

**PENGARUH KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR DAUN
LAMTORO (*Leucaena leucocephala*) TERHADAP
PERTUMBUHAN BIBIT TREMBESI (*Samanea saman*)**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Dengan Judul :

PENGARUH KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR DAUN LAMTORO (*Leucaena leucocephala*) TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT TREMBESI (*Samanea saman.*)

Disusun oleh :

BAYU CAHYA KUSUMA
NIM. 2013-41-057

Telah dipertahankan di depan dewan pengaji
Pada tanggal : 17 Februari 2018
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk di terima

Kudus, 20 Februari 2018

Dekan

Fakultas Pertanian

Universitas Muria Kudus

Mengetahui :

Dosen Pembibing Utama

Ir. Hadi Supriyo, MS



Jr. Zed Nahel, M.Sc

Dosen Pembimbing Pendamping

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Subur Sedjati".

Ir. Subur Sedjati, MP

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayahNya sehingga penyusun dapat menyusun sebuah skripsi dengan judul “Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (*Leucaena leucocephala*). Terhadap Pertumbuhan Bibit trembesi (*Samanea saman*)”. Skripsi ini dibuat dalam rangka untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian, Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.

Atas tersusunnya skripsi ini, tidak lupa penyusun mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Ir. Zed Nahdi, M.Sc. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus
2. Bapak Ir. Hadi Supriyo, MS. Selaku dosen pembimbing utama.
3. Ibu Ir. Subur Sedjati, MP. Selaku dosen Pembimbing Pendamping.
4. semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penyusun yakin bahwa skripsi ini tidak luput dari kekurangan dan kesalahan, untuk itu penyusun senantiasa terbuka dalam menerima kritik dan saran demi kesempurnaan. Akhir kata penyusun mengucapkan terimakasih, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Kudus, 20 Februari 2018

Penyusun

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR TABEL LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Hipotesis.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Trembesi (<i>Samanea saman</i>).....	4
1. Taksonomi dan Morfologi Tanaman Trembesi.....	4
2. Budidaya Pohon Trembesi	6
3. Pertumbuhan Bibit Tanaman Trembesi	7
4. Syarat Tumbuh Trembesi.....	8
B. Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro.....	9
C. Konsentrasi Poc Daun Lamtoro	11
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	13
A. Tempat dan Waktu	13
B. Bahan dan Alat.....	13
C. Metode Penelitian.....	13
D. Pelaksanaan Penelitian	15
E. Parameter Pengamatan	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18

A. Hasil.....	18
1. Tinggi tanaman (cm)	18
2. Jumlah Dahan (buah)	18
3. Diameter Batang (cm)	19
4. Panjang Akar Primer (cm)	20
5. Bobot Segar Tanaman (gr)	22
6. Bobot Kering Tanaman (gr).....	22
B. Pembahasan.....	23
V. KESIMPULAN DAN SARAN	26
A. KESIMPULAN.....	26
B. SARAN.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
DAFTAR LAMPIRAN	28



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) Terhadap Tinggi Tanaman Bibit Tanaman Trembesi (<i>samanea saman</i>)	18
Tabel 2. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) Terhadap Jumlah Dahan Bibit Tanaman Trembesi (<i>samanea saman</i>)	19
Tabel 3. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i> e <i>leucaena leucocephala</i>) Terhadap Diameter Batang Bibit Tanaman Trembesi (<i>samanea saman</i>).	20
Tabel 4. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) Terhadap Panjang Akar Primer Bibit Tanaman Trembesi (<i>samanea saman</i>).	21
Tabel 5. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) Terhadap Bobot Tanaman Segar Bibit Tanaman Trembesi (<i>samanea saman</i>).	22
Tabel 6. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) Terhadap Bobot Tanaman Kering Bibit Tanaman Trembesi (<i>samanea saman</i>).	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Denah Tata Letak Penelitian 28



DAFTAR TABEL LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Tinggi Tanaman Bibit Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>) 2 MST.....	29
Tabel Lampiran 2. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Tinggi Tanaman Bibit Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>) 4 MST.....	29
Tabel Lampiran 3. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Tinggi Tanaman Bibit Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>) 6 MST.....	29
Tabel Lampiran 4. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Tinggi Tanaman Bibit Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>) 8 MST.....	30
Tabel Lampiran 5. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Tinggi Tanaman Bibit Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>) 10 MST.....	30
Tabel Lampiran 6. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Tinggi Tanaman Bibit Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>) 12 MST.....	30
Tabel Lampiran 7. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Jumlah Helai Bibit Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>) 2 MST.....	31
Tabel Lampiran 8. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Jumlah Helai Bibit Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>) 4 MST.....	31
Tabel Lampiran 9. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Jumlah Helai Bibit Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>) 6 MST.....	31
Tabel Lampiran 10. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Jumlah Helai Bibit Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>) 8 MST.....	32
Tabel Lampiran 11. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Jumlah Helai Bibit Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>) 10 MST.....	32

Tabel Lampiran 12. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Jumlah Helai Bibit Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>) 12 MST.....	32
Tabel Lampiran 13. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Diameter Batang Bibit Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>).	33
Tabel Lampiran 14. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Panjang Akar Primer Bibit Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>).	33
Tabel Lampiran 15. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Bobot Tanaman Segar Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>).	33
Tabel Lampiran 16. Sidik Ragam Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro (<i>leucaena leucocephala</i>) terhadap Rerata Bobot Tanaman Kering Tanaman Trembesi (<i>Samanea saman</i>).	34



INTI SARI

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah tentang pengaruh konsentrasi pupuk organik cair daun lamtoro (*leucaena leucocephala*) terhadap bibit tanaman trembesi (*samanea saman*) dilaksanakan di greenhouse Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus, Kecamatan Bae, Kabupaten kudus sejak bulan Oktober sampai dengan Januari 2018.

Penelitian menggunakan metode percobaan dengan rancangan pola dasar Rancangan Acak Lengkap (RAKL) yang terdiri dari satu faktor sebagai perlakuan dengan 3 ulangan. Faktor perlakuan yaitu (K_0) sebagai kontrol (K_1) 100cc/l (K_2) 200cc/l (K_3) 300cc/l (K_4) 400cc/l (K_5) 500cc/l (K_6) 600cc/l pupuk organik cair daun lamtoro, sehingga diperoleh 7 kombinasi perlakuan setiap satuan percobaan terdiri dari 5 polybag yang masing-masing diulang sebanyak 3 kali.

Hasil penelitian ini menunjukkan, bahwa konsentrasi pupuk organik cair daun lamtoro berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit.

SUMMARY

This study aims to examine the effect of the concentration of lamtoro *leucaena leucocephala* (*leucaena L*) organic fertilizer to the seedlings of the trembesi plant (*samanea saman*) carried out in the greenhouse of the Agricultural Faculty of Muria Kudus University, Bae Sub-district, the Holy Regency from September to December 2017.

The experiment used experimental method with Randomized Complete Random Design (RAKL) design consisting of one factor as treatment with 3 replications. The treatment factor (K0) as the control (K1) 100cc / l (K2) 200cc / l (K3) 300cc / l (K4) 400cc / l (K5) 500cc / l (K6) 600cc / l liquid organic fertilizer leaf lamtoro, so that obtained 7 treatment combinations each experimental unit consists of 5 polybags, each repeated 3 times.

The results of this study indicate that the concentration of liquid organic fertilizer leaves lamtoro significant effect on seedling growth.

