

**PENGAMATAN KETAHANAN GENOTIPE PADI BERAS  
MERAH TERHADAP SERANGAN HAMA WALANG SANGIT  
(*Leptocorisa acuta* Thunberg)**

**SKRIPSI**



**SUPRIYADI  
2011211053**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI  
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
2018**

## ***ABSTRACT***

**SUPRIYADI.** "Observation of the Resistance Red Rice Genotypes Against infection (*Leptocorisa acuta* Thunberg)". Supervised by **Dr. Eries Dyah Mustikarini, M.Si. and Rion Apriyadi, S.P., M.Si.**

Red rice has better nutrient content than white rice. Red rice production is relatively low is due to pest attack. The purpose of the study was to determine the resilience and the decreasing level of red rice yield against the attack of *L. acuta*. This research in experimental garden in November 2017 until March 2018. This research used Factorial Completely Randomized design. The first factor was not infested (W0) and infested by the *L. acuta* (W1). Second factor was rice genotypes consists of : Banyuasin variety, mutant MR1512, mutant MP2046, Radin accession and Runteh Puren accession. The resistance level of Radin against *L. acuta* attack was highest than the other rice genotype the result showed that number of grains damage low. The highest percentage of rice yeild decreased *L. acuta* pest attack was 16,95% which found in mutan MP2046.

**Keywords: Rice, *L. acuta*, Accession, Bangka.**

## ABSTRAK

**SUPRIYADI.** “Pengamatan Ketahanan Genotipe Padi Beras Merah terhadap Serangan Hama Walang Sangit (*Leptocorisa acuta* Thunberg)”. Dibimbing oleh **Dr. Eries Dyah Mustikarini, M.Si. dan Rion Apriyadi, S.P., M.Si.**

Beras merah memiliki kandungan nutrisi yang lebih baik dari pada beras putih. Produksi beras merah relatif lebih rendah hal ini disebabkan adanya serangan hama walang sangit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketahanan dan tingkat penurunan hasil padi beras merah terhadap serangan hama walang sangit. Metode penelitian ini dilaksanakan di lahan kebun percobaan pada bulan November 2017 sampai bulan Maret 2018. Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RALF). Faktor pertama yaitu tidak diinfestasi walang sangit (W0) dan diinfestasi walang sangit (W1). Faktor kedua yaitu varietas Banyuasin, mutan MR1512, mutan MP2046, aksesori Radin dan aksesori Runteh Puren. Tingkat ketahanan terhadap serangan hama walang sangit padi beras merah aksesori Radin lebih baik dibandingkan dengan jenis padi lain ditunjukkan dengan angka kerusakan bulir- bulir padi lebih rendah. Persentase penurunan hasil tanaman padi akibat serangan hama walang sangit paling tinggi adalah sebesar 16,95% yang terdapat pada mutan MP2046.

**Kata kunci: Padi, Walang sangit, Aksesori, Bangka.**

**PENGAMATAN KETAHANAN GENOTIPE PADI BERAS  
MERAH TERHADAP SERANGAN HAMA WALANG SANGIT  
(*Leptocorisa acuta* Thunberg)**

**SUPRIYADI  
2011 211 053**

**Skripsi**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian  
pada Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN, DAN BIOLOGI  
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
BALUNJUK  
2018**

**PENGAMATAN KETAHANAN GENOTIPE PADI BERAS  
MERAH TERHADAP SERANGAN HAMA WALANG SANGIT  
(*Leptocorisa acuta* Thunberg)**

**SUPRIYADI  
2011 211 053**

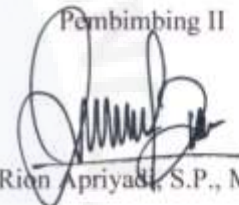
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk  
Memperoleh gelar sarjana pertanian

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Rian Apriyadi, S.P., M. Si.

