

**ANALISIS TINGKAT KERAGAMAN DAN POTENSI
CEMPEDAK BERDASARKAN KARAKTER MORFOLOGI
DI KABUPATEN BANGKA TENGAH DAN KABUPATEN
BANGKA SELATAN**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana (Strata 1)
dari Universitas Bangka Belitung**



Oleh

**RELIN LESTARI
2031511025**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
BALUNIJUK
2020**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

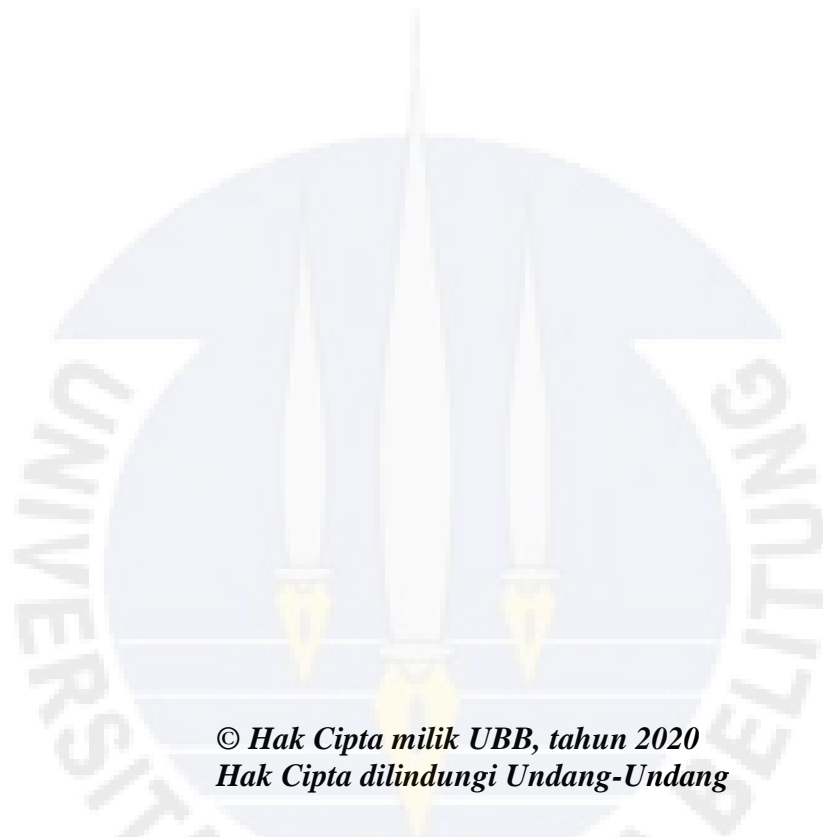
Dengan ini saya Relin Lestari menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis adalah hasil karya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan untuk memperoleh gelar atau derajat kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan telah penulis cantumkan nama sumber penulisnya secara benar dan semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Balunijuk, Januari 2020



Relin Lestari



**© Hak Cipta milik UBB, tahun 2020
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang**

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah; pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UBB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis dalam bentuk apa pun tanpa izin UBB.

**ANALISIS TINGKAT KERAGAMAN DAN POTENSI
CEMPEDAK BERDASARKAN KARAKTER MORFOLOGI
DI KABUPATEN BANGKA TENGAH DAN KABUPATEN
BANGKA SELATAN**

**RELIN LESTARI
2031511025**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains pada
Program Studi Biologi

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
BALUNIJUK
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Tingkat Keragaman dan Potensi Cempedak Berdasarkan Karakter Morfologi di Kabupaten Bangka Tengah dan Kabupaten Bangka Selatan

Nama : Relin Lestari

Nim : 2031511025

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan majelis penguji pada hari Jumat, 24 Januari 2020 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains

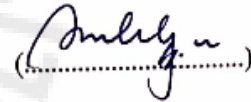
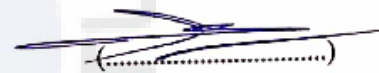
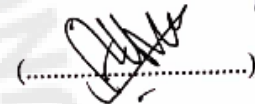
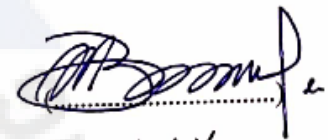
Komisi Penguji

Ketua : Budi Afriyansyah, S.Si., M.Si.

Anggota 1 : Anggraeni, S.Si., M.Si.

Anggota 2 : Edi Romdhoni, S.P., M.M.

Anggota 3 : Tri Wahyuni, S.P., M.Si.



