

**PENGARUH PERIODE SIMPAN TERHADAP VIABILITAS
DAN VIGOR BENIH PADI LADANG IN-HIBRIDA**

**PATIMAH
2010811029**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
BALUNIJUK
2015**

ABSTRAK

PATIMAH. Pengaruh Periode Simpan Terhadap Viabilitas dan Vigor Benih Padi Ladang In-Hibrida. Dibimbing oleh KARTIKA dan ISMED INONU.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh periode simpan terhadap viabilitas benih padi ladang in-hibrida dan mengetahui pengaruh periode simpan terhadap vigor benih padi ladang in-hibrida. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi, Universitas Bangka Belitung di Desa Balunijuk, Kecamatan Merawang, kabupaten bangka. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan januari 2013 sampai mei 2013. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 1 perlakuan yaitu periode simpan menggunakan kantong plastik dengan ketebalan 0,1 mm yang terdiri dari 5 taraf perlakuan (0 bulan, 1 bulan, 2 bulan, 3 bulan, 4 bulan). Tiap perlakuan diulang 3 kali dengan unit percobaan 18 masing-masing ulangan terdiri dari 1000 gram benih padi gogo (cerak madu). Hasil penelitian menunjukkan bahwa periode simpan peubah daya kecambah benih berpengaruh terhadap viabilitas benih padi ladang in-hibrida dan periode simpan *first count germination*, kecepatan tumbuh dan kadar air benih berpengaruh terhadap vigor benih padi ladang in-hibrida.

Kata kunci: *padi ladang in-hibrida, periode simpan, viabilitas benih, vigor benih*

ABSTRACT

PATIMAH. The Effect of Storage Period on the Viability and Vigor of In-Hybrid Field Rice. Supervised by KARTIKA and ISMED INONU.

The purpose of this research is to determine the effect of storing period to the viability and vigor of in-hybrid field rice. The research was conducted in the Laboratory of Agrotechnology Department in the Faculty of Agriculture, Fishery, and Biology of University Bangka Belitung from January 2013 to May 2013. The research applied the Completely Randomized Design, the in-hybrid field rice seeds were stored in five different durations (0 month, 1 month, 2 months, 3 months and 4 months) using the same plastic bags with 0,1 mm thickness. Each treatment was replicated 3 times, with a total of 18 treatment units. Each of the replication uses 1.000 grams of gogo (cerak madu) rice seeds. The results indicated that the storage period affected the in-hybrid field rice's viability, while in the storage period of first count germination, the growth rate and seed moisture content affect the in-hybrid field rice's vigor.

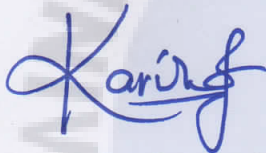
Keywords : *in-hybrid field rice, storage period, seed viability, seed vigor*

**PENGARUH PERIODE SIMPAN TERHADAP VIABILITAS
DAN VIGOR BENIH PADI LADANG IN-HIBRIDA**

**PATIMAH
2010811029**

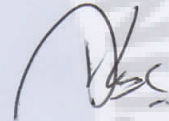
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Pembimbing I



Kartika, S.P., M.Si.

Pembimbing II



Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si.

Balunijuk, 3 September 2015
Dekan Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



Kartika, S.P., M.Si.

23 SEP 2015

Skripsi Berjudul "Pengaruh Periode Simpan Terhadap Viabilitas dan Vigor Benih Padi Ladang In-Hibrida" oleh Patimah (2010811029) telah dipertahankan di depan komisi penguji pada tanggal 3 September 2015.

Komisi Penguji

- | | | | |
|----|-----------------------------|---------|---------|
| 1. | Riwan Kusmiadi, S.T.P.,M.Si | Ketua | (.....) |
| 2. | Dr. Ratna Santi, M.Si. | Anggota | (.....) |
| 3. | Kartika, S.P., M.Si. | Anggota | (.....) |
| 4. | Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si | Anggota | (.....) |

Mengesahkan

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

Pjs. Ketua,



Dr. Ratna Santi, M.Si

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala Karunia-Nya sehingga Skripsi terselesaikan. Judul Skripsi adalah “Pengaruh Periode Simpan Terhadap Viabilitas dan Vigor Benih Padi Ladang In-Hibrida”

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan dan Penelitian (KP₂) Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi Universitas Bangka Belitung yang dilaksanakan pada bulan Januari 2013 – Mei 2013. Skripsi ini adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

