

**UJI DAYA HASIL MUTAN PADI BERAS MERAH PADA
MUSIM HUJAN DI KABUPATEN BANGKA BARAT**

SKRIPSI



**TATIK SUHARYATI
201 1211 057**

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

ABSTRAK

TATIK SUHARYATI. Uji Daya Hasil Mutan Padi Beras Merah Pada Musim Hujan di Kabupaten Bangka Barat. Dibimbing oleh Kartika, S.P., M.Si. dan Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si.

Uji daya hasil adalah tahapan kegiatan pemuliaan tanaman dan bagian dari uji multilokasi yang dilakukan di beberapa tempat. Kegiatan pemuliaan tanaman bertujuan untuk mengevaluasi keberadaan gen-gen yang diinginkan dan dipersiapkan sebagai galur/kultivar baru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya hasil mutan padi beras merah di lahan ultisol pada musim hujan di Kabupaten Bangka Barat. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Januari 2016 sampai Juni 2016, di lahan ultisol Desa Tuik Kecamatan Kelapa, Kabupaten Bangka Barat. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktor. Perlakuan terdiri dari 6 mutan padi beras merah (MR1510, MR1512, MP2029, MP2031, MP2039, dan MP2046) dan 4 varietas pembanding (Inpago 4, Inpago 8, Danau Gaung, dan Banyuasin) yang terdiri dari 3 blok, serta 30 unit percobaan. Setiap petakan terdiri dari 320 lubang tanaman dengan 3 benih padi pada lubang tanam. Jumlah populasi adalah 960 tanaman dengan total keseluruhan adalah 28.800 tanaman. Sampel yang diamati adalah 10 tanaman/petak. Mutan MP2029 merupakan mutan yang memiliki hasil tertinggi dibandingkan dengan mutan lainnya dan dengan varietas pembanding.

Kata kunci : Uji Daya Hasil, Mutan, Beras Merah, Musim Hujan.

ABSTRACT

TATIK SUHARYATI. *The Trials Yield Of Mutants Rice In Rainy Season At Bangka Barat District. Supervised by Kartika, S.P., M.Si. dan Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si.*

Yield trial are one of the stages of plant breeding programs and part of a multi-location trials conducted in several places. Plant breeding program aims to evaluate the presence of the desired gens and prepared as strains or new cultivars. This research is to determine the yield result potential of rice brown mutants on Ultisol land during rainy season in Bangka Barat District. This research was conducted from January to June 2016 at Ultisol land in Tuik Village, Kelapa, Bangka Barat. This research used experimental method with Randomized Block Design (RBD) non factor. The treatment consisted of mutant brown rice (MR1510, MR1512, MP2029, MP2031, MP2039, and MP2046) and 4 varieties (Danau Gaung, Inpago 4, Inpago 8, and Banyuasin) there are of 3 blocks, and 30 units experimental. Each plot consist of 320 holes plant by 3 riceseeds in the holes plant. The populations 960 plant with the overall total 28.800 plants. MP2029 is a mutant which has highest result compared with other mutant and with varieties.

Keywords : Yield Trials, Brown Rice, Mutants, Rainy Season.

**UJI DAYA HASIL MUTAN PADI BERAS MERAH PADA
MUSIM HUJAN DI KABUPATEN BANGKA BARAT**

**TATIK SUHARYATI
2011211057**

Skripsi

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

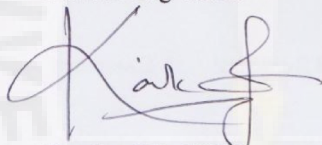
**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2017**

**UJI DAYA HASIL MUTAN PADI BERAS MERAH PADA
MUSIM HUJAN DI KABUPATEN BANGKA BARAT**

**TATIK SUHARYATI
2011211057**

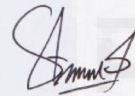
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama



Kartika, S.P., M.Si.

Pembimbing Pendamping



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

Balunujuk, Agustus 2017

Dekan
Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



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

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Uji Daya Hasil Mutan Padi Beras Merah Pada Musim Hujan Di
Kabupaten Bangka Barat.

