



UIN SUSKA RIAU

SKRIPSI

MORFOLOGI DAUN DAN BUNGA BERBAGAI GENOTIPE DURIAN (*Durio zibethinus* Murr.) LOKAL BENGKALIS

© Hak cipta milik 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.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

Oleh:

LILIANA PRATIWI
12080224809

UIN SUSKA RIAU

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



UIN SUSKA RIAU

SKRIPSI

MORFOLOGI DAUN DAN BUNGA BERBAGAI GENOTIPE DURIAN (*Durio zibethinus Murr.*) LOKAL BENGKALIS

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.



Oleh:

LILIANA PRATIWI
12080224809

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

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Morfologi Daun dan Bunga Berbagai Genotipe Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Lokal Bengkalis

Nama : Liliana Pratiwi

NIM : 12080224809

Program Studi : Agroteknologi

Menyetujui,
Setelah diuji pada tanggal 02 Juli 2024

Pembimbing I



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

Pembimbing II



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

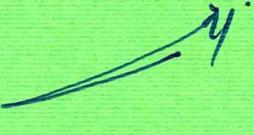
Mengetahui:

Dekan,
Fakultas Pertanian dan Peternakan



DR. Aisyadi Ali, S.P., M.Agr., Sc.
NIP. 19710706 200701 1 031

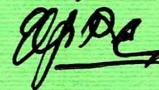
Ketua,
Program Studi Agroteknologi



Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, M.Sc.
NIP. 19770308 200912 1 001

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 02 Juli 2024

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, 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.	Aulia Rani Annisava, S.P., M.Sc.	ANGGOTA	5. 



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.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Liliana Pratiwi
Jenis : 12080224809
Tempat/Tgl. Lahir : Pekanbaru/19 Januari 2003
Fakultas : Pertanian dan Peternakan
Program Studi : Agroteknologi
Judul Skripsi : Morfologi Daun dan Bunga Berbagai Genotipe Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Lokal Bengkalis

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan skripsi dengan judul Morfologi Daun dan Bunga Berbagai Genotipe Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Lokal 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



Liliana Pratiwi
NIM. 12080224809



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 "**Morfologi Daun dan Bunga Berbagai Genotipe Durian (*Durio zibethinus Murr.*) Lokal 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 Dairil Daus dan Ibunda Sri Ningrum, terima kasih atas segala yang telah diberikan kepada penulis, atas setiap kasih sayang yang selalu mengiringi langkah penulis dan semua dukungan yang selalu diberikan kepada penulis. Semoga Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* selalu melindungi, serta membalsas dan meridhoi segala ketulusan dan pengorbanan.
2. Adeku tersayang Joddy Setiawan yang selalu mendoakan, memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis.
- 3 Ibu Prof. Dr. Rosmaina, S.P., M.Si. sebagai dosen pembimbing I dan motivator yang dengan penuh kesabaran memberikan semangat, dukungan, perhatian serta ilmunya kepada penulis hingga dapat terselesaikannya skripsi ini.
- 4 Ibu Dr. Elfi Rahmadani, S.P., M.Si. sebagai pembimbing II dan pembimbing akademik penulis yang senantiasa membimbing, memberi motivasi dan arahan kepada penulis sampai selesaiannya skripsi ini.
- 5 Bapak Dr. Zulfahmi,S.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.

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 karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 - 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.



UN 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.

7. Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc. selaku Dekan 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. 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.
10. Tim penelitian durian, Malina Sukma 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.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Pekanbaru, Juli 2024

Penulis

UIN SUSKA RIAU



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.



RIWAYAT HIDUP

Liliana Pratiwi dilahirkan di Provinsi Riau, Kota Pekanbaru, pada tanggal 19 Januari 2003. Lahir dari pasangan Bapak Dairil Daus dan Ibu Sri Ningrum, dan merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Masuk sekolah dasar di SDN 032 Kualu, dan tamat pada tahun 2014.

Pada tahun 2014 melanjutkan ke sekolah menengah pertama di SMPN 1 Siak Hulu dan tamat pada tahun 2017. Pada tahun 2017 penulis melanjutkan pendidikan ke SMAN 2 Siak Hulu dan tamat pada tahun 2020.

Pada tahun 2020 melalui jalur SBMPTN 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 PTPN V Sei Galuh.

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

Pada 02 Juli 2024 ditanyakan lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Pertanian melalui sidang tertutup Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kasim Riau.



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.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah *Subhanahu wa Ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "**Morfologi Daun dan Bunga Berbagai Genotipe Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Lokal Bengkalis**". Shalawat dan salam tak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'alaihi wa sallam*, yang mana berkat rahmat beliau kita dapat merasakan dunia yang penuh dengan ilmu pengetahuan ini. Skripsi ini dibuat sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Prof. Dr. Rosmaina, M.Si. sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Dr. Elfi Rahmadani, S.P., M.Si. sebagai pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Ucapan terima kasih kepada keluarga dan teman-teman juga penulis sampaikan berkaitan dengan doa dan dukungannya, semoga mendapatkan balasan dari Allah *Subhanahu wa Ta'ala*.

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

Pekanbaru, Juli 2024

Penulis

UIN SUSKA RIAU



UN SUSKA RIAU

MORFOLOGI DAUN DAN BUNGA BERBAGAI GENOTIPE DURIAN (*Durio zibethinus* Murr.) LOKAL BENGKALIS

Liliana Pratiwi (12080224809)

Di bawah bimbingan Rosmaina dan Elfi Rahmadani

INTISARI

Morfologi bunga dan daun merupakan kunci identifikasi penting pada banyak tanaman, termasuk durian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman durian di Kabupaten Bengkalis berdasarkan morfologi daun dan bunga. Sampel penelitian dipilih melalui metode *purposive sampling*, di mana durian yang dipilih telah terseleksi secara alami oleh petani. Karakter morfologi daun dan bunga yang diamati mengacu pada Pedoman Pendaftaran dan Deskripsi Varietas Hortikultura oleh Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian. Data karakter kualitatif dianalisis menggunakan indeks *Shannon-Weaver*, dan data karakter kuantitatif dianalisis menggunakan anova. Hasil penelitian menunjukkan keragaman yang tinggi pada karakter kualitatif ($H' = 0,541 - 0,959$), kecuali pada bentuk helai daun dan bentuk kelopak bunga. Terdapat perbedaan panjang daun dan lebar daun yang signifikan terhadap 21 genotipe yang diamati. Berdasarkan dendrogram UPGMA dengan tingkat kemiripan 91%, 21 genotipe durian dikelompokkan ke dalam enam kelompok utama. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan durian asal Kabupaten Bengkalis memiliki keragaman yang tinggi berdasarkan karakter daun dan bunga.

Kata kunci: bunga durian, daun durian, durian Bengkalis, dendogram, indeks keanekaragaman, karakterisasi, morfologi.



UIN SUSKA RIAU

VARIOUS MORPHOLOGY OF LEAVES AND FLOWERS GENOTYPES OF DURIAN (Durio zibethinus Murr.) LOCAL BENGKALIS

Liliana Pratiwi (12080224809)

Under the Guidance by Rosmaina and Elfi Rahmadani

ABSTRACT

Flower and leaf morphology is an important identification key in many plants, including durian. This study aims to determine the diversity of durian in Bengkalis Regency based on leaf and flower morphology. The research samples were selected through purposive sampling method, in which the selected durian has been selected naturally by farmers. Morphological characters of leaves and flowers observed refer to the Guidelines for Registration and Description of Horticultural Varieties by the Center for Plant Variety Protection and Agricultural Licensing. Qualitative character data were analyzed using the Shannon-Weaver index, and quantitative character data were analyzed using anova. The results showed high diversity in qualitative characters ($H' = 0,541-0,959$), except for the shape of the leaf blade and petal shape. There were significant differences in leaf length and leaf width among the 21 genotypes observed. Based on UPGMA dendrogram with 91% similarity level, 21 durian genotypes are grouped into six main groups. From the results of this study it can be concluded that durian from Bengkalis Regency has high diversity based on leaf and flower characters.