Selesainya Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan serta partisipasi dari berbagai kalangan. Penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya karena berkat mereka saya bisa kuliah.
2. Ibu Kartika, SP., M.Si sebagai Pembimbing 1
3. Bapak Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si sebagai Pembimbing 2
4. Bapak Riwan Kusmiadi, S.T.P., M.Si dan Ibu Dr. Ratna Santi, M.Si selaku komoisi penguji
5. Teman-teman seperjuangan yang telah memberikan semangat dan masukkan dalam pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, banyak memiliki kekurangan dan memerlukan perbaikan sehingga saran serta kritik dari pembaca sangat diharapkan penulis agar skripsi ini menjadi lebih baik untuk kedepannya. Semoga skripsi ini bermanfaat dan bernilai ibadahnya di sisi Allah SWT.

Balunijuk, 3 September 2015

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Puding Besar, merupakan anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan bapak Wozali dan Hasnah. Pendidikan formal yang pernah ditempuh penulis dimulai dari Sekolah Dasar Puding Besar dan lulus pada tahun 2002. Pendidikan Menengah Pertama diselesaikan pada tahun 2005 di Sekolah Menengah Pertama (SMP) 1 Puding Besar. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan ke SMA Negeri 1 Puding Besar dan lulus pada tahun 2008.

Pada tahun 2008 penulis diterima di Universitas Bangka Belitung Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi, Jurusan Agroteknologi. Tahun 2010 mengikuti Kuliah Lapangan di BPP dengan tema “Teknik Budidaya Tanaman Semangka di Balai Penyuluh Pertanian Bakam Provinsi Bangka Belitung” Tahun 2011 penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Pasir Garam Kab. Bangka Tengah.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Kesuksesan itu pilihan bukan sebuah takdir

Bismillahirrohmannirrohiimi, segala puji dan syukur bagi ALLAH SWT yang telah memberikan kesehatan nikmat dan rahmat hingga terselesaikannya penelitian ini dan sholawat serta salam bagi Baginda Nabi Muhammad Saw .

- ❖ Penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua ku, ibunda Hasnah, dan ayahanda Wozali tersayang, berkat kalian lah saya bisa menyelesaikan sarjana S1, perjuangan, pengorbanan kalian tak kan pernah bisa terbayar dan tergantikan, dengan apapun, kalian adalah penyemangat dalam hidupku. Ya RABB.....buat lah ke dua orang tuaku bahagia dan selamat di dunia maupun diakherat, amin ya Rabba"allamin
- ❖ Kakakku Idris dan kiki tercinta, keponakanku M.fariz alhuzaimi tercinta dan tersayang, serta keluarga besar ku, yang selalu mendoakan dan mendukung pendidikan ku
- ❖ Kepada bapak Syafarudin, SP, pak Somat, kodir, serta adik-adikku angkatan 2009 terima kasih atas masukan dan bantuannya sehingga bisa menyelesaikan S1 saya
- ❖ Kepada sahabat-sahabatku yang seperjuangan Maryani, Netty Mauliana, Dewi, Agus, Pitra, Ratih, Ibnu, Sukandi, Sari sartika, Zulfi, Deni Pratama, Gofur, Sri hastuti, Riza fahlevi, Pratiwi, Rudi gunawan dan lain-lain, yang telah rela mengorbankan waktu dan tenaga semoga Allah membalas amal kebaikan kalian,amiin.....
- ❖ Staf pengajar, laboratorium, perpustakaan, beserta dosen-dosen pengajar yang telah mengajarkan ilmunya kepada saya selama pendidikan.