Balunujuk, Agustus 2018

Dekan

Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung



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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Supriyadi menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengamatan Genotipe Padi Beras Merah terhadap Serangan Hama Walang Sangit (*Leptocorisa acuta* Thunberg)” ini beserta isinya adalah hasil karya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar atau derajat kesarjanaan stars satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun perguruan lainnya. Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini 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.

Balunjuk, Agustus 2018



Supriyadi

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengamatan genotipe padi beras merah terhadap serangan hama walang sangit (*Leptocorisa acuta* Thunberg).

Nama : Supriyadi

NIM : 2011211053

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari Selasa tanggal 31 Juli 2018 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana.

### Komisi Penguji

Ketua : Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si.

()

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

()

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

()

Anggota : Rion Apriyadi, S.P., M.Si.

()

Balunijuk, Agustus 2018

Mengetahui  
Ketua Program Studi Agroteknologi  
Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung

()

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

Tanggal Lulus :

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat Rahmat dan Karunia-Nyalah penyusunan skripsi dan penelitian syarat untuk menyelesaikan program strata 1 yang bertemakan “Pengamatan Genotipe Padi Beras Merah Terhadap Serangan Hama Walang Sangit (*Leptocorisa acuta* Thunberg)” dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

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

1. Bapak dan Ibu selaku orang tua kandung penulis yang selalu mendukung dan mendo'akan yang tiada henti-hentinya kepada penulis.
2. Ibu Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si selaku dosen pembimbing utama yang telah banyak membantu serta memberi pengarahan, motivasi dan semangat dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Rion Apriyadi, S.P.,M.Si selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan saran, masukan, motivasi dan disiplin waktu dalam penulisan skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staff Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung yang telah membimbing selama di bangku perkuliahan.
5. Rekan-rekan mahasiswa jurusan Agroteknologi 2012 atas dukungan, motivasi dan do'a yang telah diberikan kepada penulis yang tidk bias penulis ucapkan satu persatu.

Penulis menyadari masih 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, Agustus 2018

Penulis



## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Tuatunu, Pangkalpinang pada tanggal 25 November 1992 dari Bapak Ibrahim dan Ibu Rosnah. Penulis merupakan anak kelima dari enam bersaudara yaitu bernama M. Hidayat, Sunaini, Nuryani, M. Taufik, dan Badarudin.

Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan penulis pada tahun 2005 di Madrasah Ibtidaiyah Baitul Muhtadin Pangkalpinang. Sekolah tingkat lanjutan pertama diselesaikan pada tahun 2008 di MTS Darussalam Pangkalpinang. Sekolah lanjutan tingkat atas diselesaikan pada tahun 2011 di Man Model Pangkalpinang dengan bidang kejuruan IPS. Pendidikan selanjutnya pada tahun yang sama tahun 2012 penulis diterima sebagai mahasiswa program studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung. Kegiatan kuliah lapang penulis dilaksanakan di Balai Benih Pertanian (BBP) Air Pelempang berjudul “Teknik Pembibitan Karet Unggul Menggunakan Cara Okulasi di Balai Benih Pertanian Desa Air Buluh / Dusun Air Pelempang kec. Mendo Barat Kabupaten Bangka” pada bulan Juli sampai Agustus 2014. Kegiatan Kuliah Kerja Nyata penulis dilaksanakan di Desa Kumbang, Kecamatan Lepar Pongok, Kabupaten Bangka Selatan pada bulan Juli sampai September 2015.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*ALHAMDULILLAHIROBBIL'AMIIN.....*

*Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat Rahmat dan Karunia-Nyalah penyusunan skripsi ini bisa terselesaikan.*

