durian (*Durio zibethinus* Murr.) merupakan salah satu tanaman hasil perkebunan yang telah lama dikenal oleh masyarakat yang pada umumnya dimanfaatkan sebagai buah saja (Rediyono dan Asruni, 2020). Bagian utama dari tanaman durian yang mempunyai nilai ekonomi dan sosial cukup tinggi adalah buahnya. Buah yang telah matang selain lezat dikonsumsi segar juga dapat diolah lebih lanjut menjadi berbagai jenis makanan maupun minuman (Efendi, 2016). Disamping itu, buah durian mengandung gizi cukup tinggi dan komposisinya lengkap, seperti disajikan pada tabel berikut :



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 2.1. Kandungan Gizi Buah Durian Per 100 Gram Bahan

No	Unsur Gizi	Jumlah
1	Kadar Air (g)	64,99
2	Protein (g)	1,47
3	Lemak (g)	5,33
4	Karbohidrat (g)	27,09
5	Serat (g)	3,80
6	Kalsium (mg)	6,00
7	Zat Besi (mg)	0,43
8	Magnesium (mg)	30,00
9	Fosfor (mg)	39,00
10	kalium (mg)	436,00
11	Natrium (mg)	2,00
12	Seng (mg)	0,28
13	Tembaga (mg)	0,21
14	Mangan (mg)	0,32
15	Vitamin C (mg)	19,70
16	Vitamin B-6 (mg)	0,31
17	Vitamin A (IU)	44 IU
18	Niacin (mg)	1,07
19	Asam pantotenat (mg)	0,23

Sumber : USDA National Nutrient Database for Standard Reference (2015).

Konsumsi buah durian yang berlebihan dapat berbahaya bagi tubuh seperti meningkatkan kadar kolesterol dalam darah. Namun buah durian juga mengandung nutrisi lainnya seperti Vitamin B, C, E dan zat besi. Ahli gizi menganalisis setiap jenis durian memiliki nilai energi yang berbeda-beda antara 129 sampai 181 kalori per 100 gram durian. Namun pada durian yang memiliki rasa super manis, nilai kalorinya dapat meningkat. Misalnya jenis durian monthong diperkirakan dari 600 gram menghasilkan total kalori sebesar 978 kalori (Suryadana, 2018).

2.5. Jenis Jenis Durian

Di dunia ini terdapat sekitar 27-30 jenis durian. Delapan belas jenis ditemukan di pulau Kalimantan, 11 jenis di Semenanjung Malaya dan 7 jenis di pulau Sumatra (Abidin dkk., 2020). Dari sekian jenis durian ada jenis yang enak dimakan dan ada yang tidak enak dimakan. Jenis durian yang enak dimakan hanya ada 6 jenis saja. Empat jenis yang enak dimakan di Indonesia yaitu *Durio dulcis*, *Durio kutejensis*, *Durio oxleyanus*, dan *Durio zibethinus*. *Durio zibethinus* merupakan jenis yang paling banyak dibudidayakan di daerah Jawa Barat, Indonesia (Ashari 2017).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ada tiga belas varietas durian yang diakui keunggulannya oleh Menteri Pertanian dan disebarluaskan kepada masyarakat untuk dikembangkan. Diantaranya adalah : Durian Bokor (asal majalengka), Durian Kani (introduksi dari Thailand), Durian Otong (introduksi dari Thailand), Durian Perwira (asal Majalengka), Durian Petruk (asal Jepara), Durian si Dodol (asal Kalimantan Selatan), Durian si Hijau (asal Kalimantan Selatan), Durian si Jepang (asal Kalimantan Selatan), Durian si Mas (asal Bogor), Durian si Takong (asal Pasar Minggu), Durian si Riwig (asal Majalengka), Durian Sukun (asal Gempolan), dan Durian Sunan (asal Boyolali) (Yuniastuti dkk., 2018).

