

**KERAGAMAN GENOTIPE TANAMAN LADA (*Piper nigrum* L.)
DI PULAU BANGKA BERDASARKAN
KARAKTER MORFOLOGI**

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar sarjana (strata 1)
Universitas Bangka Belitung**



**YUNIAR ROSALIN
2011511072**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
BALUNIJUK
2019**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya Yuniar Rosalin, dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Keragaman Genotipe Tanaman Lada (*Piper nigrum* L.) di Pulau Bangka Berdasarkan Karakter Morfologi" ini beserta isinya adalah hasil karya saya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar atau derajat kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun perguruan tinggi lainnya. Semua informasi dalam skripsi ini yang berasal dari penulis lain, baik yang publikasi maupun yang tidak dipublikasi telah dicantumkan nama, sumber, secara benar serta semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Balunujuk, 20 September 2019



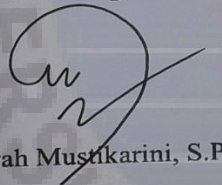
Yuniar Rosalin

**KERAGAMAN GENOTIPE TANAMAN LADA (*Piper nigrum* L.)
DI PULAU BANGKA BERDASARKAN
KARAKTER MORFOLOGI**

**YUNIAR ROSALIN
2011511072**

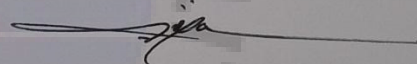
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk
Memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama



Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si


Pembimbing Pendamping



Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P

Balunijuk, 20 September 2019
Dekan

Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Keragaman Genotipe Tanaman Lada (*Piper nigrum* L.) di Pulau Bangka Berdasarkan Karakter Morfologi.

Nama : Yuniar Rosalin

NIM : 2011511072

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari tanggal 20 September 2019 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana.

Komisi Penguji

Ketua : Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si

(.....)

Anggota : Ropalia, S.P., M.Si

(.....)

Anggota : Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si

(.....)

Anggota : Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P

(.....)

Balunjuk, 20 September 2019

Mengetahui

Ketua Program Studi Agroteknologi

Dr. Eries Dyah Mustikarini, SP., M.Si

Tanggal Lulus:

ABSTRAK

YUNIAR ROSALIN (NIM 2011511072). “Keragaman Genotipe Tanaman Lada (*Piper nigrum* L.) di Pulau Bangka berdasarkan Karakter Morfologi”. Dibimbing oleh **Eries Dyah Mustikarini** dan **Gigih Ibnu Prayoga**.

Lada (*Piper nigrum* L.) merupakan produk ekspor dari Kepulauan Bangka Belitung. Lada yang dibudidayakan di Pulau Bangka merupakan lada putih (*Muntok White Pepper*). Kualitas mutu *Muntok White Pepper* perlu ditingkatkan mutu lada dapat diawali dengan identifikasi tanaman lada. Penelitian bertujuan mengetahui berbagai genotipe dan keragaman tanaman lada berdasarkan karakter morfologi dan hubungan kekerabatan tanaman lada di pulau bangka. Penelitian dilaksanakan Bulan Desember 2018 - Mei 2019 di Pulau Bangka. Hasil eksplorasi ditemukan 9 jenis lada yaitu Lampung Daun Lebar (LDL), Lampung Daun Kecil (LDK), Chunuk, Jambi, Nyelungkup, Bogor, Keriwil, Peremis, dan Merapin Daun Kecil (MDK). Hasil analisis lada di Pulau Bangka hubungan kekerabatan terdapat lima klaster utama pada koefisien 0,52 atau 52% . Klaster satu terdiri dari Varietas Lampung Daun Lebar (LDL) dan Chunuk. Klaster dua pada Varietas Nyelungkup, Aksesori Bogor dan Aksesori Merapin Daun Kecil (MDK). Klaster tiga hanya Varietas Jambi. Klaster empat yaitu Aksesori Peremis dan Keriwil. Klaster lima hanya Varietas Lampung Daun Kecil (LDK). Keragaman tanaman berdasarkan karakter morfologi yaitu bentuk daun, pertulangan daun, tepi daun, percabangan, bentuk pangkal daun, warna buah masak, sulur gantung, sulur tanah, dan bentuk batang.

Kata kunci: Lada, Genotipe, Variabilitas, Bangka, Kekerabatan.

ABSTRACT

YUNIAR ROSALIN (NIM 2011511072). "Genotype Diversity of Pepper Plants (*Piper nigrum* L.) on Bangka Island Based on Morphological Characteristics". Supervised by **Eries Dyah Mustikarini** and **Gigih Ibnu Prayoga**.