- *Terima kasih untuk orang tua saya tercinta ayahanda Ibrohim dan ibunda Rosnah yang selalu mendukung, memotivasi dan mendo'akan saya dalam menuntut ilmu setinggi-tingginya, karena dari mereka saya banyak belajar arti kerja keras dan selalu optimis dalam menuntut ilmu dalam mencapai kesuksesan.*
- *Terima kasih banyak kepada pembimbing utama dan pembimbing pendamping saya Ibu Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si. dan Bapak Rion Apriyadi, S.P., M.Si. yang telah memberikan saran, masukan, motivasi dan disiplin waktu serta membantu saya dalam penyelesaian skripsi dari awal sampai selesai sehingga menjadi penulisan yang baik dan benar.*
- *Terima kasih kepada dosen-dosen Agroteknologi Universitas Bangka Belitung khususnya dosen pembimbing akademik penulis Ibu Kartika, S.P., M.Si dan Bapak Deni Pratama, S.P., M.Si yang telah mengajarkan saya banyak ilmu selama di perkuliahan, membimbing selama menjadi pembimbing akademik yang telah sabar memberi saran serta masukan selama bimbingan. Semoga ilmu yang saya dapat bisa bermanfaat setiap waktu bagi orang banyak dan ilmu yang saya dapatkan bernilai ibadah.*
- *Terima kasih juga saya ucapkan kepada semua rekan-rekan seperjuangan Agroteknologi 2012 khususnya teman di kosan Rizal I, Lengga A, Abdul, Wingki, Suhaimi, Ferdiaz, M. Rizal, Syafi'i, Rezalinur dan terkhusus teman saya M. Eskobar yang telah memberi motivasi dari penyusunan proposal sampai penyusunan skripsi ini. Serta rekan-rekan jurusan lain yang telah banyak membantu dan menginspirasi saya selama perkuliahan.*
- *Terima kasih kepada teman-teman Agroteknologi 2014 terkhusus Winarsi, Sukandi, Eristriadi, Ismul, Robi, Ridho, Adit, Salomo, Nopan, Eza, dan teman - teman lainnya yang telah banyak membantu saya selama penelitian serta dalam pengolahan*

*dan pengambilan data, sekaligus memberikan semangat kepada saya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.*

- *Terima kasih saya ucapkan kepada kakak dan adik saya Hidayat, Sunaini, Nuryani dan Badarudin yang telah banyak memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini, dan terkhusus saya ucapkan kepada kakak saya M. Taufik yang selalu memberikan dukungan, do'a dan semangat kepada saya selama penyusunan proposal hingga skripsi ini diselesaikan. Terima kasih juga saya ucapkan kepada keponakan saya Alan, Iffa, Rafa, Zaim dan Raqi yang sehari-hari membuat saya terhibur sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.*
- *Terima kasih juga saya ucapkan kepada teman-teman KKN Kumbang Restu N.P, Kresno P.N, Rahmat S, Khusni L.A, Femi S, Intan P, Khairunnisa, Puspita S dan Alm. Nazalia L yang telah memberikan semangat, motivasi, dukungan, saran kritikan serta doa kepada saya sehingga skripsi ini diselesaikan tepat pada waktunya.*



