

**NILAI *SHOOT ROOT RATIO* MICROGREENS PAKCOY
(*Brassica rapa* L.) DENGAN KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN
PEMBERIAN POC**



NADIYA KAMILIN

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

**NILAI *SHOOT ROOT RATIO MICROGREENS* PAKCOY
(*Brassica rapa* L.) DENGAN KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN
PEMBERIAN POC**

NADIYA KAMILIN

1810512220018

**Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

RINGKASAN

NADIYA KAMILIN. Nilai *Shoot Root Ratio Microgreens* Pakcoy (*Brassica rapa* L.) dengan Komposisi Media Tanam dan Pemberian POC dibimbing oleh Ibu Nurlaila, S.P., M.P. dan Bapak Dr. Ir. H. Hairu Suparto, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh komposisi media tanam dan pemberian POC terhadap nilai *shoot root ratio microgreens* pakcoy (*Brassica rapa* L.). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2025. Bertempat di *Green House* Kebun Percobaan SMK PP Banjarbaru dan Laboratorium Terpadu Agroekoteknologi Universitas Lambung mangkurat, Banjarbaru Kalimantan Selatan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor dengan perlakuan komposisi media tanam dan pemberian POC yang terdiri dari 9 perlakuan yaitu M1 : *cocopeat* , M2 : arang sekam , M3: *cocopeat* + arang sekam, M4: *cocopeat* + POC 5 ml/liter, M5 : arang sekam + POC 5 ml/liter, M6: *cocopeat* + arang sekam + POC 5 ml/liter, M7: *cocopeat* + POC 10 ml/liter, M8 : arang sekam + POC 10 ml/liter, M9 : *cocopeat* + arang sekam + POC 10 ml/liter. Parameter meliputi panjang *shoot*, panjang *root*, berat segar *shoot*, berat segar *root* , dan *shoot root ratio microgreens* pakcoy. Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu hasil analisis ragam (ANOVA).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi media tanam dan POC memberikan pengaruh nyata terhadap sebagian besar parameter pertumbuhan *microgreens* pakcoy yaitu, panjang *shoot*, panjang akar (*root*), berat segar *shoot* dan *root* serta nilai *shoot root ratio*. Perlakuan M7 (*cocopeat* + POC 10 ml/l) memberikan hasil terbaik pada panjang *shoot* dan berat segar *shoot*, serta nilai *shoot root ratio* yang tinggi, menandakan dominasi pertumbuhan tajuk yang optimal dan cocok untuk produksi *microgreens* pakcoy.

Judul : Nilai *Shoot Root Ratio Microgreens* Pakcoy (*Brassica rapa* L.)
dengan Komposisi Media Tanam dan Pemberian POC

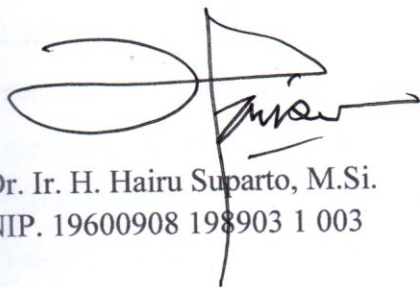
Nama : Nadiya kamilin

Nim : 1810512220018

Jurusan : Agroekoteknologi

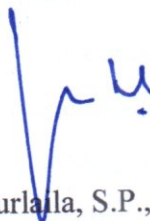
Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota,



Dr. Ir. H. Hairu Suparto, M.Si.
NIP. 19600908 198903 1 003

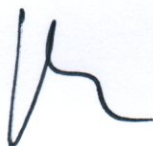
Ketua,



Nurlaila, S.P., M.P.
NIP. 19711030 200112 2 001

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan Agroekoteknologi



Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S. 
NIP. 19860824 202321 1 020

Tanggal Ujian Skripsi : 02 Juli 2025

RIWAYAT HIDUP



Nadiya kamilin. Penulis dilahirkan di kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan, pada Rabu, 24 Mei 2000. Anak ketiga dari pasangan Bapak Muhammad Yasin dan Ibu Sugianti. Lulus dari SMA Negeri 3 Banjarbaru pada tahun 2018. Kemudian melanjutkan studi di Program Strata 1 Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru pada tahun 2018 melalui jalur SBMPTN.

Penulis pernah aktif menjadi anggota Koperasi Mahasiswa (KOPMA) di Unit Kegiatan Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat periode 2019-2021, kemudian selama perkuliahan penulis juga aktif dalam mengikuti kepanitiaan pada beberapa kegiatan dibidang kesekretariatan yang diselenggarakan oleh Himpunan Mahasiswa Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Nilai *Shoot Root Ratio Microgreens* Pakcoy (*Brassica rapa* L.) dengan Komposisi Media Tanam dan Pemberian POC”. Laporan skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini, di antaranya:

1. Ibu Nurlaila, S.P., M.P. dan Bapak Dr. Ir. H. Hairu Suparto, M.Si. selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing, memotivasi, memberikan arahan, saran dan nasehat dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S. selaku dosen penguji pada ujian Komprehensif serta Bapak Riza Adrianoor Saputra S.P., M.P. dan Bapak Ronny Mulyawan, S.P., M.Si. selaku dosen saksi pada Sidang Skripsi yang telah memberi saran, nasehat dan pengetahuan baru dalam penyusunan skripsi ini.
3. Koordinator Program Studi Agroekoteknologi Bapak Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S. beserta jajarannya, seluruh dosen dan staf Jurusan Program Studi Agroekoteknologi yang telah memberikan ilmu, nasehat dan pengalaman yang sangat bermanfaat selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi Agroekoteknologi.
4. Kedua orang tua penulis yaitu Bapak Muhammad Yasin dan Almh Ibu Sugianti, kedua kakak yaitu Purwaningsih Ramadhani beserta keluarga dan Tiyas Dwi Putri, dan adik saya yaitu Fitriya Noor Aini yang selalu mendoakan, memberi motivasi dan dukungan yang tidak terhingga.
5. Beberapa pihak yang terlibat langsung yaitu, Fatimah, Angelina, Annisa, dan Alma dalam proses penelitian dan teman-teman mahasiswa Program Studi Agroekoteknologi yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam penyusunan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, semoga laporan skripsi ini memberikan manfaat bagi para pembacanya, Terima kasih.

Banjarbaru, 02 Juli 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Nur' with a stylized flourish at the end.

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	3
Hipotesis Penelitian.....	3
Tujuan Penelitian.....	4
Manfaat penelitian.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
<i>Microgreens</i>	5
Tanaman Pakcoy.....	6
Klasifikasi Tanaman Pakcoy.....	6
Morfologi Tanaman Pakcoy.....	6
Syarat Tumbuh Tanaman Pakcoy.....	7
Media Tanam.....	8
Arang Sekam.....	8
<i>Cocopeat</i>	9
Pupuk Organik Cair.....	9
Penelitian Relevan.....	10
BAHAN DAN METODE.....	12
Waktu dan Tempat.....	12
Bahan dan Alat.....	12

Bahan	12
Alat.....	12
Metode Penelitian.....	13
Pelaksanaan Penelitian.....	14
Persiapan Media Tanam.....	14
Persiapan Wadah Tanam.....	14
Persiapan Benih.....	14
Penanaman Microgreens.....	14
Pengaplikasian POC.....	15
Pemeliharaan.....	15
Pemanenan.....	15
Pengamatan	15
Analisis Data.....	16
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
Hasil.....	17
Pembahasan.....	21
KESIMPULAN DAN SARAN.....	26
Kesimpulan	26
Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA.....	27
LAMPIRAN.....	32

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. <i>Microgreens</i> Pakcoy.....	6
2. Arang Sekam	8
3. <i>Cocopeat</i>	9
4. POC Natural Nusantara (NASA).....	10
5. Rata-Rata Panjang <i>Shoot Microgreens</i> Pakcoy.....	17
6. Rata-Rata Panjang <i>Root Microgreens</i> Pakcoy	18
7. Rata-Rata Berat Segar <i>Shoot Microgreens</i> Pakcoy.....	19
8. Rata-Rata Berat Segar <i>Root Microgreens</i> Pakcoy	20
9. Rata-Rata Berat Segar <i>Shoot Root Ratio Microgreens</i> Pakcoy.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Bagan Penelitian	33
2. Hasil Uji Homogemitas Panjang <i>Shoot</i> Microgreens Pakcoy (cm)...	33
3. Hasil Analisis Ragam Panjang <i>Shoot</i> Microgreens Pakcoy (cm).....	33
4. Hasil Uji DMRT Panjang <i>Shoot</i> Microgreens Pakcoy (cm).....	33
5. Hasil Uji Homogemitas Panjang <i>Root</i> Microgreens Pakcoy (cm)....	34
6. Hasil Analisis Ragam Panjang <i>Root</i> Microgreens Pakcoy (cm).....	34
7. Hasil Uji DMRT Panjang <i>Root</i> Microgreens Pakcoy (cm).....	34
8. Hasil Uji Homogemitas Berat Segar <i>Shoot</i> Microgreens Pakcoy (gram)	35
9. Hasil Analisis Ragam Berat Segar <i>Shoot</i> Microgreens Pakcoy (gram)....	35
10. Hasil Uji DMRT Berat Segar <i>Shoot</i> Microgreens Pakcoy (cm).....	35
11. Hasil Uji Homogenitas Berat Segar <i>Root</i> Microgreens Pakcoy (gram).....	36
12. Hasil Analisis Ragam Berat Segar <i>Root</i> Microgreens Pakcoy (gram).....	36
13. Hasil Uji DMRT Berat Segar <i>Root</i> Microgreens Pakcoy (cm).....	36
14. Hasil Uji Homogenitas <i>Shoot Root Ratio</i> Microgreens Pakcoy	37
15. Hasil Analisis Ragam <i>Shoot Root Ratio</i> Microgreens Pakcoy	37
16. Hasil Uji DMRT <i>Shoot Root Ratio</i> Microgreens Pakcoy	37
17. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	38
18. Dokumentasi Penelitian	39