Kriteria buah durian unggul menurut SNI 4483:2013 harus memenuhi persyaratan umum berikut : utuh (dengan atau tanpa tangkai), penampilan segar, bersih serta tidak ada gejala busuk, bebas dari kerusakan mekanis dan fisiologis, bebas dari hama dan penyakit, bebas dari kerusakan akibat perubahan temperatur yang ekstrim, bebas dari kelembaban eksternal yang abnormal, bebas dari aroma dan rasa asing, bentuk, warna dan rasa sesuai dengan karakteristik varietasnya, waktu panen sesuai dengan karakteristik varietas dan lokasi tanam, cacat pada daging buah matang maksimum 5 (lima) % dari bobot daging buah. Persyaratan khusus durian terdiri dari 3 (tiga) kelas mutu, yaitu kelas super, kelas 1 dan kelas 2. Syarat mutu durian untuk kelas super adalah bebas dari kerusakan, minimum 4 (empat) juring terisi penuh, duri berkembang sempurna dan tidak ada ujung duri yang rapat. Syarat mutu durian kelas 1 yaitu kerusakan maksimum 10 % dari total permukaan dan tidak mempengaruhi isi buah, minimum 3 (tiga) juring terisi penuh. Syarat mutu durian kelas 2 yaitu kerusakan maksimum 15 % dari total permukaan serta tidak mempengaruhi isi buah dan minimum 3 juring terisi penuh. Bobot buah durian unggul diklasifikasikan dalam 5 (lima) kode ukuran yaitu kode 1 dengan bobot > 4 kg , kode 2 > 3-4 kg, kode 3 > 2-3 kg, kode 4 > 1-2 kg, dan kode 5 < 1 kg

Untuk menentukan kematangan buah yang tepat dapat dilakukan dengan berbagai cara, sebagai berikut :

- 1) Cara visual (penampakan) dilihat dari warna kulit, ukuran, aroma dan bentuk buah
- 2) Cara fisik dengan perabaan misalnya buah lunak atau ubi yang keras



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 3) Cara kompulasi yaitu menghitung umur tanaman sejak tanam atau umur buah dari mekarnya bunga
- 4) Cara kimia yaitu melakukan analisa kandungan zat atau senyawa yang ada dalam komoditas, terutama kaar gula.

Kriteria panen pada buah durian menurut Kementerian Pertanian Republik Indonesia adalah buah yang siap dipanen merupakan buah yang berumur 95-140 hari setelah buah mekar (sesuai varietas), garis -garis diantara duri warna nya menjadi lebih menonjol atau gelap, buku pada tangkai buah membengak dan garis pemisah tampak jelas, bila diketuk terdengar suara nyaring yang menunjukkan adanya rongga antara daging buah dan kulit buah, dan tercium aroma khas durian yang kuat.

2.6. Karakterisasi Tanaman

Karakterisasi merupakan proses mencari ciri spesifik yang dimiliki oleh tumbuhan yang digunakan untuk membedakan diantara jenis dan antar individu dalam satu jenis suatu tumbuhan. Karakterisasi bertujuan untuk menghasilkan deskripsi tanaman. Deskripsi tanaman akan bermanfaat dalam pemilihan tetua-tetua dalam program pemuliaan. Dari kegiatan ini akan dihasilkan deskripsi tanaman yang penting artinya sebagai pedoman dalam pemberdayaan genetik dalam program pemuliaan Karakterisasi harus memiliki standar mengenai karakter tanaman. Karakterisasi termasuk diantaranya bentuk biji, warna biji dan karakter lainnya yang umum dalam tipe taksonomi (Cahyanti dkk., 2021)

Karakterisasi harus memiliki standar mengenai karakter tanaman dan paspor data untuk mengidentifikasi aksesori. Karakterisasi dalam deskriptor termasuk diantaranya bentuk biji, warna biji dan karakter lainnya yang umum dalam tipe taksonomi (Miswanti dkk., 2014). Hubungan kekerabatan dari suatu populasi organisme dapat dipelajari dengan menggunakan karakter morfologi sebagai acuan untuk melakukan karakterisasi (Pangestu dkk., 2014). Menurut Handayani dan Ismadi (2017), Tingkat kekerabatan tanaman dapat diprediksi dari keragaman morfologi dan sifat buahnya. Semakin tinggi nilai kemiripan tanaman, maka tanaman diprediksi memiliki tingkat kekerabatan yang tinggi (berkerabat dekat). Keragaman yang tinggi dapat dianalisis melalui karakter kualitatif maupun kuantitatif (Pangestu dkk., 2014).

