DAFTAR PUSTAKA

Ansori (2017), Skripsi. *Pemanfaatan Serbuk Gergaji Kayu Sengon (Albizia Falcataria) Dan Kotoran Kambing Sebagai Bahan Baku Pupuk Organik Cair Dengan Penambahan Effective Microorganism-4 (Em4)*, Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Draski, dan Ernita. (2013). *Pengaruh Jenis Media dan Komposisi Fosfor Terhadap Pertumbuhan Jamur Tiram Putih (Pleurotus Ostreatus)*. Jurnal dinamika pertanian. XXVIII (3):203– 210

Damanhuri, P., & Tri. (2016). *Pengelolaan Sampah Terpadu*, Institut Teknologi Bandung.

Djaja, S.W., & Salman. (2006). *Pengaruh Imbangan Kotoran Sapi Perah dan Serbuk Gergaji Kayu Albizia Terhadap Kandungan Nitrogen, Fosfor, Dan Kalium Serta Nilai C:N Ratio Kompos (Effect of Dairy Cattle Manure and Albizia Saw Dust Blending on Compost's Nitrogen, Phosphorous, and Potassium Content and C:N Ratio Value).* Jurnal Ilmu Ternak. 6 (2), 87-90.

Ramadhani, D, (2007), Skripsi. *Formulasi Pupuk Bio Organik Campuran Trichorderma Harzianum dengan Kascing*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Teknologi Bogor.

Riza, E.S & Suyono, (2013), *Pengaruh Pengomposan Terhadap Rasio C/N Kotoran Ayam dan Kadar Hara NPK Tersedia serta Kapasitas Tukar Kation Tanah, Journal of Chemistry,* 2 ,(1).

Ratih, V.T., & Utami (2014). *Respon Pertumbuhan dan Produksi Lycopersicon esculentum Mill. terhadap Pemberian Kompos Berbahan Dasar Sampah Organik Pasar dan Kotoran Kambing Sebagai Materi Pembelajaran*

Biologi Versi Kurikulum 2013. Program Studi Pendidikan Biologi. Universitas Ahmad Dahlan. JUPEMASI P BIO 1 .(1). 167-171.

Hapsari, (2013). *Kualitas dan kuantitas kandungan pupuk organik limbah serasah dengan inokulum kotoran sapi secara semi anaerob.* Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhamadiyah Surakarta

Syaifudin, N., & Luqman (2013), Skripsi. *Pemanfaatan Limbah Sayur-Sayuran untuk Pembuatan Kompos dengan Penambahan Air Kelapa (Cocos nucifera) dan Ampas Teh Sebagai Pengganti Pupuk Kimia Pada Pertumbuhan Tanaman Semangka(Citrullus vulgaris L),* Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Suyamto, B., & Ricardo, (2017). *Pemanfaatan Limbah Serbuk Gergaji Sebagai Media Budidaya Jamur Tiram (Pleourotus Ostreatus L.), Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat,* 2 (1).

Syafrudin, B., & Z. (2007). *Pengomposan Limbah Teh Hitam dengan penambahan kotoran kambing pada variasi yang berbeda dengan menggunakan starter EM4 (efective microorganism-4)*. Jurnal fakultas teknik . 28 (2): 125-131. ISSN 0852-1697.

Saputra, A, (2016). *Pengaruh Variasi Volume Rumen Sapi dan Urine Sapi Sebagai Bioaktivator Pembuatan Kompos Dari Sampah Rumah Tangga, (Skripsi).* Kimia. Universitas Lampung. Bandar Lampung.

Fitriani, (2016). *Pengaruh Variasi Volume Rumen Sapi Sebagai Bioaktivator Pembuatan Kompos dari Sampah Rumah Tangga*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung. Bandar Lampung.

Fauzia, Y., & Irmasari, (2014). *Pengaruh Media Tumbuh Beberapa Limbah Serbuk Kayu Gergaji Terhadap Pertumbuhan Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus).* Jurnal Kehutanan Warta Rimba, 2, (1).

Mulyono, 2015. *Membuat MOL dan Kompos dari Sampah Rumah Tangga*. AgroMedia Pustaka. Jakarta.

Mulyadi, M., & Kusumawati, (2016). *Efektivitas Pemanfaatan Serbuk Gergaji dan Limbah Media Tanam Jamur (Baglog) sebagai Bahan Baku Pembuatan Biogas. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Ilmu Kimia, 2 (1).*

Meriatna, S., & Aulia Fahri. (2018). *Pengaruh Waktu Fermentasi dan Volume Bioaktivator EM4 Pada Pembuatan Pupuk Organik Cair. Jurnal Teknologi Kimia Unimal 7:1 13-29.*

Nidya, (2018). *Pengaruh Komposisi Bahan Terhadap Kualitas Pupuk Organik. (Tugas Akhir). Teknik Lingkungan. Universitas PGRI Adibuana Surabaya.*

Kirana, F., & Rahmawati. (2017), *Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dari Limbah Sayuran dengan Penambahan Bioaktivator EM4.* Skripsi : Teknik Lingkungan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Keputusan Menteri Pertanian Nomor *261/KPTS/SR.310/M/4/2019* Tentang Persyaratan Teknis Pupuk Organik, Pupuk Hayati, dan Pembenah Tanah. Jakarta.

