

**DINAMIKA C-ORGANIK DAN PERTUMBUHAN TANAMAN SAWI
PADA BUDIDAYA RAKIT APUNG DENGAN PERBEDAAN
FORMULA MEDIA TANAM**



INAYATUL HUSNA

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

**DINAMIKA C-ORGANIK DAN PERTUMBUHAN TANAMAN SAWI
PADA BUDIDAYA RAKIT APUNG DENGAN PERBEDAAN
FORMULA MEDIA TANAM**

**Oleh
INAYATUL HUSNA
2010513120005**

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

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

RINGKASAN

INAYATUL HUSNA. Dinamika C-Organik dan Pertumbuhan Tanaman Sawi pada Budidaya Rakit Apung dengan Perbedaan Formula Media Tanam, dibimbing oleh Bambang Joko Priatmadi dan Muhammad Syarbini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perlakuan media tanam di budidaya rakit apung terhadap dinamika C-organik dan pertumbuhan tanaman sawi serta mengetahui perlakuan terbaik di budidaya rakit apung terhadap dinamika C-organik dan pertumbuhan tanaman sawi. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor. Perlakuan yang dilakukan mencakup F1 = Eceng gondok sebanyak 30 kg tidak ditambahkan pupuk kimia NPK mutiara, F2 = Eceng gondok sebanyak 30 kg ditambahkan pupuk kimia NPK mutiara sebanyak 300 g, F3 = Eceng gondok sebanyak 30 kg tidak ditambahkan pupuk kimia NPK mutiara dengan penambahan eceng gondok kembali setiap 2 minggu sekali sebanyak 30 kg, F4 = Kiambang sebanyak 30 kg tidak ditambahkan pupuk kimia NPK mutiara, F5 = Kiambang sebanyak 30 kg ditambahkan pupuk kimia NPK mutiara sebanyak 300 g dan F6 = Kiambang sebanyak 30 kg tidak ditambahkan pupuk kimia NPK mutiara dengan penambahan kiambang kembali setiap 2 minggu sekali sebanyak 30 kg. Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 4 kali sehingga diperoleh 24 satuan percobaan. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Parigi Kecamatan Daha Selatan Kabupaten Hulu Sungai Selatan dan dilanjutkan uji sampel tanah di Laboratorium Kimia dan Fisika Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus sampai Desember 2024.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Dinamika C-Organik dan Pertumbuhan Tanaman Sawi pada Budidaya Rakit Apung dengan Perbedaan Formula Media Tanam.
Nama : Inayatul Husna
NIM : 2010513120005
Program Studi : Ilmu Tanah

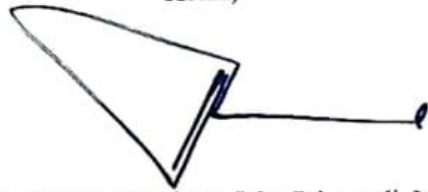
Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota,