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

III. MATERI DAN METODE

3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilakukan di lahan milik petani pada Kecamatan Bantan, Kabupaten Bengkalis. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni–September 2023.

3.2. Bahan dan Alat

Bahan utama yang digunakan pada penelitian ini adalah 14 genotipe dengan masing masing 5 ulangan buah durian lokal Kabupaten Bengkalis yang telah matang secara fisiologis.

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah penggaris, pisau, meteran, kertas *backdrop*, kertas RHS warna, buku petunjuk teknis cara pengamatan karakteristik pada tanaman durian, jangka sorong, kamera, alat tulis.

3.3. Metode Penelitian

Karakterisasi dan identifikasi morfologi buah tanaman durian dilakukan melalui obsevasi tanaman di kebun petani. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Untuk karakter morfologi buah durian mengacu pada Pedoman Teknik Penyusunan Deskripsi Varietas Hortikultura yang dikeluarkan oleh PVTTP (2021). Penelitian ini menggunakan RAL (Rancangan Acak Lengkap) yang terdiri dari 14 sampel genotipe tanaman durian dengan masing masing terdapat 5 ulangan. Buah durian yang diamati adalah buah yang dipanen jatuhan (masak dipohon), karena waktu kematangan buah durian pada tiap genotipe berbeda-beda dan lokasi penelitian yang cukup jauh sehingga petani menjadi seleksi utama dalam pemilihan buah durian yang dijadikan sebagai sampel.

Tabel 3.1. Nama Genotipe Durian

Nama Genotipe Durian yang Diamati	
1. Durian Kopi	8. Durian Paijo 2
2. Durian Welon	9. Durian Roti
3. Durian Kesep Susu	10. Durian Selamat
4. Durian Apiiau	11. Durian Tembaga
5. Durian Teki	12. Durian Jantung Emas
6. Durian Bodong	13. Durian Sepadan
7. Durian Paijo 1	14. Durian Kesep Jambu



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.4. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan survei awal lalu dilakukan persiapan pengamatan. Tanaman durian yang digunakan untuk pengamatan di peroleh dari kebun petani yang terdapat di Desa Bantan Tengah, dan Desa Berancah, di Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis. Kriteria buah durian yang digunakan yaitu buah yang sudah matang fisiologis atau buah siap dipanen. Alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Alur Penelitian

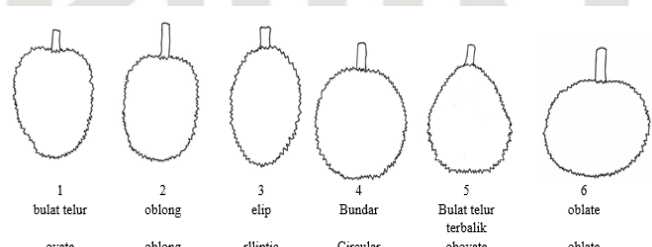
3.5. Parameter Pengamatan

Parameter yang diamati dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan Pedoman Teknik Penyusunan Deskripsi Varietas Hortikultura PVTTP (Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian), 2021. Parameter yang diamati terdiri dari karakter kualitatif dan kuantitatif yang meliputi:

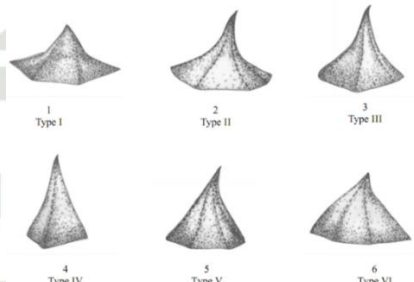
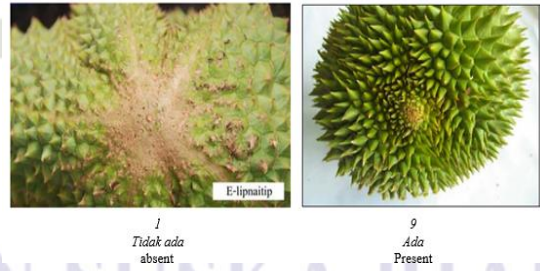
3.5.1. Karakter Kualitatif

Karakter kualitatif yang diamati dalam penelitian ini seperti pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Karakter Kualitatif Durian yang Diamati