Keywords: durian flowers, durian leaves, Bengkalis durian, dendrogram, diversity index, characterization, morphology.



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

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
INTISARI.....	ii
ABSTRACT.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
DAFTAR SINGKATAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	2
1.3. Manfaat Penelitian	2
1.4. Hipotesis Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Tanaman Durian.....	3
2.2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Durian.....	4
2.3. Karakteristik Morfologi Tanaman	5
2.4. Karakter Morfologi Daun Durian	5
2.5. Karakter Morfologi Bunga Durian.....	6
III. MATERI DAN METODE	8
3.1. Tempat dan Waktu	8
3.2. Alat dan Bahan	8
3.3. Metode Penelitian	8
3.4. Pelaksanaan Penelitian	9
3.5. Parameter pengamatan	10
3.6. Analisis Data	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1. Kondisi Umum Wilayah Penelitian	15
4.2. Karakter Kualitatif	16
4.3. Keragaman Shannon dan Weaver Berdasarkan Karakter Kualitatif	32
4.4. Karakter Kuantitatif	35
4.5. Koefisien Similarity Berdasarkan Karakter Kualitatif dan Karakter Kuantitatif	37



UN SUSKA RIAU

PENUTUP	42
5.1. Kesimpulan	42
5.2. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	48

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.



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

DAFTAR TABEL

Daftar Tabel	Halaman
3.1. Nama Genotipe Durian yang Diamati	8
3.2. Karakter Kualitatif Durian yang Diamati.....	10
3.3. Analisis Sidik Ragam Untuk Rancangan Acak Lengkap	13
4.1. Rekap Karakter Kualitatif Bentuk Helai Daun, Bentuk Ujung Helai Daun dan Bentuk Pangkal Helai Daun.....	17
4.2. Rekap Karakter Kualitatif Warna Daun	20
4.3. Rekap Karakter Kualitatif Bentuk Kuncup Sebelum Mekar, Bentuk Ujung Kuncup Bunga dan Bentuk Kelopak Bunga	23
4.4. Rekap Karakter Kualitatif Warna Kelopak Bunga, Warna Mahkota, Warna Kepala Putik dan Warna Benang Sari	26
4.5. Ciri- Ciri Morfologi Kualitatif, Frekuensi Partisi Kelas Dari Karakter Morfologi dan Penggunaan Indeks Keanekaragaman Seluruh Genotipe Durian	32
4.6. Rekap Statistik Deskriptif Daun Durian	35
4.7. Rekapitulasi Hasil Analisis Ragam Daun Durian	35
4.8. Rata- Rata Panjang Daun dan Lebar Daun	36
4.9. Persentase Kesamaan Dendogram.....	38

UIN SUSKA RIAU



UN 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 GAMBAR

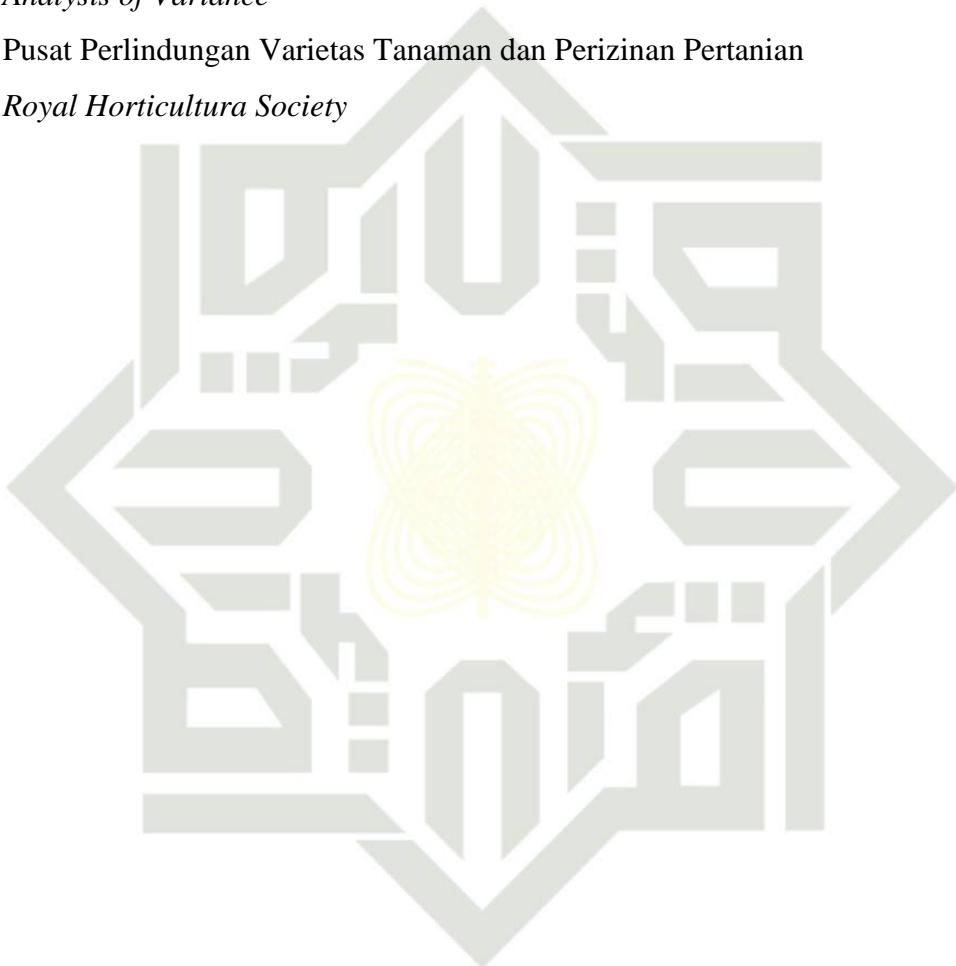
Gambar	Halaman
3.1. Alur Penelitian	9
4.1. Peta Kabupaten Bengkalis.....	16
4.2. Bentuk Helai Daun	17
4.3. Bentuk Ujung Helai Daun	18
4.4. Bentuk Pangkal Helai Daun	19
4.5. Warna Daun Bagian Atas	21
4.6. Warna Daun Bagian Bawah	22
4.7. Bentuk Kuncup Sebelum Mekar	24
4.8. Bentuk Ujung Kuncup Bunga	24
4.9. Bentuk Kelopak Bunga	25
4.10. Warna Kelopak Bunga	27
4.11. Warna Mahkota	28
4.12. Warna Kepala Putik	29
4.13. Warna Benang Sari	31
4.14. Dendogram UPGMA Tingkat Kesamaan Genotipe Durian.....	39



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR SINGKATAN

Centimeter
Deoxyribonucleic Acid
Potential Hydrogen
Rancangan Acak Lengkap
<i>Analysis of Variance</i>
Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian
<i>Royal Horticulture Society</i>



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.



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Dokumentasi Penelitian	48

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.

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.

