

**PENGUJIAN VIABILITAS DAN VIGOR BEBERAPA VARIETAS
BENIH PEPAYA PADA WADAH SIMPAN YANG BERBEDA**

**FICKO APRIL YANDI
201 11 11 015**



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

**PENGUJIAN VIABILITAS DAN VIGOR BEBERAPA VARIETAS
BENIH PEPAYA PADA WADAH SIMPAN YANG BERBEDA**

**FICKO APRIL YANDI
201 11 11 015**

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**

**PENGUJIAN VIABILITAS DAN VIGOR BEBERAPA VARIETAS
BENIH PEPAYA PADA WADAH SIMPAN YANG BERBEDA**

**FICKO APRIL YANDI
201 11 11 015**

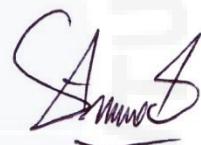
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar sarjana pertanian

Pembimbing I



Kartika, M.Si.

Pembimbing II



Sitti Nurul Aini, M.Si

Balunjuk, Januari 2017
Dekan Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



Dr. Tri Lestari, M.Si

Skripsi berjudul “Pengujian Viabilitas dan Vigor Beberapa Varietas Benih Papaya Pada Wadah Simpan Yang Berbeda” oleh Ficko April Yandi (2011111015) telah dipertahankan di depan komisi penguji pada tanggal 06 Januari 2017.

Komisi Penguji

- | | | |
|--------------------------------------|---------|---------|
| 1. Dr. Eries Dyah Musrtikarini, M.Si | Ketua | (.....) |
| 2. Gigih Ibnu Prayoga, M.P | Anggota | (.....) |
| 3. Kartika, M.Si | Anggota | (.....) |
| 4. Sitti Nurul Aini, M.Si | Anggota | (.....) |

Mengesahkan
Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian, Prikanaan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung

Ketua,



Dr. Eries Dyah Mustikarini, M.Si

ABSTRAK

Ficko April Yandi. “ Pengujian Viabilitas dan Vigor Beberapa Varietas Benih Pepaya Pada Wadah Simpan Yang Berbeda”. Dibimbing oleh Kartika dan Sitti Nurul Aini.

Tanaman pepaya diperbanyak menggunakan benih. Kurangnya perhatian penanganan penyimpanan pada wadah simpan dan pemahaman tentang sifat benih pepaya. Sifat benih pepaya yang berbeda-beda membutuhkan ruangan dan tempat penyimpanan yang khusus. Penelitian ini bertujuan mengetahui jenis benih varietas pepaya dan wadah simpan yang mampu mempertahankan nilai viabilitas dan vigor. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret hingga Juni 2016. Penelitian ini dilakukan di kebun penelitian Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial dengan 2 faktor. Faktor pertama yaitu varietas dan faktor kedua wadah simpan. Taraf perlakuan faktor pertama yaitu Bangkok, California, Hawai dan taraf perlakuan faktor kedua yaitu wadah simpan Plastik, Kertas, Botol kaca. Hasil penelitian menunjukkan benih pepaya varietas Bangkok mampu mempertahankan viabilitas dan vigor dibandingkan benih pepaya varietas California dan benih pepaya varietas Hawai. Wadah simpan plastik merupakan wadah simpan paling tepat dibandingkan dengan wadah simpan kertas dan wadah simpan botol kaca. Terjadi interaksi antara varietas dan wadah simpan pada peubah kadar air, indeks vigor dan berat kering kecambah normal.

Kata kunci : pepaya, wadah simpan, varietas, viabilitas, vigor

ABSTRACT

Ficko April Yandi. “ The Testing of Viability and Vigor in Varieties Papaya Seeds on Different Saving Storages”. Supervised by Kartika and Sitti Nurul Aini.

Papaya was reproduced by the seeds. An inattention of handling storage on a saving store and knowledge of the nature of papaya seeds. The difference of the nature of papaya seeds needs some specific room and saving storage. This research aims to know the varieties of papaya seeds and saving storage were able to maintain the value of viability and vigor. This research was conducted on March till June 2016 at garden of research of Faculty of Agriculture, Fisheries and Biology Universitas Bangka Belitung. This research used factorial randomized complete design with 2 factors such as varieties and saving storages. First factor rate of treatment is Bangkok variety, California variety, Hawaii variety and the second rate of treatment is plastic storage, paper storage, glass storage. The result shows that Bangkok variety are able to maintain the viability and vigor than California variety and Hawaii variety. Plastic storage is the most appropriate of saving storage than paper storage and glass storage. The interaction of varieties and saving storage at water level variable, vigor index and dry weight normal sprouts.