Ir. Muhammad Syarbini, M.P.
NIP. 19600604 198603 1 005

Ketua,



Prof. Dr. Ir. Bambang Joko Priatmadi, M.P.
NIP. 19630505 199003 1 001

Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi Ilmu Tanah,



Prof. Dr. Ir. H. Abdul Hadi, M. Agr.
NIP. 19680207 199303 1 004

Tanggal lulus : 9 Juli 2025

RIWAYAT HIDUP



Inayatul Husna. Lahir di Banjarbaru, pada tanggal 28 Januari 2002. Anak terakhir dari tujuh bersaudara, dari pasangan Bapak H. Anang Pajri (Alm) dan Ibu Hj. Paridah. Penulis menyelesaikan sekolah di SMKN 1 Martapura Jurusan Tata Busana pada tahun 2020 dan melanjutkan studi ke Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru pada tahun 2020 melalui jalur SNMPTN. Selama menempuh perkuliahan, penulis aktif dalam kegiatan organisasi yaitu pernah bergabung di BEM Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat pada tahun 2021/2022 sebagai anggota muda departemen Sosial Lingkungan (Sosling). Pada tahun 2022/2023 menjadi pengurus BEM Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat di departemen Kajian Strategis dan Advokasi (Kastrad). Selain itu, Penulis juga mengikuti kegiatan kemahasiswaan seperti kepanitiaan acara yang diselenggarakan oleh Himatan. Pada tahun 2024 penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sungai Cuka Kecamatan Satui Kabupaten Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan serta pada tahun 2024/2025 menerima beasiswa Motasa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua Bapak H. Anang Pajri (Alm) dan Ibu Hj. Paridah, Kakak-kakak Saya dan seluruh keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan yang tak terhingga.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Bambang Joko Priatmadi, M.P dan Bapak Ir. Muhammad Syarbini, M.P. selaku dosen pembimbing yang dengan sabar dan meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan ilmu dan saran yang sangat bermanfaat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Abdul Hadi, M. Agr, Bapak Andin Muhammad Abduh, S.P., M.Sc dan Ibu Ir. Meldia Septiana, M. Si selaku dosen penguji yang telah memberikan saran serta tambahan ilmu yang bermanfaat dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak Ronny Mulyawan, S.P. M.Si. selaku tim penelitian yang telah memberikan saran, ilmu yang bermanfaat serta membantu dalam penelitian ini.
5. Seluruh staf dosen, karyawan Jurusan Ilmu Tanah dan seluruh civitas akademika Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.
6. Bapak Ramli dan Acil yang telah memberikan doa, dukungan dan membantu saat penelitian di lapangan.
7. Teman-teman "Berbagi Itu Indah", "Sobat Parigi", "Ilmu Tanah 20" yang telah mendukung dan turut membantu dalam penelitian ini.

Banjarbaru, Juli 2025



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RIWAYAT HIDUP.....	V
UCAPAN TERIMAKASIH.....	VI
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR TABEL.....	VIII
DAFTAR GAMBAR.....	IX
DAFTAR LAMPIRAN.....	X
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	2
Hipotesis.....	2
Tujuan Penelitian.....	2
Manfaat Penelitian.....	2
METODE PENELITIAN.....	3
Bahan dan Alat.....	3
Bahan.....	3
Alat.....	3
Metode Penelitian.....	3
Pelaksanaan Penelitian.....	4
Tempat dan Waktu.....	4
Pelaksanaan.....	4
Pengamatan.....	5
Analisis data.....	5
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	7
pH Media Tanam.....	7
C-Organik.....	8
Kadar Bahan Organik.....	9
Tinggi Tanaman.....	11
Diameter Batang.....	12
KESIMPULAN DAN SARAN.....	14
Kesimpulan.....	14
Saran.....	14
DAFTAR PUSTAKA.....	15
LAMPIRAN.....	17

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Analysis of Variance (Anova) RAL satu faktor.....	6

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Pembuatan rakit apung.....	4
2.	Lapisan media tanam.....	4
3.	Grafik pH dari perbedaan perlakuan media tanam pada budidaya rakit apung.....	7
4.	Grafik C-Organik dari perbedaan perlakuan media tanam pada budidaya rakit apung.....	8
5.	Grafik kadar bahan organik dari perbedaan perlakuan media tanam pada budidaya rakit apung.....	10
6.	Grafik tinggi tanaman dari perbedaan perlakuan media tanam pada budidaya rakit apung.....	11
7.	Grafik diameter batang dari perbedaan perlakuan media tanam pada budidaya rakit apung.....	12

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap pH minggu 1	18
2.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap pH minggu 2.....	19
3.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap pH minggu 3.....	20
4.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap pH minggu 4.....	21
5.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap C-Organik minggu 1.....	22
6.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap C-Organik minggu 2.....	23
7.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap C-Organik minggu 3.....	24
8.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap C-Organik minggu 4.....	25
9.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap kadar bahan organik minggu 1.....	26
10.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap kadar bahan organik minggu 2.....	27
11.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap kadar bahan organik minggu 3.....	28
12.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap kadar bahan organik minggu 4.....	29
13.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap tinggi tanaman minggu 1.....	30
14.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap tinggi tanaman minggu 2.....	31
15.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap tinggi tanaman minggu 3.....	32
16.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap tinggi tanaman minggu 4.....	33
17.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap diameter batang minggu 1.....	34
18.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap diameter batang minggu 2.....	35
19.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap diameter batang minggu 3.....	36
20.	Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan DMRT perbedaan perlakuan media tanam terhadap diameter batang minggu 4.....	37
21.	Dokumentasi penelitian.....	38