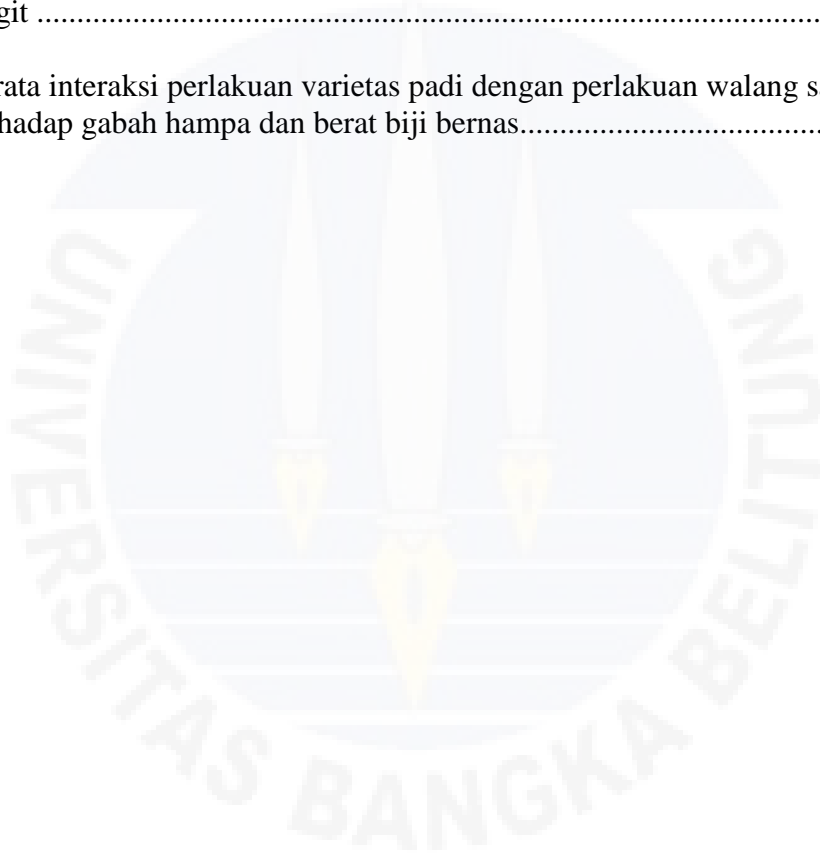
## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Klasifikasi Tanaman padi .....	4
2.2. Keunggulan Padi Beras merah .....	4
2.3. Morfologi Tanaman Padi .....	5
2.3.1. Akar .....	5
2.3.2. Batang .....	6
2.3.3. Daun .....	6
2.3.4. Bunga .....	7
2.4. Fase Pertumbuhan Tanaman Padi .....	7
2.5. Syarat Tumbuh Tanaman Padi .....	8
2.6. Hama Penting Tanaman Padi .....	8
2.7. Seleksi Tanaman Padi Tahan Walang Sangit .....	10
2.8. Hipotesis .....	10
<b>III. PELAKSANAAN PENELITIAN</b>	
3.1. Tempat dan Waktu .....	11
3.2. Bahan dan Alat .....	11
3.3. Metode Penelitian .....	11
3.4. Cara Kerja .....	12
3.4.1. Persiapan Benih Padi .....	12

3.4.2. Pembibitan Padi .....	12
3.4.3. Pengolahan Lahan .....	12
3.4.4. Penanaman .....	12
3.4.5. Pemeliharaan .....	12
3.4.6. Pembuatan Tempat Penangkaran Walang Sangit .....	13
3.4.7. Koleksi Walang Sangit .....	13
3.4.8. Pemeliharaan Walang Sangit .....	13
3.4.9. Aplikasi Walang Sangit ke Tanaman .....	14
3.5. Peubah yang Diamati .....	14
3.5.1. Jumlah Biji yang Hampa (butir / rumpun) .....	14
3.5.2. Jumlah Biji Bernas (butir / rumpun ) .....	14
3.5.3. Berat Biji Bernas / rumpun (g) .....	14
3.5.4. Jumlah Biji Terserang Walang Sangit .....	14
3.5.5. Intensitas Serangan .....	14
3.6. Analisis Data .....	15
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Hasil .....	16
4.2. Pembahasan .....	19
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan .....	23
5.2. Saran .....	23
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	24
<b>LAMPIRAN</b> .....	29

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Sidik ragam pengaruh serangan walang sangit dengan populasi yang sama terhadap peubah hasil hasil gabah padi beras merah .....	16
2. Rerata jumlah gabah terserang dan hampa pada aplikasi populasi walang sangit .....	17
3. Rerata interaksi perlakuan varietas padi dengan perlakuan walang sangit terhadap gabah hampa dan berat biji bernas.....	17



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar Walang Sangit ( <i>Leptocarisa acuta Thunberg</i> ) .....	10
2. Tempat penangkaran walang sangit .....	13
3. Rerata Jumlah Gabah Bernas .....	18
4. Persentase kerusakan antara perlakuan walang sangit .....	18



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Bagan Alir kegiatan Penelitian .....	30
2. <i>Layout</i> Penanaman Padi .....	31
3. Kebutuhan Pupuk Anorganik .....	32
4. Jadwal Kegiatan penelitian .....	33
6. Dokumentasi Kegiatan .....	34