Balunijuk, Januari 2020

04 FEB 2020

Mengetahui

Ketua Program Studi Biologi



Dr. Sddy Nurtjahya, M.Sc. ✓

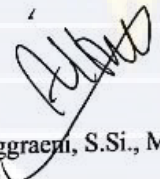
Tanggal Lulus :

**ANALISIS TINGKAT KERAGAMAN DAN POTENSI
CEMPEDAK BERDASARKAN KARAKTER MORFOLOGI
DI KABUPATEN BANGKA TENGAH DAN KABUPATEN
BANGKA SELATAN**

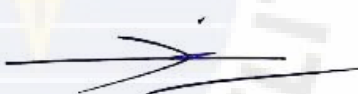
Oleh
RELIN LESTARI
2031511025

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains

Pembimbing Utama


Anggraeni, S.Si., M.Si.

Pembimbing Pendamping


Edi Romdhoni, S.P., M.M.

Balunujuk, Januari 2020

Dekan
Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



ABSTRAK

Relin Lestari (2031511025). Analisis Tingkat Keragaman dan Potensi Cempedak Berdasarkan Karakter Morfologi di Kabupaten Bangka Tengah dan Bangka Selatan.

(Pembimbing: **Anggraeni** dan **Edi Romdhoni**)

Cempedak merupakan tanaman buah tropis asli Indonesia yang berasal dari famili *Moraceae*, yang cukup banyak digemari masyarakat. Kepulauan Bangka Belitung merupakan salah satu lokasi persebaran tanaman cempedak yang cukup banyak. Penelitian keragaman morfologi dan potensi cempedak belum pernah dilakukan di Kabupaten Bangka Tengah dan Kabupaten Bangka Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tingkat keragaman jenis cempedak melalui karakter morfologi dan potensi cempedak di Kabupaten Bangka Tengah dan Bangka Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2019-Januari 2020 di Kabupaten Bangka Tengah dan Kabupaten Bangka Selatan. Pembuatan herbarium dilakukan di Herbarium Bangka Belitungense dan identifikasi cempedak dilakukan di Herbarium Bogoriense LIPI-Cibinong. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan 7 kultivar cempedak yaitu cempedak nangka, cempedak tikus, cempedak kuning, cempedak hutan, cempedak bare, cempedak kapas dan cempedak ular. Karakter vegetatif yang memiliki keragaman yang tinggi yaitu bentuk daun dan karakter generatif yang memiliki keragaman tinggi yaitu ukuran buah, bentuk buah, permukaan buah dan bentuk daging buah. Koefisien kemiripan 7 kultivar cempedak sebesar 0,41–0,60 (41%-60%). Potensi cempedak di Kabupaten Bangka Tengah dan Bangka Selatan yaitu bagian batang sebagai bahan bangunan, bagian buah dan biji sebagai bahan pangan, bagian daun sebagai alternatif obat, makanan kambing dan pupuk.

Kata kunci: Cempedak, keragaman, karakter morfologi, potensi cempedak

ABSTRACT

Relin Lestari (2031511025). Analysis of Diversity Level and Potential Cempedak based on Morphological Character in Central Bangka Regency and South Bangka Regency. Under the Supervision of Anggraeni, S.Si., M.Si. and Edi Romdhoni, S.P., M.M.

Cempedak is an Indonesian authentic tropical fruit that comes from the family of *Moraceae*, it is more popular enough by several humans. Bangka Belitung Islands is one of the most distribution locations of cempedak plants. The research of morphology diversity and potency cempedak have never been done in Bangka, especially in Central Bangka Regency and South Bangka Regency. The purpose of this research are to test the morphology character of cempedak, diversity level of cempedak and potency of cempedak in Central Bangka Regency and South Bangka Regency. This research was conducted in January 2019 until January 2020 in Central Bangka Regency and South Bangka Regency. The identification have been done in Bogoriense Laboratory of LIPI Cibinong and herbarium has been done in Bangka Belitungense Herbarium. The results of this research have been founded 7 cultivars of cempedak, they are cempedak nangka, cempedak tikus, cempedak kuning, cempedak kapas, cempedak hutan, cempedak bare and cempedak ular. Vegetative characters that have high diversity are leaf shapes and generative characters that have a high diversity are fruit size, fruit shape, fruit surface and fruit flesh form. The result of similarities coefficient of 7 cempedak cultivars is 0.41-0.60 (41%-60%). There are not differences of utilization of cempedak potency in Central Bangka Regency and South Bangka Regency. Cempedak's tree is used for house material. Cempedak's fruit and seed are used ingredient food. Cempedak leaves are used for alternative medicine, goat feed and plant fertilizer.

