

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL *MICROGREEN*
BAYAM HIJAU (*Amaranthus hybridus* L.) DENGAN
PENAMBAHAN POC AIR CUCIAN BERAS**



JEFRI SURYANA SAPUTRA GM

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL *MICROGREEN*
BAYAM HIJAU (*Amaranthus hybridus* L.) DENGAN
PENAMBAHAN POC AIR CUCIAN BERAS**

Oleh

JEFRI SURYANA SAPUTRA GM

NIM. 2010512210037

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

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

RINGKASAN

JEFRI SURYANA SAPUTRA GM. Respon Pertumbuhan dan Hasil *Microgreen* Bayam Hijau (*Amaranthus hybridus* L.) dengan Penambahan POC Air Cucian Beras, dibimbing oleh Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Rizali, M.Sc. dan Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon penambahan POC air cucian beras dan perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil *microgreen* bayam hijau (*Amaranthus hybridus* L.).

Rancangan dalam penelitian ini disusun secara Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari satu faktor dengan beberapa konsentrasi pupuk organik cair yang berbeda. Rancangan percobaan terdiri dari 5 perlakuan dan 4 ulangan, sehingga diperoleh 20 satuan percobaan. Perlakuan yang diaplikasikan yaitu K0 = kontrol, K1= konsentrasi 1%, K2 = konsentrasi 2%, K3 = konsentrasi 3%, K4 = konsentrasi 4%.

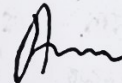
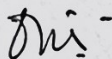
Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan penambahan POC air cucian beras memberikan respon terhadap tinggi dan jumlah daun tetapi tidak memberikan respon terhadap berat segar *microgreen* bayam hijau (*Amaranthus hybridus* L.). Perlakuan terbaik pada pertumbuhan dan hasil *microgreen* bayam hijau (*Amaranthus hybridus* L.) dengan penambahan POC air cucian beras terdapat pada K4 yaitu konsentrasi 4%, ini memiliki tinggi *microgreen* 10,08 cm pada 7 hst dan 12,55 cm pada 14 hst, dan jumlah daun *microgreen* memiliki rerata sebanyak 7 daun.

Judul : Respon Pertumbuhan dan Hasil *Microgreen* Bayam Hijau
(*Amaranthus hybridus* L.) dengan Penambahan POC Air Cucian
Beras
Nama : Jefri Suryana Saputra GM
NIM : 2010512210037
Program Studi : Agroekoteknologi

Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota

Ketua

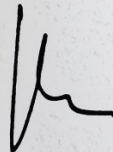


Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P.
NIP. 19621201 199010 2 1001

Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Rizali, M.Sc.
NIP. 19590226 198503 1 002

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan Agroekoteknologi



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

Tanggal Ujian Skripsi: 15 Januari 2025

RIWAYAT HIDUP



JEFRI SURYANA SAPUTRA GM. Penulis lahir di Kecamatan Tegineneng, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung, pada tanggal 11 Februari 2002, sebagai anak pertama dari tiga bersaudara. Penulis memiliki ayah bernama Rizky GM dan Ibu bernama Supriati. Penulis saat ini bertempat tinggal di Desa Libo Jaya, RT 002, Kecamatan Kandis, Kabupaten Siak, Provinsi Riau.

Penulis menempuh pendidikan pertama pada di TK Ikhlas Libo Jaya. Kemudian penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar pada tahun 2008 – 2014 di SDN 007 Libo Jaya. Selanjutnya penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama pada tahun 2014 – 2017 di SMPN 3 Kandis. Setelah itu, penulis menyelesaikan Sekolah Menengah Akhir pada tahun 2017 – 2020 di SMAN 1 Kandis. Setelah lulus dari SMAN 1 Kandis pada tahun 2020, penulis melanjutkan studi ke Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Program Studi Agroekoteknologi di Banjarbaru melalui SBMPTN.

Selama mengikuti perkuliahan di Universitas Lambung Mangkurat, penulis pernah mengikuti organisasi HIMAGROTEK pada tahun 2023. Penulis juga pernah menjadi panitia dalam kegiatan DRS (*Dedication, Research, and Science*) HIMAGROTEK 2022 selaku divisi kesbin. Pada kegiatan kepanitian AGROFEST (Agroekoteknologi Festival) penulis juga menjadi anggota divisi acara.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Respon Pertumbuhan dan Hasil *Microgreen* Bayam Hijau (*Amaranthus hybridus* L.) dengan Penambahan POC Air Cucian Beras” tepat pada waktunya. Penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S., selaku Koordinator Program Studi Agroekoteknologi yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam proses administrasi kelulusan sarjana di Jurusan Agroekoteknologi ini;
2. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Rizali, M.Sc. dan Ibu Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P. sebagai dosen pembimbing yang telah bersabar dan memberikan arahan, saran, serta masukan demi kesempurnaan dalam penyusunan laporan skripsi ini;
3. Kedua orang tua penulis, bapak Rizky GM dan ibu Supriati, adik penulis Shelin Sabrina br GM dan Binar Pamelias br GM, serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan doa agar penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan baik.
4. Soraya Azzahra yang selalu mendampingi, mendukung, memberikan semangat penulis dari awal pembuatan proposal sampai skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Teman-teman Agroekoteknologi yang membantu memberikan semangat pada penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.

Banjarbaru, Januari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	3
Hipotesis.....	3
Tujuan Penelitian.....	3
Manfaat Penelitian.....	3
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
<i>Microgreen</i>	4
Bayam Hijau (<i>Amaranthus hybridus</i> L.).....	5
Pupuk Organik Cair.....	7
Air Cucian Beras	8
METODE PENELITIAN.....	10
Bahan dan Alat	10
Bahan.....	10
Alat.....	10
Waktu dan Tempat.....	11
Metode Penelitian.....	11
Pelaksanaan Penelitian	12
Pembuatan POC Air Cucian Beras.....	12
Persiapan Media Tanam	12
Penanaman	12
Penyiraman dan Pengaplikasian POC	13

Pemanenan	13
Pengamatan	13
Analisis Data	14
HASIL DAN PEMBAHASAN	19
Tinggi <i>Microgreen</i>	20
Jumlah Daun <i>Microgreen</i>	22
Berat Segar <i>Microgreen</i>	24
KESIMPULAN DAN SARAN	26
Kesimpulan.....	26
Saran.....	26

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	<i>Microgreen</i> bayam hijau.....	4
2.	Bayam hijau.....	5
3.	Tinggi <i>microgreen</i> bayam hijau yang diaplikasikan POC air cucian beras	15
4.	Jumlah daun <i>microgreen</i> bayam hijau yang diaplikasikan POC air cucian beras	17
5.	Berat segar <i>microgreen</i> bayam hijau yang diaplikasikan POC air cucian beras.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Deskripsi tanaman bayam hijau	28
2.	Jadwal penelitian.....	29
3.	Bagan alur kegiatan penelitian	30
4.	Pembuatan POC air cucian beras	31
5.	Tata letak penelitian	32
6.	Tabel pengamatan tinggi <i>microgreen</i>	33
7.	Tabel pengamatan jumlah daun <i>microgreen</i>	34
8.	Tabel pengamatan berat segar <i>microgreen</i>	35
9.	Analisis data	36
10.	Dokumentasi penelitian.....	40