

**EVALUASI DAN SELEKSI TETUA PADI GOGO TAHAN  
KEREBAHAN**

**EKA DARMA GATI  
2011311017**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI  
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
BALUNIJUK  
2017**

**EVALUASI DAN SELEKSI TETUA PADI GOGO TAHAN  
KEREBAHAN**

**EKA DARMA GATI  
2011311017**

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  
BALUNIJUK  
2017**

**EVALUASI DAN SELEKSI TETUA PADI GOGO TAHAN  
KEREBAHAN**

**EKA DARMA GATI  
2011311017**

Skripsi

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

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

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

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

Balunjuk, Agustus 2017

Dekan

Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung

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

## **ABSTRAK**

**EKA DARMA GATI** “Evaluasi dan Seleksi Tetua Padi Gogo Tahan Kerebahan”.  
Dibimbing oleh **ERIES DYAH MUSTIKARINI** dan **GIGIH IBNU PRAYOGA**.

Padi yang tidak memiliki karakter ketahanan rebah cenderung mengalami penurunan hasil akibat terjadi kerebahan. Seleksi terhadap tanaman padi tahan rebah perlu dilakukan untuk mendapatkan calon tetua untuk pemuliaan tanaman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari karakter padi gogo yang berhubungan dengan tahan rebah dan mendapatkan genotip padi gogo yang tahan rebah untuk dijadikan tetua dalam pemuliaan tanaman. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Januari hingga Juni 2017 di Kebun Percobaan dan Penelitian Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok dengan 4 blok ulangan. Perlakuan adalah genotip tanaman padi aksesori Balok, varietas Inpago 8, Inpago 4, Banyuasin, mutan MR1512, MP2046. Varietas Banyuasin menunjukkan ketahanan rebah yang baik dibandingkan dengan genotip lainnya karena memiliki tanaman pendek dan batang kering yang berat, sehingga berpotensi sebagai tetua untuk kegiatan pemuliaan tanaman.

Kata kunci : Tahan Kerebahan, Padi Gogo, Genotip, Seleksi

## **ABSTRACT**

**EKA DARMA GATI** “Evaluation dan Selection of Parent from Upland Rice for Lodging Resistance”. Supervised by **ERIES DYAH MUSTIKARINI** and **GIGIH IBNU PRAYOGA**.

Rice plants that do not have a lodging resistance character tend to decrease the yield. Selection of lodging resistance rice plant must be done to get the parent for plant breeding. The purpose of this research was to study the character of upland rice related to the lodging resistance and to get the parent of plant breeding with a lodging resistance character. This research has been conducted in January to June 2017 in Experimental and Research Field of Faculty of Agriculture, Fishery, and Biology. This research used Randomized Block Design with 4 blocks replication. The treatments of this research were the genotypes of Banyuasin, Inpago 4, Inpago 8, MP2046, MR1512, and Balok. The result of this research showed that the Banyuasin variety has lodging resistance character better than other genotypes because it has low plant height and heavy dry straw so it has the potential to be parent for lodging resistance plant breeding activities.