No	Karakteristik	Cara pengamatan
1	Bentuk Buah	Diamati pada buah yang siap panen, dan dicocokkan dengan contoh gambar  Gambar 3.2. Bentuk Buah
2	Bentuk Ujung Buah	Diamati pada buah yang siap panen, pada bagian ujung buah, dan dicocokkan dengan contoh gambar  Gambar 3.3. Bentuk Ujung Buah
	Bentuk Pangkal Buah	Diamati pada buah yang siap panen, pada bagian pangkal buah, dan dicocokkan dengan contoh gambar  Gambar 3.4. Bentuk Pangkal Buah

Tabel 3.2. Karakter Kualitatif Durian yang Diamati Lanjutan

No	Karakteristik	Cara pengamatan
1	Bentuk Tangkai Buah	Diamati pada bagian tangkai buah dan dicocokkan dengan contoh gambar 
		Gambar 3.5. Bentuk Tangkai Buah
2	Warna Kulit Buah	Diamati pada bagian kulit buah saat siap panen dan bisa dicocokkan dengan RHS <i>color chart</i>
3	Bentuk Duri Buah	Pengamatan pada duri harus dilakukan di bagian tengah buah pada karpel terbesar 
		Gambar 3.6. Bentuk Duri Buah
7	Duri Pada Bagian Ujung Buah	Diamati keberadaan duri pada daerah sekitar ujung buah 
		Gambar 3.7. Duri Pada Bagian Ujung Buah
8	Duri Pada Bagian Sekitar Pangkal Buah	Diamati keberadaan duri pada daerah sekitar pangkal buah 
		Gambar 3.8. Duri Pada Bagian Sekitar Pangkal Buah

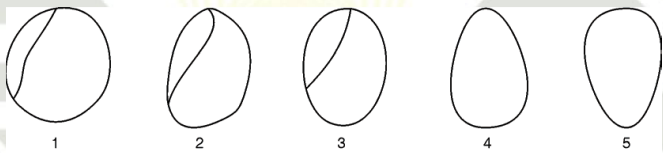
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 3.2. Karakter Kualitatif Durian yang Diamati Lanjutan

No	Karakteristik	Cara pengamatan
1	Warna daging buah	Diamati, pada warna utama daging buah pada saat siap panen, dan dilakukan ketika ujung duri mulai mengering dan area antara duri berubah menjadi warna coklat (sumber: PPU Durian, Pusat PVTTP, 2015). Catatan: Warna utama adalah warna yang ditutupi oleh luas permukaan terbesar daging. Warna sekunder adalah warna yang tercakup dalam area permukaan terbesar kedua daging.
2	Rasa daging buah	Diamati/dirasakan dari buah yang masak konsumsi
3	Aroma buah	Diamati pada buah masak konsumsi
4	Bentuk biji	dilakukan pada biji yang representatif dan diambil dari buah yang telah masak konsumsi, dan dicocokkan denan contoh gambar  Gambar 3.9. Bentuk Biji Keterangan: 1 <i>Spheroid</i> 2 <i>Ellipsoid</i> 3 <i>Oblong</i> 4 <i>Ovoid</i> 5 <i>Obovoid</i>
5	Warna biji	Pengamatan pada bagian luar biji, dan bisa dicocokkan dengan <i>RHS colour chart</i>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.5.2. Karakter Kuantitatif

Karakter kuantitatif yang diamati dalam penelitian ini seperti pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3. Karakter Kuantitatif Durian yang Diamati

No	Karakteristik	Cara pengamatan
1	Panjang Buah (cm)	Diukur dari ujung buah sampai pangkal buah
2	Berat Buah (g)	Dihitung dari rata rata 5 buah per pohon, pada buah yang masak konsumsi
3	Diameter Buah (cm)	Buah dibelah secara horizontal dan diameter buah diukur dari sisi buah yang telah dibelah dibagian tengah.
4	Ketebalan Kulit Buah (mm)	Buah yang dikupas dan dipisahkan dengan daging buah kemudian di ukur menggunakan jangka sorong
5	Ketebalan Daging Buah (mm)	Pengamatan harus dilakukan pada buah masak di 5 titik pada kulit tengah buah segar dari dasar ke atas.
6	Jumlah Juring per Buah	Diamati pada buah yang telah masak konsumsi
7	Jumlah ponge per Buah	Diamati pada buah yang telah masak konsumsi
8	Bobot Daging/Buah (g)	Ditimbang setelah kulit dan biji dikeluarkan dari buah, daging pada keseluruhan buah
9	Bobot Daging/Ponge (g)	Ditimbang setelah daging buah dipisahkan dari biji
10	Bobot Ponge (g)	Ditimbang daging buah dan biji
11	Bobot Biji (g)	Ditimbang setelah biji dipisahkan dengan daging buah
12	Edible part (g)	Dihitung persentase bagian yang dapat dikonsumsi