I. PENDAHULUAN

1.I. Latar Belakang

Tanaman durian yang secara ilmiah dikenal dengan nama *Durio zibethinus* Murr., termasuk dalam famili Bombaceae. Durian merupakan salah satu buah tropis yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan kaya akan nutrisi. Durian merupakan produk hortikultura yang menjanjikan baik untuk pasar ekspor maupun dalam negeri (Muliani, 2014). Menurut Badan Pusat Statistik (2023), produksi durian di Indonesia mencapai 1,71 juta ton sepanjang 2022. Jumlah itu naik 26,64% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebesar 1,35 juta ton dan hal ini merupakan peluang ekspor durian yang cukup besar. Namun produksi durian di Indonesia masih di bawah Thailand, Malaysia, dan Vietnam (Kementerian Pertanian, 2023). Padahal masih banyak pohon durian yang bernilai ekonomi tinggi tetapi belum pernah dieksplorasi dan di karakterisasi sebelumnya. Oleh karena itu diperlukan usaha lebih lanjut untuk menggali potensi durian lokal dan memperoleh informasi mengenai varietas-varietas yang memiliki potensi untuk menjadi varietas unggul (Lestari dkk., 2011)

Indonesia merupakan salah satu dari delapan pusat keanekaragaman genetik tanaman di dunia, terutama untuk buah-buahan tropis seperti durian (Hariyati *et al.*, 2013). Salah satu daerah penghasil durian terbesar di Provinsi Riau adalah Pulau Bengkalis. Buah durian di Pulau Bengkalis mempunyai ciri morfologi yang bervariasi, meliputi warna kulit, bentuk duri, warna aril, ketebalan aril, bentuk buah durian, rasa, aroma dan ukuran buah. Diperkirakan kultivar lokal di pulau Bengkalis masih banyak mempunyai sifat unggul dan karakteristiknya belum diketahui. Potensi plasma nutfah durian di Kabupaten Bengkalis perlu digali lebih lanjut untuk mendapatkan data kultivar durian yang berpotensi menjadi kultivar unggul (Lestari dkk., 2011).

Besarnya potensi plasma nutfah durian di Bengkalis maka langkah awal yang biasa dilakukan untuk mempelajari ciri sifat-sifat unggul tanaman durian adalah dengan kegiatan karakterisasi. Karakterisasi merupakan suatu kegiatan dalam plasma nutfah untuk mengetahui sifat atau karakter morfologi yang dapat dimanfaatkan dalam menilai besarnya keragaman genetik dan dapat

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.

1.2. Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual

mengidentifikasi varietas. Kegiatan karakterisasi bertujuan untuk mengelompokkan karakter khas dari suatu varietas, memberikan ciri terhadap varietas tanaman durian dan menemukan bahan tanam yang berpotensi untuk dikembangkan (Mudaffar, 2023). Karakterisasi dapat dilakukan secara morfologi, kimia dan molekuler DNA. Karakterisasi morfologi dapat dilakukan secara langsung melalui pengamatan karakter tanaman. Keuntungan karakterisasi morfologi yaitu sederhana, murah, dapat dilakukan secara langsung dan mudah walaupun memiliki kelemahan yaitu sangat dipengaruhi oleh musim dan fase pertumbuhan tanaman (Rosmaina *et al.*, 2016).

Karakteristik morfologi yang diamati dapat berupa organ vegetatif dan juga generatif. Organ vegetatif salah satunya berupa daun dan organ generatif berupa bunga yang perlu diamati untuk mengetahui identitas suatu jenis. Persamaan dan perbedaan karakter pada daun dan bunga dapat membantu proses identifikasi dan mengetahui kekerabatan antar jenis (Arif dan Ratnawati, 2018). Karakterisasi morfologi tanaman berdasarkan daun dan bunganya diharapkan mampu memberikan ciri atau mengungkap deskripsi varietas tanaman durian yang potensial untuk dikembangkan secara morfologi khususnya durian lokal yang ada di Kabupaten Bengkalis. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mencari informasi mengenai karakter morfologi daun dan bunga durian lokal asal Bengkalis agar memudahkan pemulia tanaman untuk melakukan karakterisasi dan identifikasi durian lokal Bengkalis.

1.2.1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman durian di Kabupaten Bengkalis berdasarkan karakter daun dan bunga.

1.2.2. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai informasi dasar dalam menyusun program pemuliaan tanaman durian di Kabupaten Bengkalis.

1.2.3. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah durian lokal di Kecamatan Bantan, Kabupaten Bengkalis memiliki karakteristik morfologi yang berbeda-beda.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Tanaman Durian

Durian (*Durio zibethinus* Murr.) merupakan salah satu tumbuhan tropis asli Asia Tenggara dan populer sebagai raja buah (Feng *et al.*, 2016). Durian sering disebut raja buah karena panen durian menandai musim panen beberapa buah-buahan lainnya (Sobir dan Martini, 2014). Durian banyak dibudidayakan di kebun bersama dengan tanaman yang lain. Sedangkan di Thailand dan Malaysia, durian telah dibudidayakan di perkebunan komersial secara intensif. Tirtawinata *et al.* (2016) menyatakan bahwa buah durian merupakan organ yang paling bervariasi mulai dari bulat, oval, lonjong, berbelimbang, jantung, sampai tidak beraturan. Warna kulit buah umumnya hijau coklat, buah durian juga bervariasi pada ukuran dan bobot buah. Kedudukan taksonomi tanaman durian menurut Plantamor (2023), diklasifikasikan sebagai berikut : Kingdom Plantae, Sub-kingdom Viridiplantae, Divisi Tracheophyta, Subdivisi Spermatophytina, Kelas Magnoliopsida, Sub Kelas Dilleniidae, Ordo Malvales, Famili Bombaceae, Genus *Durio*, dan Spesies *Durio zibethinus* Murray.

Durian termasuk golongan tumbuhan dikotil yang mempunyai sistem akar tunggang. Akar durian merupakan akar banir atau akar papan. Akar banir ini berbentuk seperti papan-papan yang diletakkan miring untuk memperkokoh berdirinya batang pohon yang tinggi besar. Akar durian 72-87% berada di dekat permukaan tanah sampai kedalaman 45 cm. Akar durian akan terus tumbuh memanjang tanpa batas selama tanaman masih hidup hingga puluhan meter di luar daerah tajuk tanaman (Setiawan, 2015).

Buah durian bertipe kapsul berbentuk bulat, bulat telur hingga lonjong, dengan panjang hingga 25 cm dan diameter hingga 20 cm. Kulit buahnya tebal serta berwarna hijau kekuning-kuningan, kecoklatan, hingga keabu-abuan. Permukaan kulit durian bersudut tajam walaupun duri ini bukan dari dalam pengertian botani. Setiap buah memiliki lima ruang yang menunjukkan jumlah daun buah yang dimiliki. Masing-masing ruang terisi oleh beberapa biji, biasanya tiga butir atau lebih (Indra, 2019).

Biji durian merupakan alat perkembangbiakan tanaman secara generatif. Biji durian berbentuk bulat telur berkeping dua, berwarna kekuning-kuningan atau

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.



- 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.

cokelat muda. Biji terbungkus oleh arilus yang biasa disebut sebagai daging buah durian yang berwarna putih sampai kuning terang dengan ketebalan bervariasi (Sobir dan Napitupulu, 2015).

