

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
A. Landasan Teori.....	5
1. Tanah Regosol .....	5
2. Pupuk Organik Cair .....	7
3. Limbah Cair Industri Tempe.....	9
4. Abu Sabut Kelapa .....	12
5. Unsur Hara Makro .....	15
6. Tanaman Pakcoy.....	18
B. Penelitian Terdahulu .....	21
C. Kerangka Pemikiran.....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	23
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	23

C.	Metode Penelitian .....	24
D.	Pelaksanaan Penelitian.....	26
E.	Parameter Penelitian .....	29
F.	Analisis Data.....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>33</b>
A.	Karakteristik Regosol UPN “Veteran” Yogyakarta.....	33
B.	Karakteristik Pupuk Organik Cair (POC) Limbah Cair Industri Tempe	35
C.	Karakteristik Abu Sabut Kelapa .....	37
D.	Analisis Tanah Sesudah Perlakuan .....	39
1.	pH Tanah.....	39
2.	N-Tersedia .....	42
3.	P-Tersedia .....	45
4.	K-Tersedia .....	47
5.	C-Organik .....	49
6.	Kapasitas Pertukararan Kation (KPK).....	52
E.	Tanaman Pakcoy .....	53
1.	Tinggi Tanaman.....	53
2.	Jumlah Helai Daun.....	55
3.	Panjang Akar.....	58
4.	Berat Basah.....	60
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>62</b>
A.	Kesimpulan .....	62
B.	Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>64</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu.....	21
Tabel 3.1 Kombinasi perlakuan antara POC limbah cair industri tempe dengan abu sabut kelapa.....	25
Tabel 3.2 Tata letak perlakuan antara POC limbah cair industri tempe dengan abu sabut kelapa .....	25
Tabel 4.1 Karakteristik tanah regosol UPN “Veteran” Yogyakarta .....	33
Tabel 4.2 Karakteristik pupuk organik cair (POC) limbah cair industri tempe ....	35
Tabel 4.3 Karakteristik abu sabut kelapa .....	38
Tabel 4.4 Rerata pH tanah pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa.....	40
Tabel 4.5 Rerata N-tersedia (ppm) tanah pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa .....	43
Tabel 4.6 Rerata P-tersedia (ppm) tanah pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa .....	45
Tabel 4.7 Rerata K-tersedia (ppm) tanah pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa .....	47
Tabel 4.8 Rerata C-OrganiK (%) tanah pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa .....	50
Tabel 4.9 Rerata KPK (cmol.kg <sup>-1</sup> ) tanah pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa .....	52
Tabel 4.10 Rerata tinggi tanaman (cm) pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa .....	54
Tabel 4.11 Rerata jumlah helai daun pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa .....	56
Tabel 4.12 Rerata panjang akar (cm) pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa .....	58
Tabel 4.13 Rerata berat basah (gram) pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa .....	60

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Kerangka pemikiran penelitian .....	22
Gambar 4. 1 Nilai pH tanah pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa .....	41
Gambar 4. 2 Nilai N-tersedia tanah pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa.....	44
Gambar 4. 3 Nilai P-tersedia tanah pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa.....	46
Gambar 4.4 Nilai K-kersedia tanah pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa.....	48
Gambar 4.5 Nilai K-Tersedia Perlakuan Abu Sabut Kelapa terhadap Tanah Regosol.....	48
Gambar 4.6 Nilai C-organik tanah pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa .....	51
Gambar 4.7 Nilai KPK tanah pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa .....	53
Gambar 4.8 Nilai tinggi tanaman pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa .....	55
Gambar 4.9 Nilai jumlah helai daun pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa.....	57
Gambar 4.10 Nilai panjang akar pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa .....	59
Gambar 4.11 Nilai berat basah pada perlakuan POC limbah cair industri tempe dan abu sabut kelapa .....	61

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Perhitungan berat tanah .....	71
Lampiran 2 Pehitungan takaran Abu Sabut Kelapa pada tanah dengan berat 2,94 kg setiap polybag.....	72
Lampiran 3 Pengenceran Pupuk Organik Cair Limbah Cair Industri Tempe.....	72
Lampiran 4 Harkat Kelas Kemasaman (pH) Tanah.....	73
Lampiran 5 Harkat N-Tersedia .....	73
Lampiran 6 Harkat P-Tersedia .....	73
Lampiran 7 Harkat P-Tersedia .....	74
Lampiran 8 Harkat C-Organik .....	74
Lampiran 9 Harkat Kapasitas Pertukaran Kation.....	74
Lampiran 10 Sidik Ragam pH Tanah.....	75
Lampiran 11 Sidik Ragam N-Tersedia .....	75
Lampiran 12 Sidik Ragam P-Tersedia .....	76
Lampiran 13 Sidik Ragam K-Tersedia .....	77
Lampiran 14 Sidik Ragam C-Organik .....	77
Lampiran 15 Sidik Ragam Kapasitas Pertukaran Kation.....	78
Lampiran 16 Sidik Ragam Tinggi Tanaman .....	79
Lampiran 17 Sidik Ragam Jumlah Helai Daun.....	79
Lampiran 18 Sidik Ragam Panjang Akar.....	80
Lampiran 19 Sidik Ragam Berat Basah .....	81
Lampiran 20 Standar Mutu Pupuk Organik Cair .....	82
Lampiran 21 Standar Mutu Pemberah Tanah.....	83
Lampiran 22 Dokumentasi Kegiatan .....	84