Keywords: Cempedak, diversity, morphological characters, the cempedak potential

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Analisis Tingkat Keragaman dan Potensi Cempedak Berdasarkan Karakter Morfologi di Kabupaten Bangka Tengah dan Kabupaten Bangka Selatan”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan program Sarjana (strata 1) di Program Studi Biologi, Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi, Universitas Bangka Belitung. Pada kesempatan ini Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) Ayah saya Abdul Rahman dan Ibu saya Irma Yinta, orang tua paling hebat seluruh dunia yang dengan sabar selalu menjadi penasehat sekaligus motivator bagi penulis
- 2) Ibu Anggraeni, S.Si.,M.Si, selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dan dorongan serta banyak masukan kepada Penulis
- 3) Bapak Edi Romdhoni, S.P., M.M, selaku pembimbing pendamping, yang telah memberikan bimbingan dan banyak masukan serta dorongan kepada Penulis
- 4) Keluarga besar kakek Hatta dan nenek Mar tercinta yang sudah banyak mendoakan saya dan selalu memberikan peluru semangat kepada saya.
- 5) Keluarga besar kakek saya Akik Yamani yang telah memberikan dukungan serta doa yang tiada henti kepada saya.
- 6) Bapak Rahmad Lingga, S.Si., M.Si. dosen Pembimbing Akademik yang sudah banyak membimbing saya dengan baik selama proses perkuliahan.
- 7) Dosen dan staf yang ada di Jurusan Biologi yaitu Bapak Dr. Eddy Nurtjahya, M.Sc., Bapak Budi Afriyansyah, S.Si., M.Si., Bapak Henri, S.Si., M.Si., Bapak Riko Irwanto, S.Pd., M.Sc., Ibu Eka Sari, S.Si., M.Si., Ibu Nur Annis Hidayati S.Si., M.Sc., Ibu Robika S.Si., M.Si., Ibu Novi Handayani, A.Md., dan Ibu Siti Aminah, S.Si.
- 8) My little Princess, adik saya tercinta Ananda Lestari, yang selalu membantu saya ketika di lapangan dan menghibur saya ketika lelah.

- 9) Paman Saya (Dolandri) yang telah membantu saya ketika di lapangan dengan perjalanan menuju lokasi penelitian yang sangat melelahkan.
- 10) Sahabat saya Al-Irham beserta keluarga yang telah banyak membantu dan memberi dukungan kepada saya selama penelitian.
- 11) Sahabat saya Yesa Meiriska beserta keluarga, yang telah mendukung dan menemani saya ketika proses bimbingan serta kerumitan ketika di lapangan
- 12) Sepupu saya Mhila yang telah membantu penulis selama di lapangan dan teman saya Juniar yang selalu setia menjadi pendengar yang baik dan memberi dukungan kepada penulis
- 13) Teman-teman seperjuangan, Akrima Risyda, Dona Feronica, Lanita Sakila, Meyta Eka Sopiani dan Tuning Wiji Jepari yang telah bersama-sama melewati suka duka selama masa perkuliahan dan selalu mendukung satu sama lain.
- 14) Teman Saya Milusnawati beserta Keluarga dan Sumardi yang telah banyak membantu penulis selama di lapangan.
- 15) Teman-teman seperjuangan saya Jurusan Biologi angkatan 2015, terimakasih atas dukungan dan kerja samanya selama perkuliahan.
- 16) Junjungan Jurusan Biologi dan Almamater terima kasih atas dukungannya.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Kritik dan saran sangat diharapkan untuk memperbaiki penelitian di waktu yang akan datang.