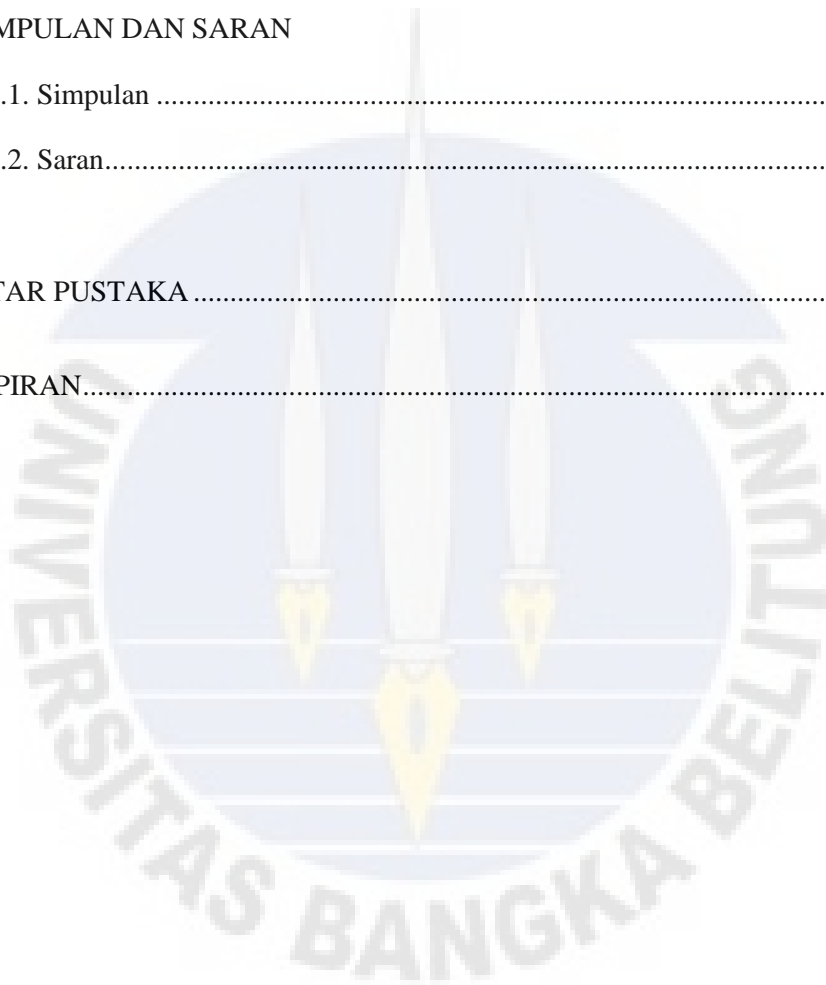
- ❖ Keluarga besar program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung.



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
RIWAYAT HIDUP	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tinjauan Teoritik	4
2.1.1. Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Padi.....	4
2.1.2. Syarat Tumbuh Tanaman Padi Ladang	5
2.1.3. Penyimpanan Benih dan Periode Simpan Benih	6
2.1.4. Mutu Benih	10
2.1.5. Viabilitas dan Vigor Benih.....	11
2.1.6. Kriteria Kecambah pada Uji Viabilitas dan Vigor	13
2.2. Hipotesis	15
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
3.1. Waktu dan Tempat	16
3.2. Alat dan Bahan.....	16
3.3. Metode Penelitian	16
3.4. Cara Kerja	16
3.4.1. Penyimpanan Benih.....	16

3.4.2. Pengujian Benih.....	16
3.5. Peubah yang Diamati	17
3.6. Analisa Data.....	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil	20
4.2. Pembahasan.....	23
V. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan	28
5.2. Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	32



DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel sidik ragam tanaman padi dengan perlakuan periode simpan terhadap viabilitas dan vigor benih padi lading in-hibrida.....	20
2. Rerata nilai daya berkecambah (%) dan potensi tumbuh maksimum (%) pada beberapa periode simpan	20
3. Rerata nilai <i>first count germination</i> (FCG), kecepatan tumbuh dan kadar air benih.....	21

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Histogram rata-rata panjang akar pada beberapa periode simpan	22
2. Histogram rata-rata bobot kering kecambah normal pada beberapa periode simpan.....	22
3. Histogram rata-rata panjang plumula pada beberapa periode Simpan	23

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Data hasil pengamatan pengaruh periode simpan terhadap panjang akar (cm) padi in- hibrida.....	33
2. Data hasil pengamatan pengaruh periode simpan terhadap panjang plumula (cm) padi in- hibrida.....	33
3. Data hasil pengamatan pengaruh periode simpan terhadap bobot kering kecambah (g) padi in- hibrida	33
4. Data hasil pengamatan pengaruh periode simpan terhadap daya kecambah (%) padi in- hibrida	33
5. Data hasil pengamatan pengaruh periode simpan terhadap kadar air benih (%) padi in- hibrida	34
6. Data hasil pengamatan pengaruh periode simpan terhadap kecepatan tumbuh (%/etmal) padi in- hibrida	34
7. Data hasil pengamatan pengaruh periode simpan terhadap <i>first count germination</i> (cm) padi in- hibrida	34
8. Tabel anova.....	35
9. Foto perkecambahan benih	36