

**PEMANFAATAN LIMBAH PASAR (LIMBAH SAYURAN DAN LIMBAH IKAN)
DALAM BENTUK KOMPOS CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI SAWI PAKCHOY (*Brassica rapa* L)**

SKRIPSI



**BAYU DIMAS PERMADI
2011011025**

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

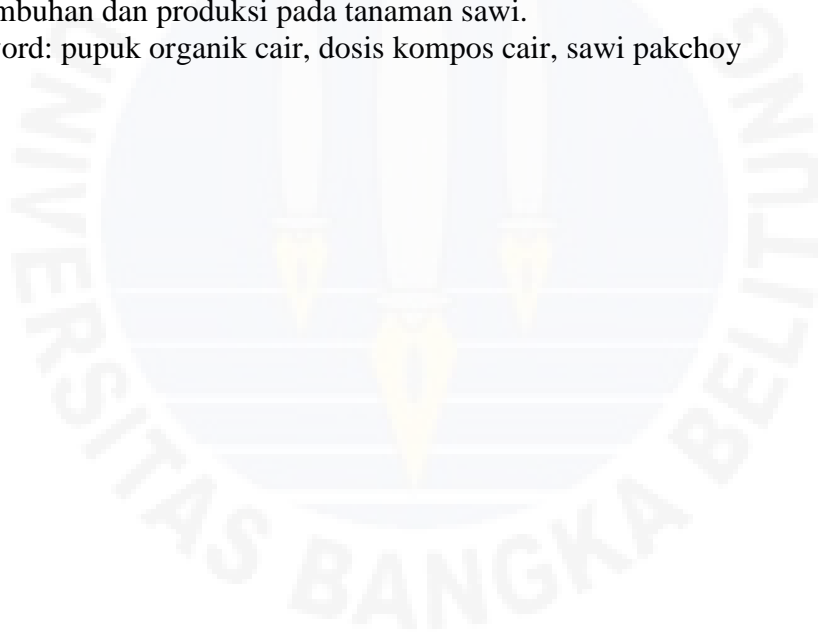
ABSTRAK

BAYU DIMAS PERMADI “Pemanfaatan limbah pasar (limbah sayuran dan limbah ikan) dalam bentuk kompos cair terhadap pertumbuhan dan produksi sawi pakchoy (*Brassica rapa L*)”.

Dibimbing oleh RIWAN KUSMIADI dan SITTI NURUL AINI.

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh pertumbuhan dan produksi tanaman sawi pakchoy dengan pengaplikasian kompos pupuk cair dari limbah pasar kombinasi limbah sayuran dengan limbah ikan terhadap pertumbuhan tanaman sawi pakchoy, dan menentukan dosis kompos cair dari limbah pasar kombinasi limbah sayuran dengan limbah ikan yang terbaik terhadap pertumbuhan tanaman dan produksi sawi pakchoy. Penelitian ini dimulai pada bulan Februari sampai dengan juni 2017 di kebun percobaan fakultas pertanian, perikanan dan biologi di Desa Balunijuk, Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Bangka Belitung. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap. Penelitian ini terdiri dari 6 taraf perlakuan dengan 4 kali ulangan. Data dianalisa dengan menggunakan analisis varian (uji F) pada taraf kepercayaan 95 %, jika menunjukkan pengaruh nyata dilanjutkan dengan uji DMRT. Hasil penelitian ini menunjukkan kompos cair limbah pasar dosis 225/ml memberikan berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi pada tanaman sawi.

Keyword: pupuk organik cair, dosis kompos cair, sawi pakchoy



ABSTRACT

BAYU DIMAS PERMADI “utilization of market waste (vegetable waste and fish waste) in the form of liquid compost on growth and production of mustard pakchoy *Brassica rapa L*)”.

Supervised by RIWAN KUSMIADI and SITTI NURUL AINI.

This study aims to study the effect of growth and production of pakchoy mustard with the application of liquid fertilizer compost from the vegetable waste and fish waste to the growth and production of mustard pakchoy, and Determine the dosage of liquid compost from the vegetable waste combination market waste with the best fish waste on the growth of the pakchoy mustard. This research began in February to June 2017 in experimental farming, fisheries and biology faculty in the village of Balun Ijuk, District Merwang of Bangka, province of Bangka Belitung. This study used a complete randomized design. The study consisted of 6 levels with 4 replications. Data were analyzed by using variance analysis (F test) at 95% confidence level, if it showed a real effect with DMRT test. The results of the study show that liquid waste compost market at a dose of 225/ml gives a real effect on the growth and production of mustard pakchoy.