Lovakusuma, Lady.,. (2017). *Pemanfaatan Limbah Ikan Bandeng Dan Limbah Buah (Nanas Dan Apel) Sebagai Bahan Baku Dalam Pembuatan Pupuk Organik. (Tugas Akhir) Teknik Lingkungan. Universitas Pgri Adibuana, Surabaya.*

Permatasari, N. (2018). *Pengaruh Komposisi Bahan Baku Terhadap Kualitas Produk Pupuk Organik.* Teknik Lingkungan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Ratnawati, R., & Trihadiningrum, Y. (2014). *Pengolahan Limbah Padat Rumah Potong Hewan dengan Proses Pengomposan Sistem A^2O dan Five-*

Stage Sequencing Batch Reactor. Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya.

Rukiyati, 2011. *teknik pengomposan efektif untuk mengendalikan sampah organik rumah tangga.* 1-12.

Wulandari, R.A. (2014). *Proses Komposting Limbah Padat Rumah Potong Hewan dengan Metode Aerobik dan A^2O (Anaerobik-Anoksik-Oksik). (Tesis).* Teknik Lingkungan. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya.

Yunior, A., & Bruce. (2016). *Pembuatan Pupuk Cair Bahan Baku Limbah Ikan.* Tugas Akhir. Teknik Lingkungan . Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

LAMPIRAN

Lampiran I. Dokumentasi Penelitian

Rangkaian alat reaktor

Menimbang Gula Merah

Gula merah yang akan diencerkan

Proses pengenceran gula merah

Proses penimbangan serbuk kayu

Proses pemotongan sawi

Proses pemotongan kangkung

Proses pencampuran

Campuran seluruh bahan

Proses pengenceran EM4

Proses pengecekan temperatur

Pupuk Organik minggu ke- 4

Lampiran II. Hasil Pemeriksaan Laboratorium

Kementerian Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN INDUSTRI
BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI SURABAYA
LABORATORIUM PENGUJIAN DAN KALIBRASI
BARISTAND INDUSTRI SURABAYA

Jl. Jagir Wonokromo No. 360 Surabaya 60244. Telp. (031) 99843670, Fax. (031) 8410480
http://baristandsurabaya.kemenperin.go.id

LAPORAN HASIL UJI
TESTING REPORT
02969/20/LHU/27/VI/2020

Nomor Analisa *Analyze Number*	:	2020P02969
Komoditi *Commodity*	:	Pupuk Padat
Merk *Brand*	:	Kompos
Dibuat untuk *Executed for*	:	ARIEZKO ENGGAR SATRYO YUDHO
Alamat *Address*	:	Pondok Jati BM 17 RT 41, RW 10, Kec. Buduran, Kab. Sidoarjo
Jenis usaha *Type of Business*	:	-
Diterima tanggal *Date of Acceptance*	:	10-Juni-2020
Metode Uji *Testing Method*	:	Terlampir
Metode Pengambilan Contoh *Sampling Method*	:	-
Hasil Pengujian *Test Result*	:	Terlampir
Uraian Sampel *Detail of Sample*	:	300 gr

Diterbitkan Tanggal 27-Juni-2020
Kepala Seksi
Standardisasi dan Sertifikasi
Digitally signed by Indra Wahyu Diantoro
Indra Wahyu Diantoro, ST, MT
NIP.197810162006041001

Hal. 1 dari 2 (Page 1 of 2)

Perhatian :
Laporan Hasil Uji hanya berlaku untuk contoh diatas
Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya
Kode Dok : FM - 7.09.02 1/0

Kementerian Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN INDUSTRI
BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI SURABAYA
LABORATORIUM PENGUJIAN DAN KALIBRASI
BARISTAND INDUSTRI SURABAYA
Jl. Jagir Wonokromo No. 360 Surabaya 60244. Telp. (031) 99843670, Fax. (031) 8410480
http://baristandsurabaya.kemenperin.go.id

LAPORAN HASIL UJI

No. 02969/20/LHU/27/VI/2020

Nomor Analisa : 2020P02969
Contoh : Pupuk Padat
Merk : Kompos
Diterima Tanggal : 10-Juni-2020
Catatan Sampel : 300 gr

Nama Pengirim : Ariezko Enggar Satryo Yudho
Alamat : Pondok Jati BM17 RT 41, RW 10, Kec. Buduran, Kab. Sidoarjo