3.6. Analisis Data

Data pengamatan pada karakter kualitatif disajikan secara deskriptif sedangkan karakter kuantitatif dianalisis dengan ANOVA (*Analysis Of Variance*) dengan menggunakan program SAS versi 9.0 Selanjutnya untuk mengetahui indeks keanekaragaman dilakukan analisis menggunakan indeks Shannon-Weaver (H'), untuk melihat hubungan antar karakter dilakukan menggunakan uji korelasi dan untuk melihat keragaman dilakukan menggunakan dendrogram.

Indeks Shannon-Weaver dihitung menggunakan rumus berikut:

$$H' = \sum_{i=1}^n P_i \ln P_i / \ln (n)$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan:

H' = Indeks Keragaman Shannon-Weaver

P_i = Proporsi individu pada kelas ke-i

n = Jumlah kelas fenotipik tiap karakter

Model matematis rancangan acak lengkap (RAL) adalah :

$$Y_{ij} = \mu + \tau_j + e_{ij}$$

Keterangan :

Y_{ij} = Hasil pengamatan pada perlakuan Ke-i dan ulangan Ke-j

μ = Rataan umum

τ_j = Pengaruh perlakuan Ke-j

e_{ij} = Galat percobaan perlakuan Ke-i dengan ulangan Ke-j

i = 1, 2, ... t

j = 1, 2, ... r

Tabel 3.4. Analisis Sidik Ragam Untuk Rancangan Acak Lengkap

Sumber	Derajat	Jumlah	Kuadrat	F Hitung	Pr > F
Keragaman	Bebas	Kuadrat	Tengah		
(SK)	(DB)	(JK)	(KT)		
Perlakuan	t-1	JKP	KTP	KTP/KTG	1%
Galat	t (r-1)	JKG	KTG		
Total	(t.r)-1				

Keterangan:

- Faktor Koreksi (FK) = $\frac{(Y_{..})^2}{t.r}$
- Jumlah Kuadrat Total (JKT) = $(Y_{1.1})^2 + (Y_{2.1})^2 + \dots + (Y_{.t})^2 - FK$
- Jumlah Kuadrat Varietas = $\frac{(Y_1)^2 + (Y_2)^2 + \dots + (Y_r)^2}{r} - FK$
- Jumlah Kuadrat Galat (JKG) = JKT - JKP
- Kuadrat Tengah Perlakuan = $\frac{JKP}{DB \text{ Perlakuan}}$
- Kuadrat Tengah Varietas = $\frac{JKP}{DB \text{ Galat}}$
- R_r = Total Banyak Ulangan
- T_t = Total Banyak Perlakuan

Jika hasil analisis sidik ragam terdapat perbedaan yang nyata, maka selanjutnya dianalisis dengan Uji Jarak Berganda Duncan (*Duncan's Multiple Range Test*) pada taraf 5 %. Model linier Uji Jarak Berganda Duncan yaitu :



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$DMRT = R \alpha (\rho.\text{db galat}) \times \sqrt{\frac{KTG}{r}}$$

Keterangan:

- α : Taraf uji nyata
 ρ : Banyaknya perlakuan
 db galat : Derajat bebas galat
 r : Ulangan
 KTG : Kuadrat Tengah Galat

Untuk mengetahui korelasi masing-masing karakter dilakukan uji korelasi dengan rumus Koefisien Korelasi Pearson. Riduwan (2016) menjelaskan bahwa korelasi dilambangkan dengan (r), dimana jika nilai $r = -1$ berarti berkorelasi negatif sempurna, jika $r = 0$ berarti tidak berkorelasi, dan jika nilai $r = 1$ maka berkorelasi positif sempurna (sangat kuat). Menurut Riduwan (2016) rumus korelasi adalah sebagai berikut:

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n.\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n.\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

- r : Nilai koefisien korelasi
 X : Variabel X
 Y : Variabel Y
 n : Jumlah data

Keeratan hubungan korelasi dikategorikan sebagai berikut:

- r 0,00 – 0,199 : sangat rendah
 r 0,20 – 0,399 : rendah
 r 0,40 – 0,599 : cukup
 r 0,60 – 0,799 : kuat
 r 0,80 – 1,000 : sangat kuat



V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa keragaman durian di Kabupaten Bengkalis berdasarkan morfologi memiliki rata-rata variabilitas tinggi dengan nilai indeks keberagaman 0.782, berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan perbedaan sangat nyata antar genotipe pada seluruh karakter kuantitatif yang diamati, berdasarkan dendrogram UPGMA seluruh parameter yang diamati mampu membedakan 14 genotipe durian pada kesamaan 78% menjadi 4 kelompok.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka disarankan untuk melakukan koservasi dan pelestarian tanaman durian pada Genotipe Sepadan, Kesep Jambu dan Apiau karena memiliki morfologi yang disukai oleh konsumen yaitu daging buah yang tebal, *edible part* yang tinggi dan warna daging buah yang kuning keemasan sehingga menarik secara visual.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Purnomo, dan C. Pradhana. 2020. *Keanekaragaman Hayati Sebagai Komoditas Berbasis Autentitas Kawasan*. Fakultas Pertanian Universitas KH.A. Wahab Hasbullah. Jombang.
- Arifin, Z. 2013. Potensi Pengembangan dan Strategi Usaha Agribisnis Buah Durian Di Desa Tebul Timur Kecamatan Pegantenan Kabupaten Pamekasan. *Jurnal Agroteknologi*, 13 (2): 1-20.
- Ashari, S. 2017. *Durian : King of the Fruits*. Universitas Briwijaya Press. Malang.
- Badan Pusat Statistik. 2021. Produksi Tanaman Durian. Diakses dari <https://www.Bps.go.id>, diakses pada tanggal 21 Oktober 2023.
- Badan Pusat Statistik. 2022. Produksi Tanaman Durian. Diakses dari <https://www.Bps.go.id>, diakses pada tanggal 21 Oktober 2023
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkalis. 2024. Kabupaten Bengkalis Dalam Angka 2024, <https://bengkaliskab.bps.go.id/> , Diakses tanggal 27 Mei 2024 (17:00 WIB).
- Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumber daya Genetik Pertanian (BB Biogen). 2013. *Panduan Inventarisasi dan Koleksi Sumber Daya Genetik Tanaman di Indonesia*. Bogor. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Cahyanti, R.E., A. Wandira., M. Jannah., N. Yusuf dan A.N.W Ahdar. 2021. *Budidaya Dan Karakterisasi Hama Penyakit Pada Tanaman Jewawut (Setaria italica)*. Jurusan Biologi FMIPA UNM. Makassar. 4-5 hal.
- Diskominfotik Bengkalis. 2024. Sejarah Kabupaten Bengkalis. <https://diskominfotik.bengkalis.go.id/>, Diakses 15 Maret 2024 (20:00 WIB).
- Efendi, H. 2016. Studi Penambahan Gula Merah dan Daging Buah Durian “*Durio zibethinus*” Untuk Menentukan Komponen Bahan Pada Kolak Durian. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara. Medan.
- Effartati., R.F. Zona dan S. Hamdan. 2023. Karakter Morfologi Durian (*Durio Ziberthinus* M) lokal asal Kabupaten Kepulauan Meranti, Riau. *Jurnal Dinamika Pertanian*, 39(1): 21-32.
- Feng, J., Wang. Y., Yi. X., Yang. W, and He. X. 2016. Phenolics from Durian Exert Pronounced NO Inhibitory and Antioxidant Activities. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 64 (21): 4273–4279.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Ferita, I., Tawarati, dan Z. Syarif. 2015. Identifikasi dan Karakterisasi Tanaman Enau (*Arenga pinnata*) di Kabupaten Gayo Lues. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*. Depok, 1(1): 31-37.