Key words : papaya, saving storage, variety, viability, vigor

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan skripsi yang berjudul “ Pengujian Viabilitas dan Vigor Beberapa Varietas Benih Pepaya Pada Wadah Simpan Yang Berbeda” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Balunijuk, Januari 2017

Penulis



Ficko April Yandi

KATA PENGANTAR

Segala puji atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Judul yang telah penulis ambil pada penelitian ini adalah “Pengujian Viabilitas dan Vigor Beberapa Varietas Benih Pepaya Pada Wadah Simpan Yang Berbeda”. Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada Februari sampai Mei 2016. Penulis haturkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberi penulis sebuah kehidupan dan karunia-Nya yang telah diberikan
2. Kedua orang tua penulis yang telah membesarakan penulis dengan segenap kasih sayang serta pengorbanan yang tak ternilai harganya
3. Ibu Kartika, M.Si selaku pembimbing akademik dan pembimbing I yang telah membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini
4. Ibu Sitti Nurul Aini, M.Si selaku pembimbing II yang telah membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini
5. Ibu Dr. Eries Dyah Mustikarini, M.Si dan Bapak Gigih Ibnu Prayoga, M.P selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan
6. Seluruh teman-teman angkatan 2011 atas kerja samanya membantu penulis selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki beberapa kesalahan. Karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari segala pihak. Semoga nantinya skripsi ini menjadi lebih baik dan berharap apa yang diteliti penulis dalam rangkuman skripsi ini berfaedah dan bernilai ibadah di sisi Allah SWT.

Balunijuk, Januari 2017

Penulis

RIWAYAT PENULIS

Penulis dilahirkan di Desa Koba pada tanggal 03 Juni 1992 yang merupakan anak ke 2 dari 3 bersaudara dari pasangan Bapak Jumaidi dan Ibu Rozaitun. Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan penulis pada tahun 2005 di SDN 2 Koba. Sekolah Lanjut Tingkat Pertama (SLTP) diselesaikan pada tahun 2008 di SMPN 1 Koba dan pada tahun 2011 penulis menyelesaikan Sekolah Lanjut Tingkat Atas (SLTA) di SMK 1 Koba, Bangka Tengah. Pada tahun yang sama penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi Universitas Bangka Belitung. Selama masa perkuliahan penulis mengikuti Kuliah Lapang (KL) dengan judul “Pembekuan latek dan manajemen kerja di PT.Bangkanesia Desa Perlang Kabupaten Bangka Tengah”, sedangkan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dilaksanakan di Desa Manggar Belitung Timur.

Balunjuk, Januari 2017

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

Untuk ribuan tujuan yang harus dicapai, untuk jutaan impian yang akan dikejar, untuk sebuah pengharapan, agar hidup jauh lebih bermakna. Terus belajar, berusaha, dan berdoa untuk menggapainya,,,

Jatuh berdiri lagi, kalah mencoba lagi, gagal bangkit lagi.

"NEVER GIVE UP!"

Hanya sebuah karya kecil dan untaian kata-kata ini yang dapat kupersembahkan kepada kalian semua,

Terimakasih beribu terimakasih kuucapkan,,,

Kepada ibu dan ayahku, kakak dan adikku yang telah menjadi motivasi dan inspirasi dan tiada henti memberikan dukungan dan do'anya kepadaku. Karya kecil ini tidak akan bisa tergantikan dengan apa yang telah kalian berikan kepadaku.

Kepada sahabat-sahabat seperjuangan yang tak pernah terlupakan, Reza, Maulana, feri, Damen, Ahmad, Otto, Sari, lepi, Nurhidayah, Rusi yang telah membantu sedikit dan banyaknya kisah pendek dalam lima tahun setengah di agroteknologi, VBB,, Sahabat makan tidur di kos Firman, Gio, Agun yang selalu menerima keluh dan kesah.

Orang yang selalu menyemangati dan, menasehati, menerima, serta mendoakanku dari awal sampai akhir perkuliahan. Terimakasih Lisa,,,

"Karya kecil ini kupersembahkan untuk kalian semua"

Atas segala kekhilafan salah dan kekuranganku, kurendahkan hati serta diri menjatuh tangan meminta beribu-ribu kata maaf tercurah. Skripsi ini kupersembahkan.

"Masalah bukan untuk dihadapi ataupun dipecahkan, tapi diselesaikan"

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vii
RIWAYAT PENULIS	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Botani dan syarat tumbuh pepaya	3
2.2. Faktor internal yang mempengaruhi daya simpan benih	4
2.3. Faktor eksternal yang mempengaruhi daya simpan benih	5
2.4. Viabilitas dan vigor benih	6
2.5. Sifat benih pepaya.....	7
2.6. Pengaruh penyimpanan terhadap viabilitas dan vigor benih	8
2.7. Wadah simpan benih.....	9
2.8. 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
3.5. Peubah yang diamati	13
3.6. Alur penelitian	15
3.7. Analisis data.....	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1.Hasil	16
4.2.Pembahasan	21
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1.Kesimpulan	26
5.2.Saran	26

VI. DAFTAR PUSTAKA.....	27
VII. LAMPIRAN	29

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Nilai rerata KA, DB, IV, PTM, K _{CT} , BKKN sebelum dan sedudah disimpan .	16
2. Hasil sidik ragam.....	17
3. Interaksi kadar air.....	17
4. Interaksi indeks vigor.....	18
5. Interaksi berat kering kecambah normal	19
6. Rerata daya berkecambah	19
7. Rerata potensi tumbuh maksimum.....	20
8. Rerata kecepatan tumbuh	20

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Kecambah normal	13
2. Alur penelitian.....	15
3. Benih pepaya berdasarkan ukuran	24

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lay out Penelitian	30
2. Analisis Varian (ANOVA)	32
3. Pelaksanaan Penelitian	34