Pepper (*Piper nigrum* L.) was an export product from the Bangka Belitung Islands. Pepper cultivated on Bangka Island was white pepper (*Muntok White Pepper*). The quality of *Muntok White Pepper* needs to be improved with the approval of pepper plants. The aim of this study was to know various genotypes and diversity of pepper plants based on morphological characters and the relationship of pepper plant on Bangka Island. The study is conducted in December 2018 to May 2019 on Bangka Island. The Result of explorations found 9 genotypes of pepper that is Lampung Daun Lebar (LDL), Lampung Daun Kecil (LDK), Chunuk, Jambi, Nyelungkup, Bogor, Keriwil, Peremis, dan Merapin Daun Kecil (MDK). The result of pepper analysis on Bangka Island is related to the five major clusters at the coefficient of 0.52. The cluster one Varieties Lampung Daun Lebar (LDL) and Chunuk. The cluster two consists of Varieties Nyelungkup, Bogor Accessions and Merapin Daun Kecil (MDK). Cluster is three only of Varieties Jambi. Varieties Cluster four types Peremis Accessions and Keriwil. Cluster five Varieties Lampung Daun Kecil (LDK). The diversity of pepper plants based on morphological characters including leaf shape, leaf reinforcement, leaf edges, leaf base branches, ripe fruit color, hanging tendrils, soil tendrils and fruit shape.

Keywords: Pepper, Genotype, Variability, Bangka, Relationship.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yuniar Rosalin

Nim : 2011511072

Jenis Kelamin : Perempuan

Jurusan : Agroteknologi

Dengan ini menyatakan bahwa benar telah mengikuti hibah penelitian dosen atas nama:

Nama : Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P

NIDN : 0001098701

Judul Penelitian : Keragaman Genotipe Tanaman Lada (*Piper nigrum* L.) di Pulau Bangka Berdasarkan Karakter Morfologi.

Pendanaan Penelitian : Penelitian Dosen Pemula RistekDikti Tahun 2019

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan kesungguhannya dan atas kemauan saya sendiri tanpa ada paksaan pihak manapun.

Balunujuk, 20 September 2019



Yuniar Rosalin
(2011511072)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT karena atas berkat Rahmat dan Ridho-Nya penelitian ini dapat diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini adalah “Keragaman Genotipe Tanaman Lada (*Piper nigrum* L.) di Pulau Bangka berdasarkan Karakter Morfologi”.

Penulis ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini. Terutama penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Bakhtiar dan Ibu Robiyah selaku orangtua kandung penulis yang selalu mendukung dan mendoakan penulis.
2. Ibu Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si selaku dosen Pembimbing Utama dan Bapak Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P selaku dosen pedamping yang telah memberikan saran, masukan, motivasi dan disiplin waktu dalam penyusunan skripsi.
3. Ibu Dr. Ratna Santi, M.Si dan Ropalia, M.Si. sebagai komisi penguji dalam sidang skripsi.
4. Seluruh dosen dan staff Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung yang telah membimbing selama di bangku perkuliahan.
5. Hibah penelitian dosen tingkat Dosen pemula Dikti 2019, yang telah memberikan bantuan dana selama penelitian.
6. Seluruh warga di Pulau Bangka yang telah memberi motivasi, do'a dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.

Penulis menyadari, masih ada banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis untuk perbaikan di kemudian hari dan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini bermanfaat dan bernilai ibadah di sisi Allah SWT, sekian dan terimakasih.

Balunujuk, 20 September 2019

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim...

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh....

Segala puji dan syukur bagi Allah SWT atas segala rahmat, kesempatan dan takdirmu yang telah mengajarkan banyak hal dari segala proses yang sudah dilewati sampai saya dapat menyelesaikan apa yang sudah saya mulai dan akhirnya skripsi ini selesai.

Karya sederhana penulis persembahkan kepada kedua orangtua Ayahhanda **Bakhtiar** dan Ibunda **Robiyah**, kedua abang saya **Rabiah Syahbana** dan **Aldiar Syahbanda**, Kakak ipar Saya **Sinta Simuda**, dan adik saya **Lingga Artha Mawinda** yang selalu memberikan saya doa, membantu dalam berupa materi maupun moral, memotivasi, semangat, dan kebahagiaan yang tak henti-hentinya dan tak akan tergantikan.

Pahlawan tanpa jasa. Kepada dosen-dosen saya ucapkan terima kasih banyak untuk ilmunya, didikan, mengajarkan arti tanggung jawab dalam hal apapun dan pengalaman yang mengajarkan saya banyak hal nantinya menjadi bekal sangat berguna untuk kedepannya, terkhusus kepada pembimbing utama saya Dr. Eries Dyah Mutikarini, S.P., M.Si dan kepada pembimbing kedua saya Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P. Kepada dosen Pembimbing Akademik saya Rion Apriyadi, S.P., M.Si dan Kepada dosen Agroteknologi di Universitas Bangka Belitung terima kasih membantu penulis dalam menggapai ilmu yang saya dapatkan selama 4 tahun ini.

Kepada diri saya sendiri. Oca kamu kuat dalam menjalani perjalanan yang telah kamu pilih untuk menjalaninya, aku bangga menjadi bagian hidupmu, dan jika hidup ini kita selalu tegar, berusaha keras karena diri sendiri maka kamu adalah orang pertama yang aku puji dalam hidup ini.