- Fitmawati, L. Aisyah, dan D. Iriani. 2015. Studio komparasi struktur anatomi pericarp durian (*Durio Zibethinus* Murr) tahan simpan dan tidak tahan simpan asal pulau Bengkalis, Provinsi Riau. Dalam : A. Soemargono, Muryati, S. Hadiati, Martias, A. Sutanto, N.L.P. Indriyani, dan Jumjunidang, editor, *Prosiding Seminar Nasional Buah Tropika Nusantara II*, Bukittinggi 23-25 September 2014. 631-640.
- Handayani, S.R dan Ismadi. 2017. Analisis Keragaman Kualitas Buah Durian Unggulan (*Durio zibethinus*) Aceh Utara. *J. Hort. Indonesia*, 8(3): 147-154.
- Harahap, A.M.H. 2020. Karakterisasi Morfologi Tanaman Durian (*Durio Zibethinus* Murr.) di Kabupaten Solok. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Husada, M.I. 2022. Respon Pertumbuhan Luas Daun Tanaman Sri Rezeki (*Aglaonema modestum*) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Padat Kulit Jengkol dan Kulit Durian. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara. Medan.
- Hartati, S dan L. Darsana. 2015. Karakterisasi Anggrek Alam Secara Morfologi dalam Rangka Pelestarian Plasma Nutfah. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 43 (2): 133-139.
- Indiarti, D. 2014. *Outlook Komoditi Durian*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. Jakarta. 76 h.
- Julianto, R.P.D., S.U. Lestari dan E. Indawan. 2021. Analisis Korelasi dan Jalur Dalam Penentuan Kriteria Seleksi Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* (L.) lam) Berdaya Saing Tinggi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 23(1): 53-60.
- Lestari, S., Fitmawati dan N.N. Wahibah. 2011. Keanekaragaman Durian (*Durio zibethinus* Murr.) di Pulau Bengkalis berdasarkan karakter morfologi. *Botanic Gardens Bulletin*, 14(2): 29-45.
- Mardudi., E. Selviyanti dan A.B. Suwardi. 2021. Durian variety (*Durio zibethinus* L.) in Kota Bahagia District, South Aceh, Indonesia. *Jurnal Biologi Tropis*, 21(1): 42-51.
- Miswarti, M., T. Nurmala dan Anas. 2014. Karakterisasi dan Kekerabatan 42 Aksesori Tanaman Jawawut (*Setaria italica* L. Beauv). *Jurnal Pangan*, 23(2): 166-177.
- Miswarti., W.E. Putra dan D. Sugandi. 2017. Analisis Keragaman Plasma Nutfah Durian di Provinsi Bengkulu Berdasarkan Karakter Morfologi. *Buletin Plasma Nutfah*, 23(1):60-67.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Mustikarini, E., D. Khodijah dan N.S. Yulistia. 2017. Karakterisasi Morfologi dan Potensi Hasil Durian Lokal Bangka. *Agrosainstek*, 1(1) : 1-9.
- Najira., E. Selviyanti., Y.B. Tobing. Kasmawati., R. Sianturi dan A.B. Suwardi. 2020. Diversitas Kultivar Durian (*Durio Zibethinus* Murr.) Ditinjau Dari Karakter Morfologi. *Jurnal Biologi Tropis*, 20(2): 185-193.
- Noor, M., M. Saleh, dan H. Subagio. 2015. Review: Potensi keanekaragaman Tanaman Buah-Buahan Di Lahan Rawa dan Pemanfaatannya. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversiti Indonesia*, 1(6) :1348-1358.
- Nurlaila., A. Ilyas, dan Suhardi. 2019. Inventarisasi dan Karakterisasi Keragaman Morfologi Durian Lokal (*Durio zibethinus* Murr.) di Provinsi Sulawesi Selatan. *Buletin Plasma Nutfah*, 25(1): 53-62.
- Panduan Pelaksanaan Uji (PPU) Keunikan, Keceragaman dan Kestabilan Durian. Dok PVT/PPU/83/1. 2015. Pusat PVTPP. Kementan. Jakarta.