2.2. Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Durian

1. Iklim

Menurut Sobir dan Napitupulu (2015), tanaman durian umumnya membutuhkan ketersediaan air yang cukup sehingga banyak tumbuh di daerah dengan tipe iklim A dan B. kedua tipe iklim ini memiliki 7 sampai 10 bulan basah, 2 sampai 4 bulan kering, curah hujan 1.500 sampai 2.500 mm/tahun atau merata sepanjang tahun, dan suhu udara 28 sampai 29°C. ketinggian tempat yang diinginkan oleh setiap varietas berbeda-beda. Namun demikian, secara umum ketinggian tempat yang optimum untuk pertumbuhan dan produktivitas durian berkisar 400 sampai 600 m di atas permukaan laut. Durian juga bisa di tanam di dataran rendah dengan curah hujan merata sepanjang tahun. Umumnya, waktu berbunga pada tanaman durian yang di tanam di dataran tinggi akan lebih lambat dibandingkan dengan durian yang di tanam di dataran rendah.

2. Intensitas cahaya matahari

Sinar matahari sangat diperlukan oleh tanaman durian dalam pertumbuhannya. Air dan karbon dioksida dengan bantuan sinar matahari akan diubah menjadi energi dan oksigen di daun. Untuk mampu melakukan tugasnya dengan baik, daun membutuhkan intensitas matahari yang tepat. Pada tanaman durian, intensitas cahaya matahari yang tepat untuk proses fotosintesis sekitar 40 sampai 50% sebaiknya lokasi untuk berkebun durian dipilih di lahan yang terbuka walaupun durian relatif tahan naungan (Sobir dan Napitupulu, 2015).

3. Media dan air tanah

Struktur tanah tanaman durian yang baik adalah pada lapisan top soil gembur, remah, berbutir, banyak mengandung bahan organik, solum dalam > 1,5 meter. Pada lapisan sub soil lempung berpasir hingga agak liat. Warna tanah kehitaman, kecoklatan-coklatan hingga merah kekuningan. Jenis tanah yang sesuai adalah alluvial, andosol, inseptisol, podsolik merah kuning dan lainnya. Kemasaman tanah (pH) 6.0 -7.0, Dianjurkan untuk melakukan analisa tanah dan air agar dapat mengetahui status unsur hara tanah dan air sebagai dasar dalam aplikasi dosis pupuk

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.

dan kandungan air yang baik bagi tanaman durian. Ketersediaan air tanah seperti dari sumur, sungai, atau embung menjadi faktor utama (Indrajati dkk., 2021)

23. Karakteristik Morfologi Tanaman

Karakterisasi ialah salah satu aktivitas penting dalam bidang pemuliaan tanaman untuk mendapatkan informasi dari tiap aksesi yang selanjutnya bisa dimanfaatkan dalam pemilihan sifat unggul yang di idamkan (Farida dan Ardianini, 2019). Kegiatan karakterisasi bertujuan untuk mengidentifikasi sifat-sifat penting yang bernilai ekonomis atau yang merupakan penciri dari varietas yang bersangkutan. Karakter yang diamati dalam kegiatan karakterisasi dapat berupa karakter morfologis, karakter agronomis, karakter fisiologis, marka isoenzim dan marka molekuler (Kusumawati dkk., 2013). Karakterisasi morfologi tanaman adalah suatu kegiatan mengamati sifat-sifat khas yang dapat dibedakan secara visual pada sumber plasma nutfah yang ada (Radiya, 2013).

Penanda morfologi adalah penanda yang berdasarkan penampilan organ-organ tanaman yang mudah diamati, penanda morfologi bersifat lebih mudah, cepat sederhana dan relatif lebih murah Menurut (Sudarmi, 2013). Informasi yang dihasilkan dari kegiatan karakterisasi bisa digunakan sebagai dasar untuk melakukan seleksi. Melalui karakterisasi dapat dibandingkan karakter pada satu genotipe dengan genotipe yang lain, sehingga akan diperoleh genotipe yang potensial untuk dikembangkan. Hasil seleksi tersebut setelah itu dikembangkan lebih lanjut untuk pembentukan varietas baru dengan sifat sesuai yang diharapkan (Panjaitan dkk., 2015)

24. Karakter Morfologi Daun Durian

Daun merupakan organ tanaman yang berfungsi sebagai alat fotosintesis. Dalam proses fotosintesis menghasilkan energi yang dapat dimanfaatkan tumbuhan dalam pertumbuhannya. Daun durian berbentuk jorong hingga lanset. Letak daun berseling-seling, bertangkai, bagian pangkal lancip atau tumpul, dan ujungnya lancip melandai. Bagian sisi atas daun berwarna hijau terang, sedangkan bagian sisi bawah tertutup sisik-sisik berwarna keperak-perakan atau keemas-emasan dengan diselimuti bulu-bulu yang mirip bintang (Nurhakim, 2019).

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.

Daun tanaman durian tidak memiliki periode rontok dan selalu ada di setiap musim (*evergreen*). Bentuk daunnya *elip* hingga bulat, panjang sekitar 10-18 cm (Ashari, 2017). Lebar daun sekitar 3,0-8,5 (Mustikarini dkk., 2017). Bagian atas daunnya berwarna hijau dan bagian bawahnya berwarna perak serta bersisik. Bentuk dan warnanya mirip dengan daun kenit. Calon daun terbungkus oleh tudung daun berwarna hijau. Tudung daun luruh saat terdesak oleh pertumbuhan daun baru. Duduk daun pada batang dan cabang berseling-seling. Beberapa jenis durian memiliki karakteristik daun yang berbeda saat masih muda dengan saat dewasa. Ada yang saat muda margin helai daunnya rata dan saat tua margin helai daunnya menjadi bergelombang, sehingga pengamatan karakter daun sebaiknya dilakukan pada daun dewasa (Ashari, 2017).

25. Karakter Morfologi Bunga Durian

Durian umumnya merupakan tanaman yang bersifat *ramiflorous*, yaitu berbunga pada cabang yang telah tua dan sebagiannya merupakan *cauliflorous*, yaitu berbunga di bagian ujung ranting. Durian yang berbuah kecil seperti *D. graffithi*, bunganya muncul di ketiak daun. Warna bunga durian bervariasi mulai dari putih, krem, merah muda, sampai merah tua. Dalam satu tangkai bunga umumnya terdiri atas 1-3 kuntum dan membentuk kelompok (dompol) dalam jumlah yang bervariasi dari 2-30 kuntum per dompol bahkan ada yang sampai 45 kuntum. 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 durian merupakan bunga sempurna, memiliki dua alat kelamin jantan (benang sari), dan betina (kepala putik) dalam satu bunga. Bunga durian juga memiliki karakter penyerbukan terbuka atau penyerbukan bebas (*open pollinated*) karena putiknya tidak terlindungi dan mengalami masa *receptive* saat bunga mekar (Tirtawinata *et al.*, 2016).

Umumnya bunga durian mekar pada sore hari dan mulai reseptif pukul 17.00-06.00 WIB. Sementara polen mulai menyebar pukul 19.00 WIB dan semua kompartemen bunga selain pistil rontok. Pistil tetap reseptif hingga pukul 23.00 WIB. Bunganya menyebarkan aroma wangi yang berasal dari kelenjar nektar di bagian pangkal untuk menarik perhatian kelelawar (terutama spesies *Eonycteris spelaea*) dan serangga penyerbuk. Bunga durian menunjukkan gejala *self-*



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.

incompatibility. Self-incompatibility merupakan gejala ketidakcocokan antara bunga jantan sebagai polinotor dengan bunga betina dalam satu kuntum bunga atau bunga jantan lain dalam satu tanaman. Gejala ini dapat terlihat saat tepung sari tidak berkecambah meskipun sudah berada di kepala putik hingga terjadi kerontokan bakal buah selama perkembangannya (Ashari, 2017). Sejak bunga muncul sampai mekar diperlukan waktu sekitar enam minggu. Setiap musim, tanaman durian yang sudah berproduksi dapat menghasilkan bunga 1.000- 100.000 kuntum yang tersusun dalam beberapa dompolan yang muncul dicabang atau ranting. Setelah selesai penyerbukan, kelopak bunga akan berguguran menyisakan benang sari dan ovuli. Dari ribuan kuntum yang ada tidak semuanya menjadi bakal buah. Hal ini disebabkan adanya perebutan mendapatkan unsur hara (Setiawan, 2015).