Nama : Tatik Suharyati

Nim : 2011211057

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

Komisi Penguji

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

(.....)

Anggota 1 : Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P.

(.....)

Anggota 2 : Kartika, S.P., M.Si.

(.....)

Anggota3 : Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si.

(.....)

Balunijuk, Agustus 2017

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

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

Tanggal Lulus : 18 AUG 2017

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Tatik Suharyati menyatakan bahwa skripsi yang tertulis adalah hasil karya 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 yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan telah penulis cantumkan nama sumber penulisnya secara benar, serta semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Balunujuk, Agustus 2017



Tatik Suharyati

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tatik Suhryati

Nim : 2011211057

Jenis Kelamin : Perempuan

Jurusan : Agroteknologi

Dengan ini menyatakan bahwa benar 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 Padi Beras Merah

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

Balunjuk, Agustus 2017



Tatik Suharyati
(2011211057)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, yang atas Rahmat-Nya maka penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul **“Uji Daya Hasil Mutan Padi Beras Merah Pada Musim Hujan Di Kabupaten Bangka Barat”**. Tujuan Skripsi ini merupakan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian. Penulis Skripsi ini mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan motivasi dan memberikan semangat.
2. Ibu Kartika, S.P., M.Si selaku pembimbing I yang telah memberikan masukan dan membantu dalam menyelesaikan Skripsi.
3. Ibu Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si selaku pembimbing II yang membantu dalam memberikan arahan dalam pengerjaan Skripsi.
4. Ibu Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si dan Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P. yang telah memotivasi dan memberi masukan dalam menyelesaikan Skripsi.
5. Program Penelitian Hibah Bersaing Dikti tahun 2015 -2016
6. Teman-teman yang selalu menyemangati dan membantu dalam menyelesaikan Skripsi.

Bantuan moril dan material yang telah diberikan kepada penulis sangat berguna sehingga dapat menghasilkan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini memberikan manfaat untuk banyak orang.

Balunijuk, Agustus 2017

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Desa Keretak Atas Kecamatan Sungaiselan Kabupaten Bangka Tengah pada tanggal 29 Oktober 1993 dari Ibu Anita dan Bapak Sukirno. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan di sekolah Dasar Negeri 5 Sungaiselan dan lulus pada tahun 2006. Penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Simpang Katis dan lulus pada tahun 2009, ditahun 2012 penulis menyelesaikan pendidikan Menengah Atas di SMA 2 Sungai Selan. Tahun 2012 penulis melanjutkan pendidikan dan diterima sebagai mahasiswa Program Studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi Universitas Bangka Belitung. Penulis melaksanakan kuliah lapangan pada tahun akademik 2013/2014 dengan judul “Identifikasi dan Teknik Pengendalian Penyakit pada Tanaman Lada Varietas Lampung Daun Lebar di Desa Cambai Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung”. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Tuing Kecamatan Riau Silip Kabupaten Bangka pada tahun akademik 2014/2015.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Perjuangan merupakan pengalaman berharga yang dapat menjadikan kita manusia yang berkualitas

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikan kekuatan dan membekali dengan ilmu. Atas karunia dan kemudahan yang telah Engkau berikan akhirnya skripsi sederhana ini dapat terselesaikan, skripsi ini kupersembahkan untuk

Ibu dan ayah tercinta sebagai bakti, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga yang telah memberikan kasih sayang, dukungan, materi dan fasilitas hidup yang tak ternilai banyaknya serta nasehat yang menjadi jembatan perjalanan hidupku.

Adik-adik ku (Mei Agusta I dan Depita Pitriyanti), tiada yang paling mengharukan saat bersama kalian walaupun sering bertengkar. Terima kasih atas doa dan bantuan kalian, maaf belum bisa menjadi panutan yang seutuhnya.

