

**PENGARUH JENIS MEDIA TANAM TERHADAP HASIL DAN
KUALITAS HASIL *MICROGREEN* KACANG NAGARA**



RIZKY DWIANA FITRI

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2024

**PENGARUH JENIS MEDIA TANAM TERHADAP HASIL DAN
KUALITAS HASIL *MICROGREEN* KACANG NAGARA**

Oleh

RIZKY DWIANA FITRI

2010511220007

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

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2024

RINGKASAN

RIZKY DWIANA FITRI. Pengaruh Jenis Media Tanam terhadap Hasil dan Kualitas Hasil *Microgreen* Kacang Nagara di bawah bimbingan **Joko Purnomo** dan **Gusti Rusmayadi**.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh jenis media tanam terhadap hasil dan kualitas hasil *microgreen* kacang nagara dan menganalisis jenis media tanam terbaik untuk menghasilkan *microgreen* kacang nagara yang berkualitas. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan November 2023 sampai Desember 2023 bertempat di Rumah Kaca, Laboratorium Kimia Analisis Jurusan Budidaya Pertanian dan analisis proksimat di Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, serta uji Spektrofotometer UV-Vis di Laboratorium Biologi Molekuler, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lambung Mangkurat, Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktor tunggal dengan perlakuan jenis media tanam (J) terdiri atas lima taraf. Perlakuan jenis media tanam terdiri atas $j_1 = \text{Pasir}$, $j_2 = \text{Arang sekam}$, $j_3 = \text{Tanah gambut}$, $j_4 = \text{Pasir} + \text{arang sekam (1:1)}$, dan $j_5 = \text{Pasir} + \text{tanah gambut (1:1)}$. Lima perlakuan jenis media tanam tersebut diulang sebanyak lima kali, sehingga diperoleh 25 satuan percobaan. Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah 1) panjang *microgreen* (cm), 2) berat segar per nampan (g), 3) berat segar per *microgreen* (g), 4) berat kering per *microgreen* (g), 5) kadar air (%), 6) kandungan klorofil (mg L^{-1}), dan 7) kandungan nutrisi (%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis media tanam berpengaruh nyata terhadap panjang *microgreen*, berat segar per *microgreen*, dan kadar air *microgreen*, namun tidak berpengaruh nyata terhadap berat segar per nampan, berat kering per *microgreen*, kandungan klorofil (kandungan klorofil total, klorofil a, dan klorofil b). Kadar protein dan kadar lemak lebih tinggi dibandingkan dengan tanaman kacang nagara, serta kadar karbohidrat lebih rendah.

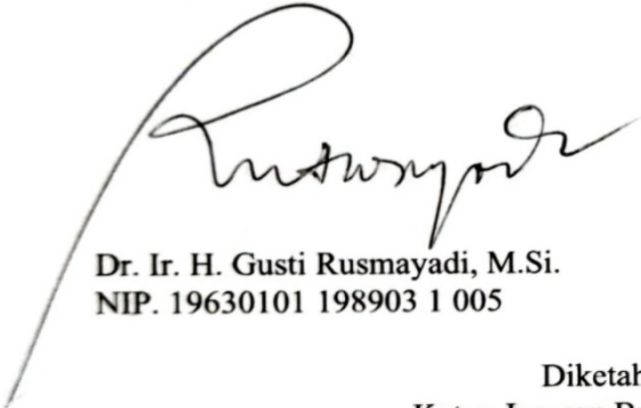
LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Jenis Media Tanam terhadap Hasil dan Kualitas Hasil *Microgreen* Kacang Nagara
Nama : Rizky Dwiana Fitri
NIM : 2010511220007
Program Studi : Agronomi

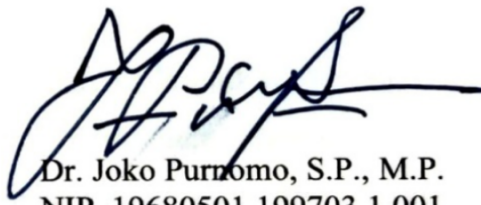
Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota,