Parameter Uji	Satuan	Hasil Uji				Metode Uji
		Reaktor 1	Reaktor 2	Reaktor 3	Reaktor 4	
P_2O_5 total	%	0,19	0,22	0,29	1,03	Spektrofotometri
Kalium Oksida (K_2O)	%	0,64	1,02	1,09	1,05	AAS
C organik	%	25,06	24,97	26,57	29,05	Titrimetri
Nitrogen	%	1,43	1,67	1,69	1,95	Kjeldahl

Catatan :
Parameter uji sesuai permintaan

Surabaya, 27-Juni-2020
Laboratorium
Kimia dan Lingkungan

Digitally signed by Ardhaningtyas Riza Utami

Ardhaningtyas Riza Utami, ST, MT
NIP. 197808232005022001

Hal. 2 dari 2 (Page 2 of 2)

Perhatian :
Laporan Hasil Uji hanya berlaku untuk contoh diatas
Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya
Kode Dok : FM - 7.09.02 1/0

Lampiran III. Berita Acara Bimbingan Tugas Akhir

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

FAKULTAS TEKNIK

Program Studi : Teknik Lingkungan – Perencanaan Wilayah Kota
Teknik Industri – Teknik Elektro - PVKK

KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281181 Surabaya 60234

Website : www.ft.unipasby.ac.id E-mail : ft@unipasby.ac.id

BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Form TA-03

Nama	: Ariezko Enggar Satryo Yudho
NIM	: 163800010
Program Studi	: Teknik Lingkungan
Pembimbing	: Ir. Joko Sutrisno, M.KOM.
Periode Bimbingan	: Gasal/Genap*) Tahun 20… / 20….
Judul Tugas Akhir	Pengaruh Variasi Limbah Sayuran Terhadap Kualitas Pupuk Kompos Dari Serbuk Kayu Dengan Penambahan Bioaktivator Effective Microorganism 4 (EM4)

KEGIATAN KONSULTASI / BIMBINGAN

No	Tanggal	Materi pembimbingan	Keterangan	Paraf
1.	27 Maret 2020	Penentuan Judul Proposal	Acc	
2.	10 April 2020	Latar Belakang & Tinjauan	Acc	
3.	12 April 2020	Rancangan Penelitian Pendahuluan	Acc	
4.	14 April 2020	Metode Penelitian, Variabel, & Sampel	Acc	
5.	17 April 2020	Cara Analisa Sampel & Data	Acc	
6.	15 Mei 2020	Perbaikan Proposal	Acc	
7.	19 Juni 2020	Hasil Penelitian dan Perbaikan	Acc	
8.	17 Juli 2020	Rancangan Power Point Ujian	Acc	

Dinyatakan selesai tanggal : ..17...Juli..... 2020

Surabaya, 17 Juli 2020

Mengetahui, Ketua Program Studi,	Pembimbing,	Mahasiswa,
Rhenny Ratnawati, S.T, M.T.	(Ir. Joko Sutrisno, M.KOM)	(ARIEZKO ENGGAR SATRYO Y)

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN

Lampiran IV. Form Revisi Skripsi

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK

Unipa Surabaya

Program Studi : Teknik Lingkungan – Perencanaan Wilayah Kota
Teknik Industri – Teknik Elektro - PVKK
KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281181 Surabaya 60234
Website : www.ft.unipasby.ac.id E-mail : ft@unipasby.ac.id

FORM REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Ariezko Enggar Satryo Yudho
NIM : 163800010
Fakultas / Progdi : Fakultas Teknik / Teknik Lingkungan
Judul Skripsi : Pengaruh Variasi Limbah Sayuran Terhadap Kualitas Pupuk Kompos Dari Serbuk Kayu Dengan Penambahan Bioaktivator Effective Microorganism 4 (EM4)

Ujian Tanggal :

No Bab.	Tanggal	Materi Konsultasi	Keterangan Catatan	Tanda Tangan Penguji
I	3/8 2020	Pendahuluan	Rev	
II	4/8 2020	Latar Belakang	ACC	
III	5/8 2020	Tujuan + Manfaat	ACC	
IV				
V				

Disetujui Dosen Penguji
Pada Tanggal,.....

Penguji I, (Indah)

Penguji II, ( )

1. a. **Penyelesaian Revisi** paling lambat 2 minggu dari pelaksanaan Ujian Skripsi.
   b. **Pengetikan, penjilidan**, penandatangani Skripsi dan mengumpulkan Skrispi paling lambat 2 minggu dari revisi.
2. Apabila sampai batas waktu tersebut (point 1,a dan b) mahasiswa belum menyelesaikan revisi dan tanda tangan, maka **Ujian dinyatakan Gugur**.
3. a. Foto copy Form Revisi diserahkan ke Program Studi.
   b. Skripsi yang sudah direvisi diserahkan ke Fakultas tiga eksemplar untuk dijilid.