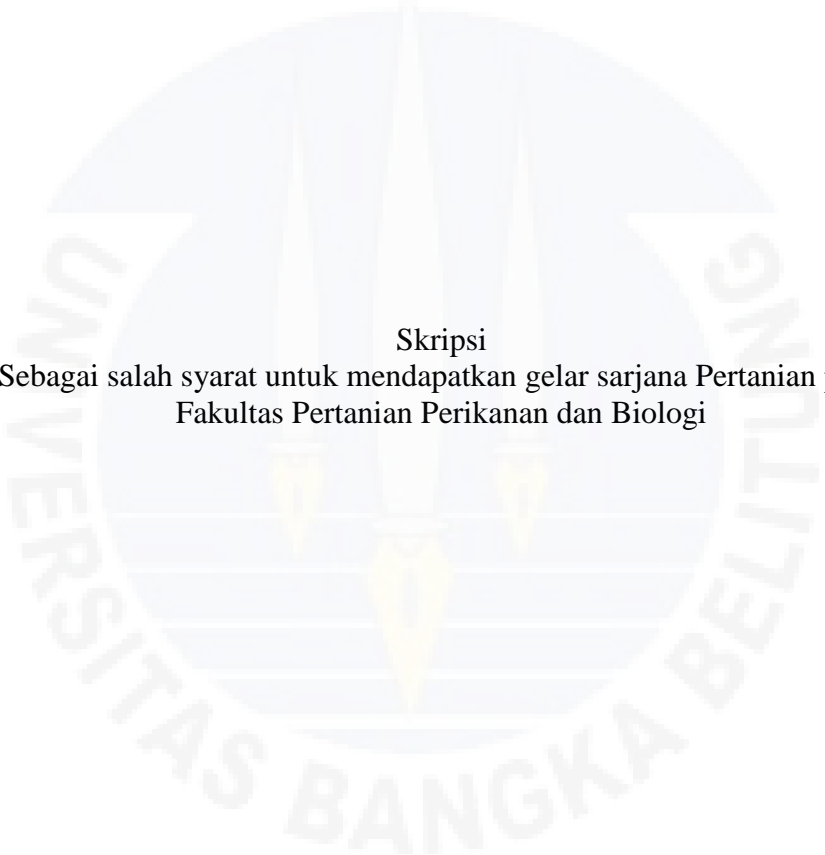
Keyword : Liquid organic fertilizer, liquid compost dose, mustard pakchoy.



**PEMANFATAAN LIMBAH PASAR (LIMBAH
SAYURAN DAN LIMBAH IKAN) DALAM BENTUK
KOMPOS CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI SAWI PAKCHOY (*Brassica rapa L*)**

**BAYU DIMAS PERMADI
2011011025**

Skripsi
Sebagai salah syarat untuk mendapatkan gelar sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi

The image contains a large, faint watermark of the Universitas Bangka Belitung logo. The logo is circular and features a central emblem with a yellow and white design, surrounded by the text 'UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG' in a circular arrangement.

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

PEMANFATAAN LIMBAH PASAR (LIMBAH SAYURAN DAN LIMBAH IKAN) DALAM BENTUK KOMPOS CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI SAWI PAKCHOY (*Brassica rapa L*)

**BAYU DIMAS PERMADI
2011011025**

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk
Memperoleh gelar sarjana

Pembimbing Utama



Riwan Kusmiadi S.T.P., M.Si.

Pembimbing Pendamping



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

Balunijuk, Agustus 2017

Dekan

Dekan Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



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

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pemanfaatan Limbah pasar (limbah sayuran dan limbah ikan) dalam bentuk kompos cair terhadap pertumbuhan dan produksi sawi pakchoy (*Brassica rapa* L)


Nama : Bayu Dimas Permadi

Nim : 2011011025

Skripsi ini telah diperlihatkan dihadapan majelis penguji pada hari rabu tanggal 2 Agustus 2017 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

Komisi Penguji

Ketua : Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si

()

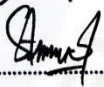
Anggota 1 : Riwan Kusmiadi, STP., M.Si

()

Anggota 2 : Rion Apriyadi, S.P., M.Si

()

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

()

Balunijuk, Agustus 2017

Mengetahui
Ketua Jurusan Agroteknologi
Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi


Dr. Eries Dyah Mustikarini, M.Si

Tanggal Lulus: 18 AUG 2017

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “pemanfaatan limbah pasar (limbah sayuran dan limbah ikan) dalam bentuk kompos cair cair terhadap pertumbuhan dan produksi sawi pakchoy (*Brassica rapa L*)” adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam skripsi tersebut diberi tanda pustaka dan ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar yang saya peroleh dari skripsi tersebut.

Balujuk, Agustus 2017



Bayu Dimas Permadi
(2011011025)

KATA PENGANTAR

Segala Puji atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini. Judul yang dipilih untuk penelitian adalah “Pemanfaatan Limbah Pasar (Limbah Sayuran dan Limbah Ikan) dalam bentuk kompos Cair Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi Pachoy (*Brassica rapa L*), di lahan kebun percobaan dan penelitian FPPB Universitas Bangka Belitung, Kabupaten Bangka pada bulan Januari sampai Mei 2017. Skripsi ini dibuat sebagai salah syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi, Universitas Bangka Belitung.