- Pangestu, F., S.A. Azis, dan D. Sukma. 2014. Karakterisasi morfologi anggrek *Phalaenopsis* Hibrida. *J. Hortikultura Indonesia*, 5(1): 29-35.
- Pratiwi, N., D.S. Hanafiah, dan L.M.A. Siregar. 2018. Identifikasi Karakter Morfologis Durian (*Durio Zibethinus* Murr) di Kecamatan Tigalingga dan Pegagan Hilir Kabupaten Dairi Sumatera Utara. *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*, 6(2): 200-208.
- Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian. 2021. *Panduan Umum Penyusunan Deskripsi Varietas Tanaman*. Kementerian Pertanian RI.
- Putri, D.D. 2016. Identifikasi Karakter Kualitatif dan Kuantitatif Beberapa Varietas Terung (*Solanum melongena* L.) *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- Putri, N dan D. Hariyono 2021. Kajian Umur Panen Buah pada Beberapa jenis tanaman durian. *Jurnal Produksi Tanaman*, 9(5): 298-204.
- Rahayu, W.P dan W. Adhi. 2015. Penerapan *Good Logistic Practices* sebagai Penunjang Ekspor Buah Tropis. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTransLog)*, 2(1): 93-103.
- Rediyono dan Asruni. 2020. Prospek Pengembangan Budidaya Durian di Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. *Kindai*, 16 (2): 343-352.
- Rosmaina, R. Ashari, and Zulfahmi. 2015. Genetic Diversity of *Eurycoma longifolia* Jack Based on Random Amplified Polymorphic DNA (RAPD) Marker in Forest Reserve of Kenegerian Rumbio, Indonesia. *Journal of Tropical Forest Management*, 44(4): 73-80.
- Sobir dan R.M. Napitulu. 2015. *Berkebun Durian Unggul*. Penebar Swadaya. Depok.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Suryadana, D. 2018. *Manfaat Buah: Manfaat Buah-Buahan*. Dayat Suryana Independent. Tangerang. 184 hal.
- Susilawati dan M. Sabran. 2018. Karakterisasi Morfologi Durian (*Durio Zibethinus*) Lokal asal Kabupaten Katingan. *Buletin Plasma Nutfah* 24(2) : 107-114.
- Tirtawinata. R.M., P.J. Santoso, dan L.H. Apriyanti. 2016. *DURIAN: Pengetahuan Dasar Untuk Pecinta Durian*. AgriFlo. Jakarta.
- Tin. T., Y.A. Mustamu., P. Surinawati., I. Widodo, dan Y.S. Budiyanto. 2023. Keragaman Fenotipe dan Genetik Beberapa Plasma Nutfah Ubi Kayu Lokal Papua. *Jurnal AGROTEK*, 11 (1) : 25-33.
- Thorogood, C. J., Ghazalli, M. N., Siti-Munirah, M. Y., Nikong, D., Kusuma, Y. W. C., Sudarmono, S, dan Witono, J. R. 2022. *The king of fruits. Plants, People, Planet*. 4(6): 538–547.
- Yulhasmir dan A. Asroh. 2020. Inventarisasi Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Unggul Lokal di Kecamatan Semidang Aji Kabupaten Ogan Komering Ulu Sumatra Selatan. *Lansium*, 1 (2) : 21-25.
- Youryon, P. dan S. Supapvanich. 2022. Quality Comparison Of Narturally And Artificially Ripened 'Monthong' Durian (*Durio zhibethinus*) Fruit Harvested At Various Maturity States. *Jurnal of science and technology*, 22(6) : 1-9
- Yuniastuti, E., Nandariyah dan S.R. Bukka. 2018. Karakterisasi Durian (*Durio zibenthinus*) Ngrambe di Jawa Timur, Indonesia. *Jurnal of sustainable agriculture*, 33(2): 136-145.
- Zaman., W. Badru., Fitmawati, dan Herman 2014. Pengelompokan Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Berdasarkan Penanda Morfologi dan Agronomi Asal Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau. (*Abstract*).

Lampiran 1 Dokumentasi Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Survei Lokasi Tanaman



Dokumentasi Observasi



Pengamatan di Lapangan



Pengamatan Bentuk Biji



Pengamatan Warna Kulit Buah



Pengamatan Warna Daging Buah



Duri Pada Ujung Buah



Pengamatan Warna Biji



Pengamatan Bentuk Tangkai