Balunjuk, Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

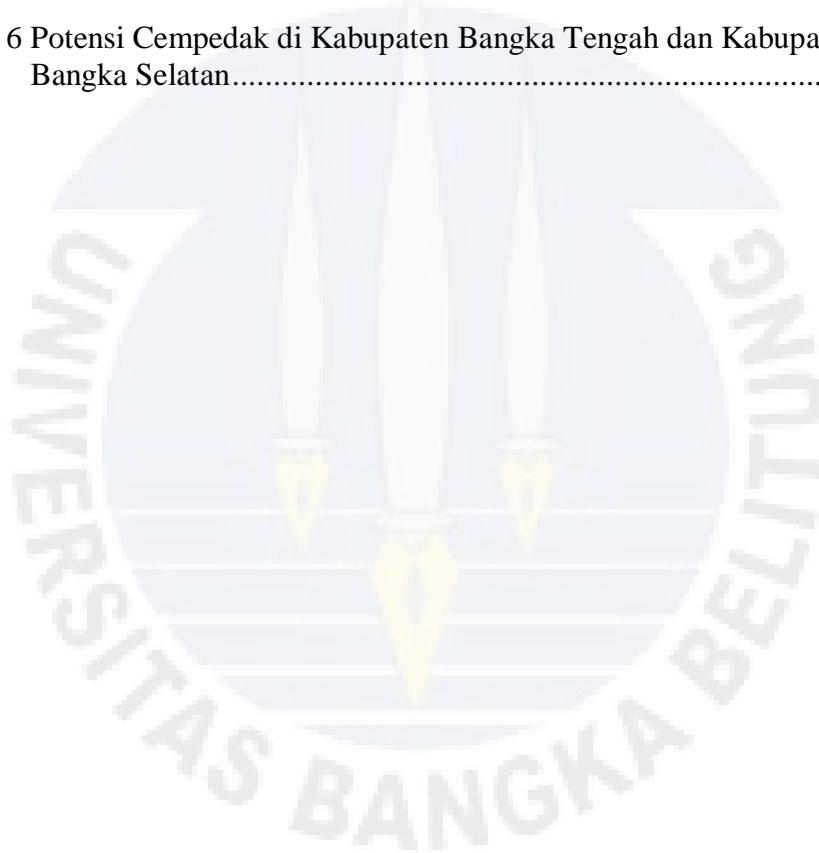
	halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Cempedak (<i>Artocarpus integer</i> (Thunb.) Merr.)	4
2.2 Tingkat Keragaman	8
2.3 Potensi Cempedak	9
2.4 Kabupaten Bangka Tengah dan Kabupaten Bangka Selatan.....	10
III. METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	12
3.2 Alat dan Bahan.....	13
3.3 Metode Kerja	13
3.3.1 Penentuan Desa.....	13
3.3.2 Penentuan Informan	14
3.3.3 Penentuan Pohon.....	14
3.3.4 Identifikasi dan Karakteristik Sampel.....	19
3.4.5 Pengolahan Data	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21

4.1 Hasil	21
4.1.1 Jenis-jenis Kultivar Cempedak.....	21
4.1.2 Karakter Morfologi Vegetatif dan Generatif Cempedak	22
4.1.3 Hubungan Kekerabatan Kultivar Cempedak	31
4.1.4 Potensi Cempedak	32
4.2 Pembahasan	32
4.2.1 Jenis-jenis Kultivar Cempedak.....	32
4.2.2 Karakter Vegetatif Cempedak	34
4.2.3 Karakter Generatif (Buah dan Biji) Cempedak	39
4.2.4 Hubungan Kekerabatan Kultivar Cempedak.....	42
4.2.5 Potensi Cempedak.....	44
V. SIMPULAN DAN SARAN.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	56



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Lokasi Pengambilan Sampel di Kabupaten Bangka Tengah	12
Tabel 2 Lokasi Pengambilan Sampel di Kabupaten Bangka Selatan	12
Tabel 3 Karakter-karakter Morfologi Cempedak	15
Tabel 4 Kultivar Cempedak yang ditemukan di Kabupaten Bangka Tengah dan Kabupaten Bangka Selatan	21
Tabel 5 Karakter Vegetatif dan Generatif 7 Kultivar Cempedak di Kabupaten Bangka Tengah dan Kabupaten Bangka Selatan	24
Tabel 6 Potensi Cempedak di Kabupaten Bangka Tengah dan Kabupaten Bangka Selatan.....	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Lokasi Penelitian di Kabupaten Bangka Tengah dan Kabupaten Bangka Selatan	13
Gambar 2 Variasi Pola Percabangan, Tekstur Kulit Pohon dan Daun 7 Kultivar Cempedak	26
Gambar 3 Variasi Bentuk Buah 7 Kultivar Cempedak.....	28
Gambar 4 Variasi Duri 7 Kultivar Cempedak.....	29
Gambar 5 Variasi Buah dibelah 7 Kultivar Cempedak.....	29
Gambar 6 Variasi Daging Buah 7 Kultivar Cempedak.....	30
Gambar 7 Variasi Biji Buah 7 Kultivar Cempedak	31
Gambar 8 Analisa Hubungan Kekerbatan Cempedak (Dendogram) 7 Kultivar Cempedak.....	31



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Potensi Cempedak di Kabupaten Bangka Selatan	57
Lampiran 2 Potensi Cempedak di Kabupaten Bangka Tengah	61
Lampiran 3 Kuesioner Potensi Cempedak	64
Lampiran 4 Dokumentasi Responden	65
Lampiran 5 Arsitektur Pohon Cempedak dan Kunci Identifikasi	67
Lampiran 6 Hasil Identifikasi Herbarium Bogoriense LIPI-Cibinong	70