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

3.2. Tempat dan Waktu

Pengambilan sampel penelitian ini dilakukan di Kecamatan Bantan, Kabupaten Bengkalis. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juli-September 2023.

3.2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah penggaris, gunting, kertas *background*, *double tip*, *RHS Colour Chart*, plastik, buku petunjuk teknis cara pengamatan karakteristik pada tanaman durian, *smartphone*, egrek dan alat tulis.

Bahan utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah 21 genotipe bunga dan daun durian, dengan masing-masing 10 daun/genotipe dan 3 bunga/genotipe durian yang berasal dari Kecamatan Bantan, Kabupaten Bengkalis.

3.3. Metode Penelitian

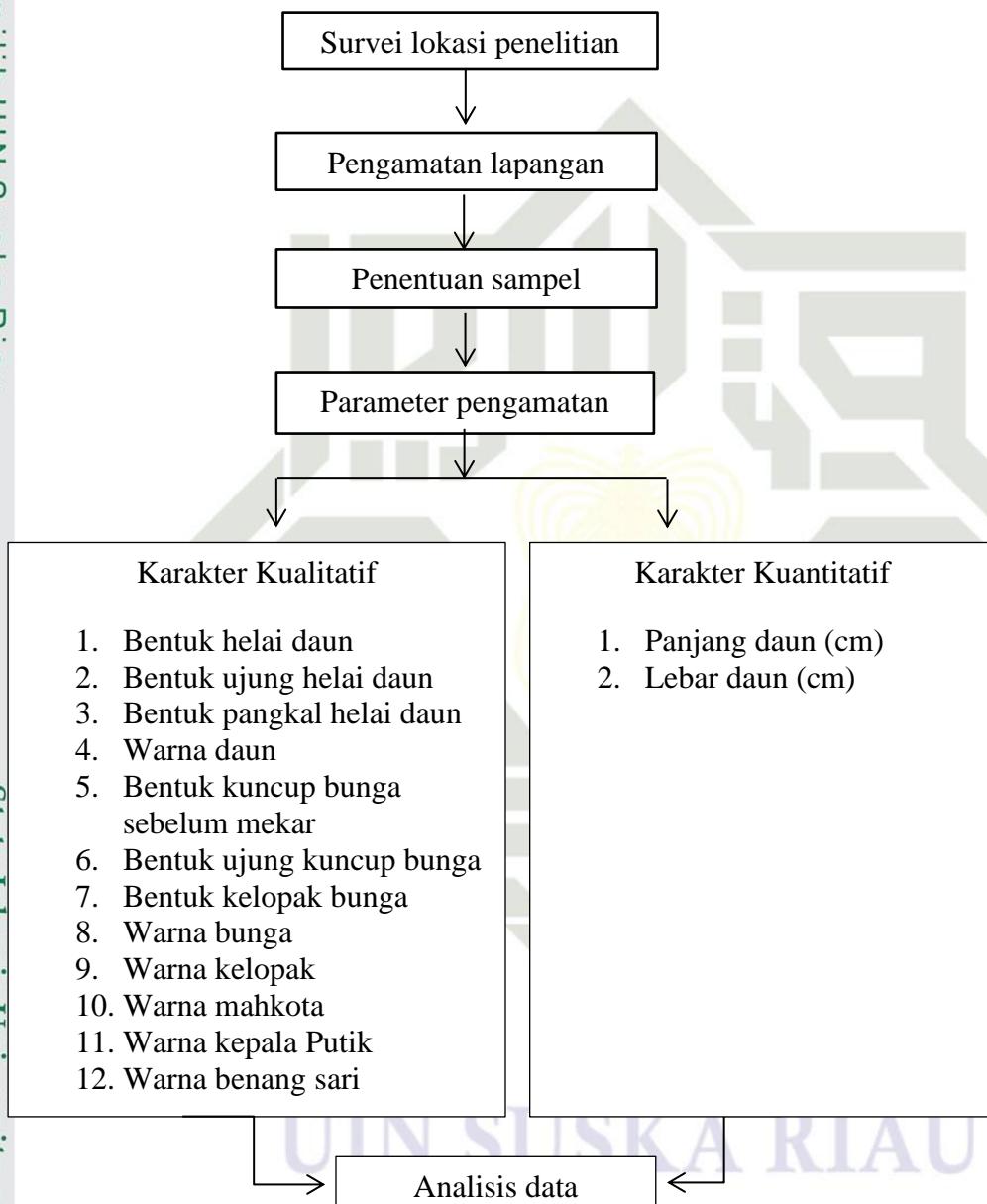
Karakterisasi dan identifikasi morfologi tanaman durian lokal dilakukan melalui observasi tanaman di kebun petani. Sampel penelitian dipilih melalui metode *purposive sampling*, di mana durian yang dipilih telah terseleksi secara alami oleh petani, untuk karakter morfologi daun dan bunga mengacu pada Pedoman Pendaftaran dan Deskripsi Varietas Hortikultura oleh PVTPP (2021). Penelitian ini menggunakan rancangan percobaan RAL (rancangan acak lengkap) yang terdiri dari 21 sampel genotipe tanaman durian, dengan masing-masing daun terdapat 10 daun/genotipe dan masing-masing bunga 3 kuntum bunga/genotipe.

Tabel 3.1. Nama Genotipe Durian yang Diamati

Nama Genotipe durian	
Durian Kopi	12. Durian Sultan
Durian Wlon	13. Durian Gandeng
Durian Kesep Susu	14. Durian Tembaga Sepadan
Durian Apiau	15. Durian Tembaga Sipar
Durian Jantung Emas	16. Durian Rudianto
Durian M2	17. Durian X Kadari
Durian Duduk	18. Durian Abang
Durian Bongkek	19. Durian Marbel
Durian Tembaga Hijau	20. Durian Paijo 1
Durian Belimbing	21. Durian Bodong
Durian Teki	

3.4 Pelaksanaan Penelitian

Tanaman durian yang digunakan untuk pengamatan diperoleh dari kebun petani di Desa Bantan Tengah, dan Desa Selat Baru, di Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis. Alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Alur Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan survei awal lalu dilakukan persiapan pengamatan. Pengambilan Sampel dilakukan dengan menggunakan egrek dan memetik daun secara manual menggunakan tangan. Kriteria tanaman durian yang digunakan yaitu tanaman durian yang tidak rusak ataupun tidak

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.

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

terserang penyakit, daun durian yang digunakan daun yang bagus, sudah tua dan berwarna hijau tua serta tidak ada kerusakan, dan bunga durian yang diamati yaitu kuncup bunga sebelum mekar dan bunga mekar.