Key word: Lodging Resistance, Upland Rice, Genotype, Selection

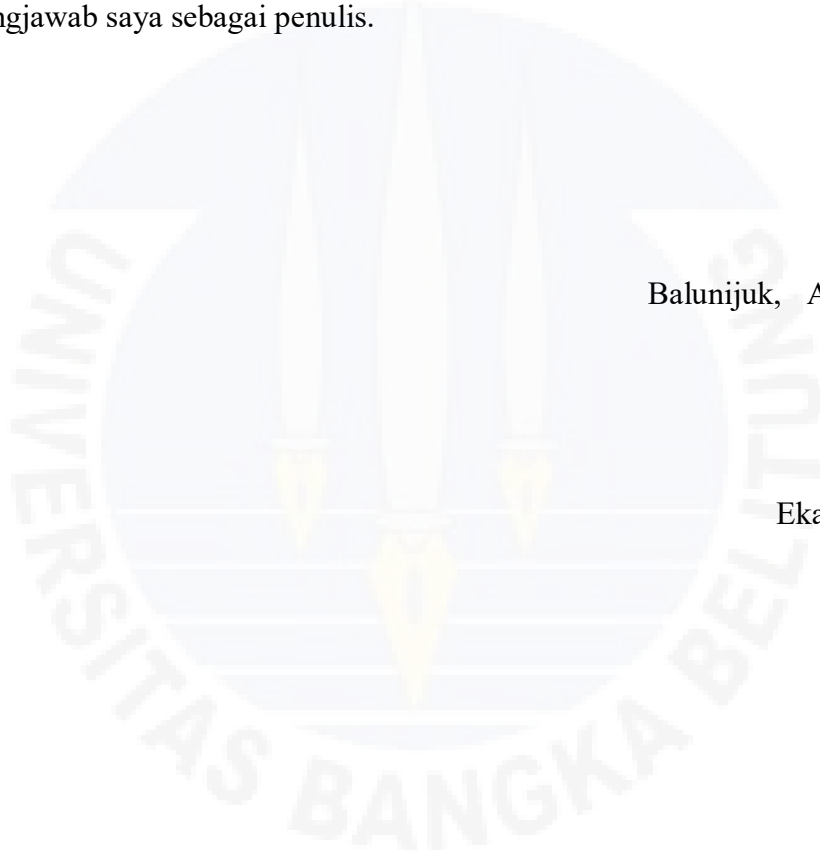
## HALAMAN PERNYATAAN

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

Semoga informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulis lain, baik dipublikasi maupun yang tidak dipublikasi telah penulis cantumkan nama sumber penulisnya secara benar, serta semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab saya sebagai penulis.

Balunijuk, Agustus 2017

Eka Darma Gati



## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Evaluasi dan Seleksi Tetua Padi Gogo tahan Kerebahan

Nama : Eka Darma Gati

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari Selasa tanggal 08 Agustus 2017 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

### Komisi Penguji

Ketua : Kartika, S.P., M.Si. (.....)

Anggota 1 : Dr. Eries Dyah Mustikarini,, S.P.,M.Si. (.....)

Anggota 2 : Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P. (.....)

Anggota 3 : Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si. (.....)

Balunijuk, Agustus 2017

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

*Alhamdulillah*, segala Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat-Nya skripsi ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Proposal ini merupakan salah satu syarat agar dapat melaksanakan penelitian skripsi. Penulis mengucapkan terima kasih kepada tim pembimbing skripsi yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini terutama :

1. Keluarga yang telah memberikan motivasi dan dukungan penuh dalam melaksanakan penelitian
2. Ibu Dr. Eries Dyah M, S.P., M.Si. selaku pembimbing I dan Ketua Jurusan Agroteknologi
3. Bapak Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P. selaku pembimbing II
4. Ibu Kartika, S.P., M.Si. dan Ibu Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si. yang telah bersedia menjadi dosen penguji sidang komprehensif
5. Bapak Rion Apriyadi, S.P., M.Si. selaku Pembimbing Akademik
6. Dana Hibah Penelitian yang telah membantu dalam pendanaan penelitian ini.
7. Sahabat, dan teman-teman yang selalu mendukung dan membantu selama menyelesaikan proposal penelitian ini.

Semoga apa yang diteliti oleh Penulis yang terangkung dalam skripsi ini dapat berguna dan setidaknya menjadi sebuah pengalaman baru bagi Penulis untuk mengembangkan wawasan berbasis pengetahuan.

Balunjuk, Agustus 2017

Penulis



## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Pulau Tiga, Aceh Tamiang pada hari minggu tanggal 03 Maret 1996, anak pertama dari keluarga Ir. Dariansyah dan Dewi Ismoro Wati.

Penulis memasuki pendidikan formal pada tahun 2000 disekolah taman kanak-kanak Tunas Harapan PT. Perkebunan Nusantara I (Persero) hingga tahun 2001, Sekolah Dasar Negeri 1 Pulau Tiga di Tamiang Hulu pada tahun 2001 dan selesai tahun 2007, Madrasah Tsanawiyah Swasta Darularafah pada tahun 2007 hingga 2010, dan Madrasah Aliyah Swasta Darularafah di Pesantran Darularafah Deli Serdang Sumatera Utara pada tahun 2010 hingga 2013. Pada tahun 2013 mendapatkan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan sarjana di Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi Universitas Bangka Belitung.



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Segala Puja dan Puji bagi Allah Subhanawata'ala yang telah memberikan nikmat hidup dan waktu hingga saat ini. Saya ucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada orang tua tercinta, saudara-saudara, ibu dan bapak dosen, serta teman seperjuangan yang telah mendukung dalam pembuatan skripsi ini.

Kepada Ayah dan Ibu tercinta terimakasih atas dukungan, kasih sayang, dan semangatnya dalam menjalankan tingkat pendidikan ini mulai dari dilahirkan hingga kini. Semoga Allah SWT selalu melindungi kalian, selalu diberikan kesehatan, umur yang panjang, dilimpahkan rezekinya, dan selalu dipermudah dalam urusannya serta mendapatkan tempat terbaik disisiNya kelak di hari akhir. Terimakasih kembali saya ucapkan, karena saya menyadari bahwa hal ini tidak akan pernah membalaskan apa yang telah kalian berikan kepada saya.