Ucapan terimakasih penulis kepada Bapak Riwan Kusmiadi, S.T.P., M.Si sebagai pembimbing 1 dan ibu Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si sebagai pembimbing 2 yang dimana telah banyak membantu dan memberikan saran dalam menyelesaikan skripsi ini, dan lupa penulis berterima kasih pada Orang tua penulis yang telah memberikan semangat dan doa yang tiada hentinya pada penulis agar bisa menyelesaikan skripsi ini, pada teman teman penulis Ade Irawan, Zubir Malik, Veryadi, Herdedy, Firman syah, Rajid Gani, Fahri Setiawan, Rajab Irfiansyah, Fahri Albar, Syahril, Nur Alam dan untuk semua teman seangkatan Agroteknologi 2010 penulis ucapkan terima kasih atas bantuannya semuanya.

Balunijuk 2017



Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Pangkal Pinang, Kelurahan Gabek Permai Air Selan Kabupaten Bangka, Provinsi Bangka Belitung. Tanggal 28 Mei 1991 dari pasangan Bapak Moertono Hamzah dan Puspawaty. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar Pada Tahun 2004 di SDN 10 Pangkal Pinang. Sekolah menengah pertama pada tahun 2007 di SMPN 7 Pangkal Pinang dan Sekolah Menengah Atas pada tahun 2010 di SMKN 4 Pangkal Pinang. Pada tahun 2010 penulis melanjutkan kembali pendidikan dan diterima sebagai mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT dan junjungan Nabi Muhammad SAW. Taburan kasih sayang Mu telah memberikan kekuatan dan membekaliku dengan ilmu. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Kupersembahkan karya ini kepada kedua orang tuaku yang telah membesarkan, mendidik dan serta berterima kasih atas do'a nya.

Ucapan Terima Kasih juga ku ucapkan kepada

- Ayahanda Moertono hamzah ST dan Ibunda Puspawaty yang telah membesarkan dan merawat penulis hingga dewasa dengan penuh kasih sayang dan segenap cinta serta pengorbanan yang tak ternilai harganya yang dimana sudah banyak waktu, doa, perhatian dan juga masukan dan motivasi pada penulis.
- Riwan Kusmiasi S.T.P .,M.si dan Sitti Nurul Aini, SP,. Msi. Penulis ucapkan terima kasih atas bimbingan, ilmu, waktu dan motivasi yang selalu diberikan penulis untuk menyelesaikan pembuatan proosal, selama dilapanagan dan hingga selesai.
- Terima kasih penulis ucapkan kepada teman teman seperjuangan Agroteknologi, setanah air dan senasip sepenagungan kepada Ade irawan, Herdedi, Veriyadi, Rajid Gani, Zubir Malik, Syahril, dan Fahri Albar. dan Seluruh keluarga besar teman-teman angkatan 2010.

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	Ix
RIWAYAT HIDUP	x
HALAMAN PERSEMBAHAN	xi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS	xiv
I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Taksonomi Sawi Pakchoy	5
2.1.1. Syarat Tumbuh Sawi Pakchoy	5
2.2. Limbah Pasar	7
2.3. Manfaat Pupuk Cair Organik Cair	8
2.4. Pembuatan Pupuk Cair	10
2.5. Hipotesis	12
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
3.1. Waktu dan Tempat	13
3.2. Alat dan Bahan	13
3.3. Metode Penelitian	13
3.4. Cara Kerja	14
3.4.1. Persiapan Bahan	14
3.4.2. Memperkecil Ukuran	14
3.4.3. Pengomposan	14

3.4.4	Pemanenan Kompos Cair	14
3.5.	Persiapan Lahan dan Penanaman	15
3.5.1	Persiapan Penyemaian Benih	15
3.5.2.	Persiapan Lahan.....	15
3.5.3.	Pemberian Kompos Cair	15
3.5.4.	Penanaman	15
3.5.5.	Pemeliharaan	15
3.5.6.	Panen dan Pascapanen	16
3.6.	Peubah yang Diamati	16
3.6.1.	Tinggi Tanaman (cm)	16
3.6.2.	Jumlah Daun (helai)	16
3.6.3.	Panjang Akar (cm)	16
3.6.4.	Berat Basah Tajuk (gram)	16
3.6.7.	Bobot Basah Tajuk Perpetak (kg)	17
3.6.8.	Bobot Basah Akar Perpetak (kg)	17
3.7.	Metode Analisa Data	17
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1.	Hasil	18
4.2.	Pembahasan	19
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	24
5.1.	Kesimpulan	24
5.2.	Saran	24
	DAFTAR PUSTAKA	25
	LAMPIRAN	28

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Hasil sidik ragam pemberian dosis pupuk cair limbah pasar terhadap pertumbuhan dan hasil sawi pakchoy.....	18
2. Tabel Uji lanjut pertumbuhan dan hasil sawi pakcoy terhadap pemberian berbagai dosis.....	19



DAFTAR GAMBAR

- | | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Rerata berat basah tajuk (g) pada berbagai dosis pupuk kampos cair terhadap pada tanaman sawi pakchoy..... | |
| 20 | |