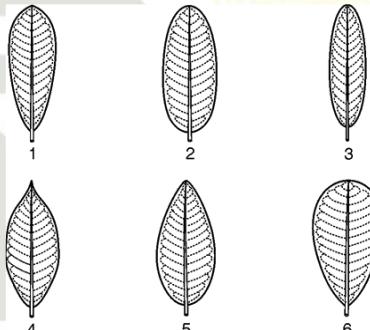
3.5. Parameter Pengamatan

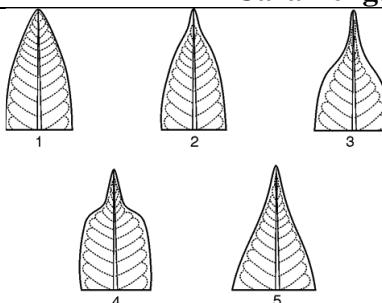
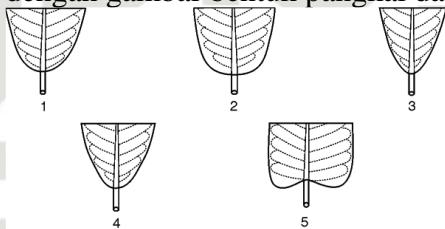
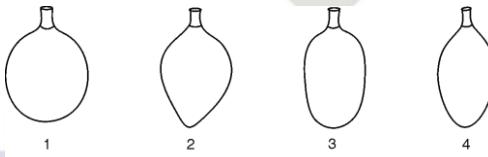
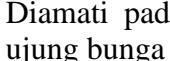
Parameter yang diamati dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan Buku Pedoman Pendaftaran dan deskripsi Varietas Hortikultura dikeluarkan oleh Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian (2021). Parameter yang diamati terdiri dari karakter kualitatif dan kuantitatif yang meliputi:

A. Karakter Kualitatif

Karakter kualitatif yang diamati pada bagian daun dan bunga pada tanaman durian yaitu dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Karakter Kualitatif Durian yang Diamati

No.	Karakteristik	Cara Pengamatan
1.	Bentuk Helai Daun	Diamati pada helai daun sesuai kategori pengamatan daun.
		 Keterangan 1. <i>Obovate-lanceolate</i> (bulat telur sungsang-lanset) 2. <i>Oblong</i> (memanjang) 3. <i>Linear-oblong</i> (garis-memanjang) 4. <i>Elliptic</i> (jorong) 5. <i>Ovate</i> (bulat telur) 6. <i>Obovate</i> (bulat telur sungsang)
	Bentuk Ujung Helai Daun	Diamati pada bagian ujung daun dan dicocokkan dengan bentuk pangkal daun

No.	Karakteristik	Cara Pengamatan
1	Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang © Hak cipta milik UIN Suska Riau	 <p>Keterangan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Acute</i> (runcing) 2. <i>Acuminate</i> (meruncing) 3. <i>Long acuminate</i> (meruncing agak panjang) 4. <i>Caudate</i> (berekor) 5. <i>Cuspidate</i> (berpuncak runcing)
2	Bentuk Pangkal Helai Daun	 <p>Diamati pada bagian pangkal daun dan dicocokkan dengan gambar bentuk pangkal daun</p>
3	Warna daun	<p>Keterangan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Round</i> (bulat) 2. <i>Obtuse</i> (tumpul) 3. <i>Acute</i> (runcing) 4. <i>Cuneate</i> (segitiga sunsang (baji)) 5. <i>Cordate</i> (jantung)
4	Bentuk Kuncup Sebelum Mekar	 <p>Bentuk bunga diamati secara visual, pada saat bunga belum mekar</p>
5	Bentuk Ujung Kuncup Bunga	 <p>Diamati pada saat bunga belum mekar pada bagian ujung bunga</p>

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.
 - 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 karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Karakteristik	Cara Pengamatan
④ Hak cipta m		
		<p>Keterangan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membulat (<i>Rounded</i>) 2. Runcing (<i>Pointed</i>) 3. Tumpul (<i>Obtuse</i>)
7. Bentuk Kelopak Bunga	Diamati pada bagian kelopak bunga, pada saat bunga mekar penuh	
8. Warna Bunga	Diamati pada saat bunga mekar penuh	
9. Warna Kelopak	Warna kelopak diamati pada saat bunga mekar penuh, secara visual atau dapat menggunakan RHS colour chart.	
10. Warna Mahkota	Warna mahkota diamati pada saat bunga mekar penuh, secara Visual atau dapat menggunakan RHS colour chart.	
10. Warna Kepala Putik	Warna kepala putik diamati pada saat bunga mekar penuh, secara visual atau dapat menggunakan RHS colour chart.	

B. Karakter Kuantitatif

- 1 Panjang Daun (cm): Panjang daun diukur dari pangkal sampai ujung helai daun, tangkai daun tidak diukur.
- 2 Lebar Daun (cm) : Lebar daun diukur pada bagian terlebar.

3.6. Analisis Data

Data pengamatan pada karakter kualitatif disajikan secara deskriptif . Untuk mengetahui indeks keanekaragaman dilakukan analisis menggunakan indeks *Shannon-Weaver* (H'), untuk 12 sifat kualitatif tersebut dihitung menggunakan microsoft excel 2021.

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.

Indeks *Shannon-Weaver* (1994) dihitung menggunakan rumus berikut:

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

Keterangan:

H' : Indeks Keragaman *Shannon-Weaver*

P_i : Proporsi individu pada kelas ke-i

n : Jumlah kelas fenotipik tiap karakter

Pada karakter kuantitatif dilakukan analisis data menggunakan sidik ragam model linear rancangan acak lengkap (RAL) faktorial dengan menggunakan Microsoft Excel 2021 dan aplikasi SAS 9.0. Model Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial adalah sebagai berikut:

Model RAL dianalisis menggunakan sidik ragam berdasarkan model linear:

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \epsilon_{ij}$$

Keterangan:

Y_{ij} = Nilai pengamatan pada perlakuan ke - i ulangan ke - j

μ = Nilai tengah umum

τ_i = Pengaruh perlakuan ke - i

ϵ_{ij} = Pengaruh galat percobaan pada perlakuan ke - i dan ulangan ke - j

i = 1, 2, ... t

j = 1, 2, ... r

Tabel 3.3. Analisis Sidik Ragam Untuk Rancangan Acak Lengkap

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

Keterangan:

a. Faktor Koreksi (FK) $= \frac{(Y..)^2}{t.r}$

b. Jumlah Kuadrat Total (JKT) $= (Y1.1)^2 + (Y2.1)^2 + \dots + (Y..)^2 - FK$



- c. Jumlah Kuadrat Varietas $= \frac{(Y_1)^2 + (Y_2)^2 + \dots + (Y_r)^2}{r} - FK$
- d. Jumlah Kuadrat Galat (JKG) $= JKT - JKP$
- e. Kuadrat Tengah Perlakuan $= \frac{JKP}{DB\ Perlakuan}$
- f. Kuadrat Tengah Varietas $= \frac{JKP}{DB\ Galat}$
- g. $Rr = \text{total banyak ulangan}$
- h. $Tt = \text{total banyak perlakuan}$

Jika hasil yang didapatkan berbeda nyata maka dilakukan Uji Jarak Berganda

Duncan (*Duncan's Multiple Range Test*) pada taraf 5% (Steel and Torrie, 1993).

Model Linear Uji Jarak Berganda Duncan yaitu:

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

Keterangan:

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

Selanjutnya data hasil pengamatan karakter kualitatif dan karakter kuantitatif, nilai rata-rata masing-masing parameter genotipe durian akan dilakukan analisis dendogram menggunakan aplikasi MVSP dengan menggunakan konstruksi hubungan persen *similarity* dan *Unweighted Pairgroup Method with Arithmetic Average* (UPGMA), yang bertujuan untuk mengevaluasi kemiripan antar genotipe.