Terimakasih kepada Ibu Eries, Bapak Gigih, Bapak Riwan, Ibu Kartika, Ibu Tri, Bapak Ismed, Ibu Maera, Ibu Nyayu, Ibu Siti, Ibu Ratna, Bapak Rion, Ibu Ropa, Bapak Denny, Bapak Herry, Bapak Indra, Bapak Safar, Ibu Roya, dan Ibu Ria yang telah mendukung dalam proses belajar di kampus ini. Khususnya, saya ucapkan kepada Ibu Eries dan Bapak Gigih yang telah memberikan semangat, motivasi, dukungan moral dan moril, tenaga, dan waktu lebih kepada saya yang memiliki kekurangan dalam berbagai hal.

Terimakasih teman seperjuangan, yang berjumlah 53 orang yang selalu mewarnai keseharian saya dalam melaksanakan pendidikan di kampus tercinta ini. Saya ucapkan khususnya kepada Ali, Cece, Bunga, Neo, Zia, Amoi, Yazid, Sumadi, Mitra, Ika, Dennyka, Rifal, Ainun, Febri, Devi, Gesha, Delima, Harvi, Sylvia, Nurul, Salma, Eeza, Sukandi, Yani, Fahrol, dan teman-teman lainnya yang telah membantu dan menemani saya dalam melaksanakan penelitian ini.

Serta saya ucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang selalu mendukung seperti Bpk H.Her, Ibu Aminah, Ayuk Junai, Ayuk Jumina, dan keluarga sekalian dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Eka Darma Gati  
NIM : 2011311017  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Jurusan : Agroteknologi

Dengan ini menyatakan telah mengikuti hibah penelitian dosen atas nama:

Nama : Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si.  
NIDN : 0228057902  
Judul Penelitian : Perakitan Varietas padi Beras Merah Superior melalui  
Introduksi Gen Tahan Rebah dalam Upaya  
Mempertahankan Produksi Tinggi Mutan Padi Beras  
Merah.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan atas kemauan saya sendiri tanpa ada paksaan pihak manapun.

Balunijuk, Agustus 2017

Eka Darma Gati  
(2011311017)

## DAFTAR ISI

KATA PENGHANTAR .....	viii
RIWAYAT HIDUP .....	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Klasifikasi Botani Tanaman Padi .....	4
2.2. Morfologi Tanaman Padi .....	4
2.2.1. Akar .....	4
2.2.2. Batang .....	5
2.2.3. Daun .....	5
2.2.4. Bunga dan Malai .....	6
2.2.5. Gabah .....	6
2.3. Siklus Hidup Tanaman Padi .....	7
2.4. Syarat Hidup Padi Gogo .....	9
2.5. Pemuliaan Tanaman Padi Tahan Rebah .....	9
2.6. Hipotesis .....	10
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
3.1. Waktu dan Tempat .....	12
3.2. Alat dan Bahan .....	12
3.3. Metode Penelitian .....	12
3.4. Cara Kerja .....	13
3.4.1. Persiapan Lahan .....	13
3.4.2. Penanaman dan Penyulaman .....	13
3.4.3. Pemupukan Lanjutan .....	13
3.4.4. Pemeliharaan .....	14
3.4.5. Pemanenan .....	14
3.4.6. Pasca Panen .....	14
3.5. Peubah yang Diamati .....	14
3.6. Data Penunjang .....	17
3.7. Analisis Data .....	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil .....	19

4.2. Pembahasan.....	23
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	30
5.2. Saran .....	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31
LAMPIRAN.....	35



## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Hasil sidik ragam 6 genotip padi gogo.....	19
2. Rerata parameter pada berbagai genotip padi gogo .....	20
3. Korelasi antara skoring kerebahan terhadap beberapa karakter .....	22



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Deskripsi Tanaman Padi Varietas Banyuasin .....	34
2. Deskripsi Tanaman Padi Varietas Inpago 4 .....	35
3. Deskripsi Tanaman Padi Varietas Inpago 8 .....	36
4. Lay Out Sampel .....	37
5. Teknik Pengambilan Sampel.....	38
6. Perhitungan Pupuk.....	39
7. Jadwal Kegiatan.....	40
8. Data Curah Hujan dan Kecepatan Angin BMKG .....	41
9. Foto Perbandingan Biji Padi .....	46
10. Kerebahan pada Tanaman Padi .....	47
11. Log Book.....	50