Ketua,




Dr. Ir. H. Gusti Rusmayadi, M.Si.
NIP. 19630101 198903 1 005



Dr. Joko Purnomo, S.P., M.P.
NIP. 19680501 199703 1 001

Diketahui oleh:
Ketua Jurusan Budidaya Pertanian



Dr. Dewi Erika Adriani, S.P., M.P., Ph.D.
NIP. 19760413 200003 2 006

Tanggal lulus: 29 Januari 2024

RIWAYAT HIDUP



RIZKY DWIANA FITRI. Penulis dilahirkan di Palangka Raya pada tanggal 14 Desember 2001 sebagai putri kedua dari tiga bersaudara, dari pasangan Rakhmad Safitri Wardoyo dan Sunarti. Penulis memulai pendidikan di TK Pembina Barabai dan lulus pada tahun 2008, lalu melanjutkan pendidikan di SDN 1 Barabai Timur (2008-2009), SDSN Pasar Lama 1 Banjarmasin (2010), RSDBI 002 Tenggarong (2010-2015), lalu melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Banjarbaru (2015-2017), kemudian lulus di SMA Negeri 1 Banjarbaru pada tahun 2020 dan melanjutkan studi ke Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Program Studi Agronomi di Banjarbaru pada tahun 2020 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Selama kuliah, penulis aktif di organisasi Himpunan Mahasiswa Agronomi sebagai Bendahara Umum I periode 2021/2022 dan melanjutkan kepengurusan pada Himpunan Mahasiswa Agronomi sebagai Bendahara Umum I periode 2022/2023. Di samping itu, penulis menjadi asisten pada mata kuliah Mekanisasi Pertanian tahun ajaran 2022/2023 dan 2023/2024, serta Dasar Agronomi pada tahun ajaran 2022/2023. Penulis pernah mengikuti MBKM *Matching Fund* Kedaireka pada tahun 2022 di PT Arutmin Indonesia *Site* Satui. Penulis telah melakukan penelitian pada bulan November 2023 sampai Desember 2023 dengan judul Pengaruh Jenis Media Tanam terhadap Hasil dan Kualitas Hasil *Microgreen* Kacang Nagara.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Jenis Media Tanam terhadap Hasil dan Kualitas Hasil *Microgreen* Kacang Nagara” dengan tepat waktu.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang terlibat, khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Joko Purnomo, S.P., M.P. dan Bapak Dr. Ir. H. Gusti Rusmayadi, M.Si. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Tim penguji komprehensif, Ibu Dr. Dewi Erika Adriani, S.P., M.P., Ph.D. dan Ibu Indya Dewi, S.P., M.Si. yang telah memberikan saran dan masukan untuk penelitian.
3. Seluruh dosen Program Studi Agronomi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama penulis melakukan studi dan para staf Program Studi Agronomi yang telah membantu dalam kegiatan administrasi akademik.
4. Kedua orang tua penulis, Rakhmad Safitri Wardoyo dan Sunarti, serta kakak dan adik penulis, Rizky Sofia Amalia dan Rizky Nashwa Alya yang telah memberikan dukungan secara penuh dan mendoakan penulis agar cepat lulus.
5. Kepada semua orang yang telah membantu selama penelitian, Naufal, Febty, Taufik, Kak Boma, Kak Laily, Kak Zami, Kak Aviv, Kak Gede, Hilda, Wahyu, Hilma, Fiona, Nabila, Mumu, Dina, Roby, Andi, dan teman seperjuangan selama penelitian, Julaika.

Besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat menambah khasanah pengetahuan tentang *microgreen*. Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih.

