

SKRIPSI

PEMANFAATAN LIMBAH JEROAN IKAN, BELUT DAN SISA SAYURAN SEBAGAI PUPUK ORGANIK CAIR

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan*



**RIDHO AZHARI
P07133217057**

**PRODI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2019**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

**"PEMANFAATAN LIMBAH JEROAN IKAN, BELUT DAN SISA
SAYURAN SEBAGAI PUPUK ORGANIK CAIR"**

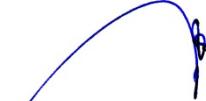
Disusun oleh:
RIDHO AZHARI
P07133217057

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:
28 Januari 2019

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes
NIP.197009131993031001


Drs. Adib Suyanto, M.Si
NIP.196409271992031001



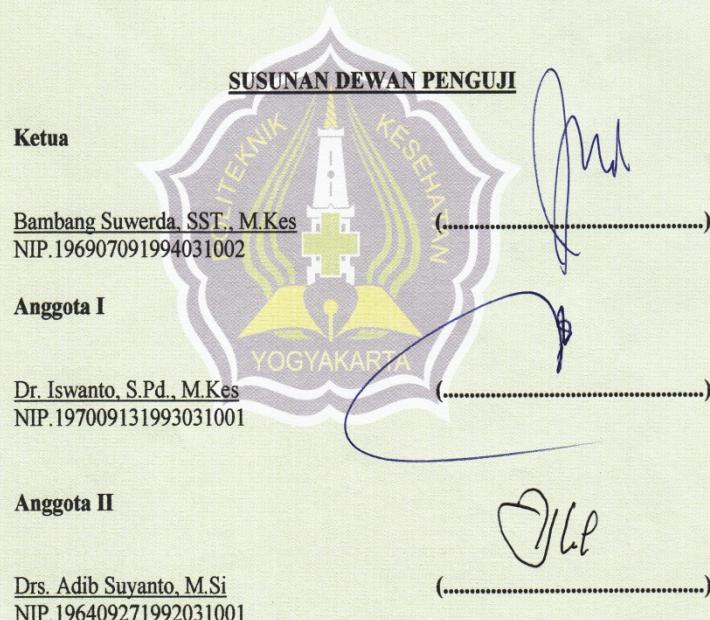
HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“PEMANFAATAN LIMBAH JEROAN IKAN, BELUT DAN SAYURAN SEBAGAI PUPUK ORGANIK CAIR”

Disusun oleh :
RIDHO AZHARI
NIM. P07133217057

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Pengaji
Pada tanggal : 29 Januari 2019



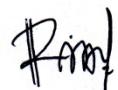
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skrpsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang
dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : RIDHO AZHARI

NIM : P07133217057

Tanda Tangan :



Tanggal : 15 Februari 2019

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ridho Azhari
NIM : P07133217057
Program Studi : Kesehatan Lingkungan
Jabatan : Sarjana Terapan

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Hak bebas Royalti Nonekskutif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*) atau Skripsi saya yang berjudul :

Pemanfaatan Limbah Jeroan Ikan, Belut dan Sisa Sayuran sebagai Pupuk Organik Cair.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes yogyakarta berhak menyimpang, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada tanggal : 15 Februari 2019

Yang menyatakan,



Ridho Azhari

NIM. P07133217057

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pemanfaatan Limbah Jeroan Ikan, Belut dan Sisa Sayuran Sebagai Pupuk Organik Cair”** dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM., M.Kes, Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. M. Mirza Fauzie, SST., M.Kes, Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
3. Dr. Agus Kharmayana Rubaya, SKM., MPH, Ketua Prodi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan
4. Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes, dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam proses penyelesaian skripsi.
5. Drs. Adib Suyanto, M.Si, dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam proses penyelesaian skripsi.
6. Bambang Suwerda, SST., M.Si, penguji skripsi yang telah memberikan saran, perbaikan serta bimbingan dalam penyelesaian skripsi.
7. Kedua orang tua dan keluarga saya serta sahabat yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral dalam menyelesaikan pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Semoga bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
---------------------	---

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ABSTRACT	vi
INTISARI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Ruang Lingkup.....	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Landasan Teori.....	9
B. Kerangka Konsep.....	20
C. Hipotesis.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Jenis dan Desain Penelitian	22
B. Objek Penelitian	23
C. Variabel Penelitian.....	23
D. Hubungan Antar Variabel	25
E. Alat, Bahan Dan Waktu	25
F. Alur Penelitian	26
G. Instrumen Pengumpulan Data.....	30
H. Pengumpulan Data	31
I. Rencana Pengolahan dan Analisis Data.....	31

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Gambaran Umum	32
B. Hasil Penelitian	33
C. Pembahasan.....	43
D. Faktor Pendukung Dan Penghambat.....	47
E. Keterbatasan Penelitian.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47
A. Kesimpulan	48
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Persyaratan Minimal Pupuk Organik.....	13

Tabel 2 Desain Penelitian.....	21
Tabel 3 Hasil Pengamatan Kondisi Fisik Pupuk Organik Cair	33
Tabel 4 Hasil Pemeriksaan N, P, K Perlakuan 1	34
Tabel 5 Hasil Pemeriksaan N, P, K, Perlakuan 2.....	35
Tabel 6 Hasil Pemeriksaan N, P, K, Perlakuan 3.....	36
Tabel 7 Perbandingan Rata – rata Kandungan N, P, K antar Perlakuan.....	37
Tabel 8 Hasil N, P, dan K Pupuk Organik Cair Perlakuan 1 Dibandingkan dengan Standar Baku Mutu.....	38
Tabel 9 Hasil N, P, dan K Pupuk Organik Cair Perlakuan 2 Dibandingkan dengan Standar Baku Mutu.....	38
Tabel 10 Hasil N, P, dan K Pupuk Organik Cair Perlakuan 3 Dibandingkan dengan Standar Baku Mutu.....	39
Tabel 11 Hasil uji <i>Kolomogorov-Smirnov</i> atau Uji Normalitas Data	39
Tabel 12 Hasil uji <i>Kolomogorov-Smirnov</i> atau Uji Normalitas Data	41
Tabel 13 Hasil uji One Way Anova	41
Tabel 14 Hasil Uji Statistik LSD Pupuk Organik Cair	42

DAFTAR GAMBAR

Halaman	
Gambar 1 Kerangka Konsep Penelitian	19

Gambar 2 Hubungan Antar Variabel	24
Gambar 3 Grafik Hasil Pemeriksaan N, P, K Perlakuan 1.....	34
Gambar 4 Grafik Hasil Pemeriksaan N, P, K Perlakuan 2	35
Gambar 5 Grafik Hasil Pemeriksaan N, P, K Perlakuan 3.....	36