Dosen pembimbing tugas akhirku Ibu Kartika, S.P., M.Si dan Ibu Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si. Terima kasih banyak. Bu saya sudah dibantu selama ini, sudah dinasehati, dan sudah diajari. Saya tidak akan melupakan bantuan dari Ibu.

Dosen FFPB terima kasih banyak untuk semua ilmu, didikan dan pengalaman yang sangat berarti yang telah kalian berikan kepada kami.

Terima kasih untuk partnerku Suryana yang selalu membantu dan memberi masukan dalam penyelesaian skripsiku. Kebajikanmu tidak akan pernah ku lupakan.

Terima kasih teman-teman yang telah ikut serta dalam membantu saat kegiatan penelitian ku di lapangan (Rohman Alfadli, Furwadi, Syafi'i, M. Rizal, Asrul, Baron Aruna, Andika, Fiko Lastari, Sulastri, Eryllia, Dan Linda)

Terima kasih sahabatku Ruspandi yang selalu ada disaat penatnya dalam menyelesaikan skripsiku dan telah banyak membantu dalam perjalanan kualiahku.

Temen-temen Agroteknologi 2012 yang seperjuangan terima kasih atas gelak tawa dan solidaritasnya sehingga membuat hari-hari kuliah lebih berarti.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ix
RIWAYAT HIDUP	x
HAL PERSEMBAHAN	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Klasifikasi Tanaman Padi.....	4
2.2 Morfologi Tanaman Padi.....	4
2.2.1 Akar.....	5
2.2.2 Batang.....	5
2.2.3 Daun.....	5
2.2.4 MalaidanBuahPadi.....	6
2.3 SyaratTumbuhTanamanPadi.....	6
2.4 Padi Beras Merah.....	7
2.5 Uji Daya Hasil.....	8
2.6 Karakteristik Tanah Bangka.....	9
2.7 Hipotesis.....	10
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat.....	11
3.2 Alat dan Bahan.....	11
3.3 Metode Penelitian.....	11
3.4 Cara Kerja.....	12
3.4.1 Pemilihan Benih Padi Beras Merah Mutan dan Padi GogoVarietas.....	12
3.4.2 Persiapan Lahan.....	12
3.4.3 Pemupukan.....	12
3.4.4 Penanaman.....	12
3.4.5 Pemeliharaan.....	13
3.4.6 Pemanenan.....	13
3.5 Peubah yang Diamati.....	13
3.5.1 Karakter Kualitatif.....	13
3.5.2 Karakter Kuantitatif.....	14
3.6 Analisis Data.....	15

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil.....	16
4.2. Pembahasan.....	22
V. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan.....	27
5.2. Saran.....	27
DAFTARPUSTAKA.....	28
LAMPIRAN	32



DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Analisis Sidik Ragam	16
2. Uji lanjut tinggi tanaman, panjang daun, dan jumlah daun	17
3. Uji lanjut umur berbunga, umur panen, dan anakan produktif.....	17
4. Uji lanjut panjang malai, jumlah malai, dan Jumlah Biji Bernas	18
5. Uji lanjut biji hampa, biji 100 butir, berat biji bernas, dan hasil per petak.	19
6. Data hasil pengamatann kualitatif kerontokan.....	20
7. Matrik korelasi	21



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lay Out Kegiatan Penelitian	33
2. Lay Out Tiap Unit Petakan	34
3. Perhitungan Dosis Pupuk	35
4. Jadwal Kegiatan Penelitian	36
5. Jumlah Biji Bernas, Jumlah Biji Hampa dan Jumlah Biji Total	37
6. Data Kerontokan Padi	38
7. Data Curah Hujan Kecamatan Kelapa Tahun 2016 dari Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG).....	39
8. Tabel Analisis Varian (ANOVA).....	40
9. Deskripsi Padi	43
10. Kegiatan penelitian uji daya hasil mutan padi beras merah pada musim hujan di Kabupaten Bangka Barat	47
11. Fase generatif tanaman padi pada uji daya hasil mutan padi beras merah pada musim hujan di Kabupaten Bangka Barat.....	49