UIN SUSKA RIAU



UIN SUSKA RIAU

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan keragaman yang tinggi pada karakter kualitatif, kecuali bentuk helai daun dan bentuk kelopak bunga. Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap 21 genotipe yang diamati. Berdasarkan dendrogram UPGMA dengan tingkat kemiripan 91%, 21 genotipe durian dikelompokkan ke dalam enam kelompok utama

5.2. Saran

Penulis menyarankan untuk melengkapi data keragaman maka dipandang perlu untuk melakukan analisis molekuler (DNA) pada durian Kabupaten Bengkalis.

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 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 PUSTAKA

- Ahlunnisa, H.A.N., E.A.M. Zuhud dan D.A.N. Yanto. 2016. Keanekaragaman Spesies Tumbuhan di Areal Nilai Konservasi Tinggi (NKT) Perkebunan Kelapa Sawit Provinsi Riau. *Media Konservasi*, 21(1): 91–98.
- Arif, A. dan Ratnawati. 2018. Hubungan Kekerabatan Anggrek *Dendrobium* Berdasarkan Karakteristik Morfologis dan Anatomis Daun. *Jurnal Prodi Biologi*, 7(3): 213-222.
- Artana, F.F. dan S. Ashari. 2022. Eksplorasi dan Karakterisasi Tanaman Durian (*Durio zibethinus* Murr.) di Kabupaten Trenggalek. *Journal of Agricultural Science*, 7(1); 28-39.
- Ashari, S. 2017. *Durian: King of The Fruit*. UB Press. Malang. 264 p.
- Astaman, M. 2007. Durian bukan buah terlarang. <http://ditbuah.hortikultura.deptan.go.id/>, Diakses 29 Mei 2024 (20:00 WIB).
- Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia. 2022. Produksi Buah-Buahan di Indonesia. <https://www.bps.go.id/id>, Diakses tanggal 21 Oktober 2023 (19:20 WIB).
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkalis. 2024. *Kabupaten Bengkalis Dalam Angka 2024*. BPS Kabupaten Bengkalis. 148 hal.
- Bengkalis Kab. 2024. Sejarah Kabupaten Bengkalis. <https://bengkaliskab.go.id/>, Diakses tanggal 01 April (20:00 WIB).
- Cahyarini, R. D., A. Yunuss, dan E. Purwanto. 2004. Identifikasi Keragaman Genetik Beberapa Varietas Lokal Kedelai di Jawa Berdasarkan Analisis Isozim. *Agrosains*, 6(2): 79-83.
- Diskominfotik Bengkalis. 2024. Sejarah Kabupaten Bengkalis. <https://diskominfotik.bengkaliskab.go.id/>, Diakses tanggal 01 April 2024 (19:00 WIB).
- Dušek, R, And R. Popelková. 2012. Theoretical View Of The Shannon Index In The Evaluation Of Landscape Diversity. *AUC Geographical*. 47 (2): 5-13.
- Eliartati, R.F. Zona, dan S. Hamdan. 2023. Karakter Morfologi Durian (*Durio zibethinus* M) Lokal Asal Kabupaten Kepulauan Meranti, Riau. *Jurnal Dinamika Pertanian*, 1(1); 21-32.
- Eward, C., I. Suliansyah., N. Rozen, dan I. Dwipa. 2020. Identifikasi Karakter Vegetatif Beberapa Genotipe Padi Lokal Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah*, 14(2); 12-22.

- 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.
- Farida, D.G. dan N.R. Ardiarini. 2019. Fenologi Dan Karkterisasi Morfo-Agronomi Tanaman Bunga Matahari (*Helianthus annuus* L.) Pada Kawasan Tropis. *Jurnal Produksi Tanaman*, 7(5): 792-800.
- Feng, J., Y. Wang., X. Yi., W. Yang, and X. He. 2016. Phenolics from Durian Exert Pronounced NO Inhibitory and Antioxidant Activities. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 64(21): 4273-4279.
- Habibah, N.A., Y.U. Anggraito., M. Abdullah., H.A. Sidiq., A. Angeliena., A. Ma'ruf., F. Huyop, and A. Retnoningsih. 2019. Morphological-Based Diversity Analysis of Durian from Kundur Island, Indonesia. In: Proceedings of the 2nd International Conference on Biosciences and Medical Engineering. Indonesia, 06 September 2019: 1-10.
- Hariyati, T., J. Kusnadi, and E.L. Arumingtyas. 2013. Genetic Diversity Of Hybrid Durian Resulted From Cross Breeding Between *Durio Kutujensis* And *Durio Zibethinus* Based On Random Amplified Polymorphic DNAs (RAPDs). *American Journal of Molecular Biology*, 2(3): 153-157.
- Harahap, A.M.H. 2020. Karakterisasi Morfologi Tanaman Durian (*Durio zibethinus* Murr.) di Kabupaten Solok. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Indra, D. 2019. *Panen Untung Dari Budidaya Tanaman Buah*. Laksana. Yogyakarta. 84-85 hal.
- Indrajati, S.B., D. Rosita, dan L.D. Saputra. 2021. *Budidaya Durian*. Direktorat Buah dan Florikultura. Jakarta. 3 hal.
- Jasminarti, Evita, and T. Novita. 2023. Identification Of Morphological Characteristics Of Local Durian kerinci (*Durio zibethinus.sp*). *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, 7(1); 60-65.
- Jagroo, V., A. Minott, and L. James. 2022. A Time Series Analysis Using Shannon Index of Annual Domestic Crop Production and Area Planted in Jamaica from 2007 to 2021. In: Proceedings of the 4 th International Conference on Statistics: Theory and Applications. Prague, Czech Republic, 28-30 July, 2022: 1-9.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2023. Ekspor Impor Komoditi Pertanian. <https://pertanian.go.id/>, Diakses tanggal 21 Oktober 2023 (20:00 WIB).
- Kusumawati, A., N.E. Putri, dan I. Suliansyah. 2013. Karakterisasi Dan Evaluasi Beberapa Genotipe Sorgum (*Shorgum bicolor* L.) di Sukarami kabupaten Solok. *Jurnal Agroteknologi*, 4(1): 7-12.

- 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.
- Miswarti, W.E. Putra, dan D. Sugandi. 2017. Analisis Keragaman Plasma Nutfaf Durian di Provinsi Bengkulu Berdasarkan Karakter Morfologi. *Bul. Plasma Nutfaf*, 23(1): 59-68.
- Mudaffar, A.R. 2023. Karakteristik Morfologi Durian (*Durio zibethinus*) Lokal Malamban Dan Manonto Di Desa Malimbu Kecamatan Sabbang Kabupaten Luwu Utara. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 11(1): 13-20.
- Muliani, F. 2014. Karakterisasi Morfologi Daun Kultivar Durian Lokal (*Durio zibethinus* Murr.) Di Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi. *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Mustikarini, E.D., N.S. Khodijah, dan Yulistia. 2017. Karakterisasi Morfologi dan Potensi Hasil Durian Lokal Bangka. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*, 1(1): 1-9.
- Muttaqien, I.M. dan D. Rahmawati. 2019. Karakter Kualitatif Dan Kuantitatif Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa L.*) Terhadap Cekaman Salinitas (NaCl). *Journal of Applied Agricultural Sciences*, 3(1): 42-53.
- Mursyidin, D.H. 2023. Phenotypic Diversity of Super Local Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Varieties from South Kalimantan, Indonesia: A Case Study. *Yuzuncu Yil University Journal of Agricultural Sciences*. 33(2): 259-268.
- Nurhakim, Y.I. 2019. *Bertanam Durian Unggul*. Bhuana Ilmu Populer. Jakarta. 3 hal.
- Nusifera, S., A.P. Lestari, dan Y. Alia. 2014. Penampilan dan Parameter Genetik Beberapa Karakter Morfologi Agronomi Dari 26 Akses Padi (*Oryza spp L.*) Lokal Jambi. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi: Seri Sains*, 16(2); 33-42.
- Panjaitan, R., E. Zuhry, dan Deviona. 2015. Karakterisasi Dan Hubungan Kekerabatan 13 Genotipe Sorghum (*Shorgum bicolor L.*) Mouch koleksi Batan. *Jurnal Faperta*, 2(1): 1-13.
- Plantamor. 2023. *Durio zibethinus*. <http://plantamor.com/>, Diakses tanggal 28 Desember 2023 (23:00 WIB).
- Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian (PVTTP). 2021. *Pedoman Pendaftaran dan deskripsi Varietas Hortikultura*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.