Kepada Seluruh Sahabat. Ucapan spesial kepada sahabat terbaikku dari jaman smp sampai sekarang yang selalu menemani saya, dan mendukung dalam banyak hal terutama dalam penelitian **Ulfa Risanayah**. Ucapkan terimakasih banyak kepada sahabat dan teman-teman yang telah menemani dan membantu dari awal perkuliahan sampai sekarang yang selalu menjadi terbaik dalam hidup saya Yelia Merlin, Novia Anggraini, Yandri Tara Gumay, Filia Safitri, Selly Sulpita Sari, Ayu istiqomah, Dika Saputra, Afrizal Muchtadin, Igo Candra Antoni Aruan, teman-teman Agroteknologi 2015 dan teman-teman Pemuliaan Tanaman dan Teknologi Benih, terimakasih banyak atas doa dan semangat yang selalu mengiringi, kebahagiaan canda tawa yang tak pernah terlupakan dan menjadi kenangan indah yang pernah terjadi.
wassalammu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh..

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
SURAT PERNYATAAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Klasifikasi Tanaman Lada	5
2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Lada	6
2.3 Morfologi Tanaman Lada	6
2.4 Penanaman Lada di Pulau Bangka.....	9
2.5 Variabilitas dan Hubungan Kekerbatan	10
2.6 Hipotesis	12
III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	13
3.2 Alat dan Bahan.....	13
3.3 Metode Penelitian	13
3.4 Cara Kerja	13

3.5 Karakter yang Diamati	15
3.6 Analisis Data	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil	
4.1.1. Karakter Tanaman Lada Secara Kualitatif.....	25
4.1.2. karakter Lada Secara Kuantitatif	30
4.1.3. Keragaman Jenis Tanaman Lada Bangka Berdasarkan Karakter Morfologi	31
4.1.4. Variabilitas Karakter Kuantitatif	34
4.2. Pembahasan	
4.2.1. Karakter Morfologi Tanaman Lada Bangka.....	35
4.2.2. Hubungan Kekerbatan Tanaman Lada	37
4.2.3 Variabilitas Karakter Kuantitatif	40
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	42
5.2. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data <i>passport</i> 9 jenis tanaman lada di Pulau Bangka.....	24
Tabel 2. Karakter kualitatif 9 jenis tanaman lada lokasi Bangka.....	26
Tabel 3. Karakter kuantitatif yang diamati	31
Tabel 4. Variabilitas karakter kuantitatif	34



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pohon Lada	7
Gambar 2. Buah Lada	9
Gambar 3. Bagan Alir Penelitian	14
Gambar 4. Bentuk daun	15
Gambar 5. Pertulangan daun	16
Gambar 6. Tepi daun	16
Gambar 7. Ujung daun	17
Gambar 8. Percabangan	17
Gambar 9. Bentuk pangkal daun	18
Gambar 10. Bentuk Buah	19
Gambar 11. Variasi bentuk daun Lada; (a) <i>Ovate-elliptic</i> , (b) <i>Ovate-lanceolate</i> , dan (b) <i>Elliptic lanceolate</i>	27
Gambar 12. Variasi bentuk pangkal daun lada; (a) <i>Round</i> dan (b) <i>Acute</i>	27
Gambar 13. Variasi bentuk tepi daun Lada; (a) <i>even</i> dan (<i>repand</i>)	28
Gambar 14. Variasi bentuk pertulangan daun; <i>campylodromou</i> terdapat pada karakter 2 berdasarkan <i>Descriptor for Black Pepper</i> IPGRI 1995	28
Gambar 15. Percabangan; (a) <i>Erect</i> , (b) <i>Horizontal</i> , dan (c) <i>Hanging</i>	29
Gambar 16. Bentuk batang; (a) bulat, (b) agak pipih, (c) pipih	29
Gambar 17. Warna buah masak; (a) orange, (b) merah orange	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi Lada Varietas Petaling 1 (Permentan 2013).....	49
Lampiran 2. Deskripsi Lada Varietas Petaling 2 (Permentan 2013	50
Lampiran 3. Deskripsi Lada Varietas Lampung Daun Kecil (Permentan 2013) ...	51
Lampiran 4. Deskripsi Lada Varietas Chunuk (Permentan 2013)	52
Lampiran 5. Deskripsi Lada Varietas Lampung Daun Lebar (LDL)	53
Lampiran 6. Deskripsi Lada Varietas Lampung Daun Kecil (LDK)	54
Lampiran 7. Deskripsi Lada Varietas Chunuk	55
Lampiran 8. Deskripsi Lada Varietas Jambi	56
Lampiran 9. Deskripsi Lada Varietas Nyelungkup	57
Lampiran 10. Deskripsi Lada Aksesori Bogor	58
Lampiran 11. Deskripsi Lada Aksesori Keriwil	59
Lampiran 12. Deskripsi Lada Aksesori Peremis	60
Lampiran 13. Deskripsi Lada Aksesori Merapin Daun Kecil (MDK)	61
Lampiran 14. Peta pengambilan sampel pengamatan	62
Lampiran 15. Logbook penelitian	63
Lampiran 16. Kuisisioner Pengambilan Data Penelitian.....	67
Lampiran 17. Jadwal Kegiatan Penelitian.....	68