Banjarbaru, Januari 2024

Rizky Dwiana Fitri

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	5
Hipotesis.....	5
Tujuan Penelitian	5
Manfaat Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
<i>Microgreen</i>	6
Sejarah <i>Microgreen</i>	6
Definisi <i>Microgreen</i>	6
Jenis Tanaman dalam Budidaya <i>Microgreen</i>	8
Kacang Nagara	9
Syarat Tumbuh Kacang Nagara.....	10
Kandungan Nutrisi <i>Microgreen</i> dan Kacang Nagara	11
Jenis Media Tanam	12
Pasir	12
Arang Sekam	13
Tanah Gambut.....	14
METODE PENELITIAN.....	15
Waktu dan Tempat	15
Bahan dan Alat.....	15
Bahan.....	15
Alat	16
Rancangan Penelitian	17
Pelaksanaan Penelitian	17
Persiapan Media Tanam	17

	Halaman
Persiapan Benih.....	18
Penanaman.....	18
Pemeliharaan	19
Pemanenan.....	19
Pengamatan	19
Panjang <i>microgreen</i>	19
Berat Segar per Nampan.....	20
Berat Segar <i>Microgreen</i>	20
Berat Kering <i>Microgreen</i>	20
Kadar Air <i>Microgreen</i>	20
Kandungan Klorofil.....	21
Kandungan Nutrisi.....	21
Analisis Data	21
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
Hasil	24
Panjang <i>microgreen</i>	24
Berat Segar per Nampan.....	25
Berat Segar per <i>Microgreen</i>	26
Berat Kering per <i>Microgreen</i>	26
Kadar Air <i>Microgreen</i>	27
Kandungan Klorofil.....	28
Kandungan Nutrisi.....	29
Pembahasan.....	30
KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
Kesimpulan	38
Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN.....	44

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Analisis ragam (ANOVA).....	22
2.	Pengaruh jenis media tanam terhadap panjang <i>microgreen</i> (cm) ..	24
3.	Rerata berat segar per nampan <i>microgreen</i> (g).....	25
4.	Pengaruh jenis media tanam terhadap berat segar per <i>microgreen</i> (g).....	26
5.	Rerata berat kering per <i>microgreen</i> (g).....	27
6.	Pengaruh jenis media tanam terhadap kadar air <i>microgreen</i> (%) ..	28
7.	Rerata kandungan klorofil <i>microgreen</i> (mg L ⁻¹).....	28
8.	Tabulasi kandungan nutrisi <i>microgreen</i> (%).....	29

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	<i>Microgreen</i>	7
2.	Kacang nagara.....	9
3.	Grafik rerata berat segar per nampan pada perlakuan jenis media tanam.....	25
4.	Grafik rerata berat kering per <i>microgreen</i> pada perlakuan jenis media tanam	27
5.	Grafik rerata kandungan klorofil total, klorofil a, dan klorofil b pada perlakuan jenis media tanam	29
6.	Grafik kandungan nutrisi <i>microgreen</i> pada perlakuan jenis media tanam.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Bagan alur penelitian.....	45
2.	Agenda kegiatan penelitian.....	46
3.	Deskripsi kacang nagara	47
4.	Tata letak satuan percobaan	48
5.	Tata letak tanaman per lubang pada nampan	49
6.	Data panjang <i>microgreen</i> (cm).....	50
7.	Data berat segar per nampan (g)	50
8.	Data berat segar per <i>microgreen</i> (g).....	50
9.	Data berat kering per <i>microgreen</i> (g).....	51
10.	Data kadar air <i>microgreen</i> (%).....	51
11.	Data kandungan klorofil total (mg L ⁻¹)	51
12.	Data kandungan klorofil a (mg L ⁻¹)	52
13.	Data kandungan klorofil b (mg L ⁻¹)	52
14.	Uji kehomogenan ragam Barlett 5%	53
15.	Hasil analisis ragam panjang <i>microgreen</i> (X ₁), berat segar per nampan (X ₂), berat segar (X ₃), berat kering (X ₄), kadar air (X ₅), kandungan klorofil total (X ₆), kandungan klorofil a (X ₇), kandungan klorofil b (X ₈)	54
16.	Gambar <i>microgreen</i> pada setiap taraf perlakuan.....	55
17.	Hasil ekstraksi klorofil <i>microgreen</i>	56