- 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.
- Putri, D.D. 2016. Identifikasi Karakter Kualitatif dan Kuantitatif Beberapa Varietas Terung (*Solanum melongena* L.). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- Putri, M.N.H. dan P.P. Purbosari. 2023. Studi Variasi Morfologi Durian di Dusun Dirun, Kabupaten Banjarnegara, Provinsi Jawa Tengah. *Simbiosa*, 12(1): 21-38.
- Radiya, M. 2013. Karakterisasi Morfologi Tanaman Pisang (*Musa paradisiaca* L.) di kabupaten Agam. *Jurnal Agroteknologi*, 4(1): 1911-1924.
- Riduwan, 2016. *Dasar-Dasar Statistika*. Alfabeta. Bandung. 233-238 hal.
- Rizal, M., S.P. Rahayu, dan A. Supriyono. 2015. Prospek Pengembangan Buah Lai (Duriokutejensis) sebagai Varietas Unggul Lokal di Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia: 1497–1501.
- Rohman, F.H., G.F. Dinata., R.R.D. Pertami., F. Rohman, dan E. Suprayitno. 2023. Studi Karakteristik Morfologi Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Lokal di Kecamatan Sukorambi, Kabupaten Jember. Prosiding Pengutian Potensi Sumber daya Lokal Guna Pertanian Masa Depan Berkelanjutan. Politeknik Negeri Jember, 5-7 juli 2023: 269-273.
- Rosmaina, J. Warino, Suhaida, and Zulfahmi. 2016. Genetic Variability And Relationship Among Durian Cultivars (*Durio zibethinus* Murr) In Thekampar, Indonesia Assessed By RAPD Markers. *Pak. J. Biotechnol*, 13(2): 87-94.
- Rosmaina, R. Elfianis, A. Almaksur, and Zulfahmi. 2021. Minimal number of morphoagronomic characters required for the identification of pineapple (*Ananas comosus*) cultivars in peatlands of Riau, Indonesia. *Biodiversitas*, 22(9): 3854-3862.
- Salamena, F., A. Hiariej, and C.A. Seumahu. 2018. Genetic Characterization of Galoba Durian (*Amonum* spp.) in Ambon Island Based on Random Amplified Polymorphic DNA (RAPD). *Agrotech Journal*. 3(1): 27-33.
- Setiawan, R.A. 2015. Morfologi Tanaman Durian (*Durio zibethinus* Murr.) kultivar Belimbing. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Shannon, C. E. and W. Weaver. 1949. *The mathematical theory of communication*. The University of Illinois Press. Urbana. 117 pp.
- Sobir dan E. Martini. 2014. *Pedoman Budi Daya Durian Dan Rambutan Di Kebun Campur*. World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional Program. Bogor. 4 hal.

**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.

- Sobir dan R.M. Napitupulu. 2015. *Bertanam Durian Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta. 212 hal.
- Solihin, A. Rasyad, dan Isnaini. 2021. Identifikasi Tanaman Rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) Lokal Kabupaten Bengkalis Berdasarkan Karakter Morfologi. *Jurnal Dinamika Pertanian*. 3: 225-232.
- Solikin, A., A. Retnoningsih, dan E.S. Rahayu. 2017. Karakterisasi Aksesi Durian Lokal Koleksi Hortimart Agro Centre Jawa Tengah Menggunakan Penanda Molekuler Inter Simple Sequence Repeats (ISSR). *Floribunda*. 5(7): 267-276.
- Sudarmi. 2013. Peranan Biologi Molekuler Pada Pemuliaan Tanaman. *Jurnal Magistra*, 84(25): 75-80.
- Sugiyarto, S., L. Kurniasari., I Harlianingtyas, and R.R. Wijayanti. 2023. Identification agronomic character of local durian parent trees as a step to develop a durian center in Sukowono and Sumberjambe, *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 1168; 1-6.
- Sulehria, A.Q.K., M. Ejaz., R. Mushtaq and S. Saleem. 2013. Analysis Of Planktonic Rotifers By Shannon-Weaver Index In muraliwala (Distt. Gujranwala). 65(1): 15-19.
- Susila, A., Y.A. Bety., Y. Hindarwati., F.D. Arianti., D. Haskarini., A. Malik., B. Santoso, and I.G. Cempaka. 2021. Characterization of durian (*Durio zibethinus*) monthok from Blora, Central Java, Indonesia. *E3S Web of Conferences*, 360; 1-8.
- Susilawati, dan M. Sabran. 2018. Karakterisasi Morfologi Durian (*Durio zibethinus*) Lokal Asal Kabupaten Katingan. *Buletin Plasma Nutfah*, 24(2); 107-114.
- Syukur, M., Sudjiprihati, S, dan R. Yunianti. 2015. *Teknik Pemuliaan Tanaman (Revisi)*. Penebar Swadaya, Jakarta. 50-55 hal.
- Talakua, W.M.,Z.A. Leleury, dan A.W. Talluta. 2017. Analisis Cluster Dengan Menggunakan Metode K-Means Untuk Pengelompokan Kabupaten/Kota Di Provinsi Maluku Berdasarkan Indikator Indeks Pembangunan Manusia Tahun 2014. *Jurnal ilmu matematika dan terapan*, 1(1); 119-128.
- Widyayanti, S., C.A. Wirasti, and Kristamtini. 2021. Morphology characteristic of some local durian from Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta. *Journal of Physics: Conference Series*, 1918 (5); 1-6.
- Yuniastuti, E., Nandariyah, dan S.R. Bukka. 2018. Karakterisasi Durian (*Durio zibenthinus*) Ngrambe di Jawa Timur, Indonesia. *Jurnal of Sustainable Agriculture*, 32(2); 136-145.

Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian

LAMPIRAN

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.



Survei Lokasi Tanaman



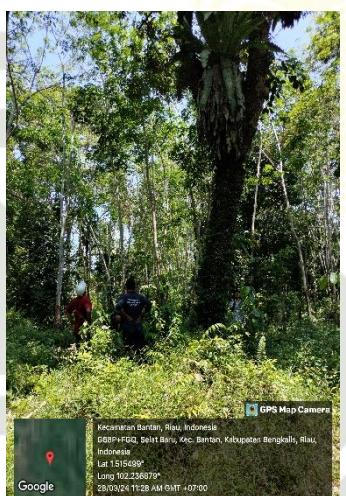
Observasi



Bunga Durian



Pengamatan di Lapangan



Pengambilan Daun dan
Bunga Durian