

**PENGARUH POC KULIT BAWANG MERAH DENGAN AIR  
CUCIAN BERAS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
*MICROGREEN* KANGKUNG DARAT (*Ipomoea reptans* Poir)**



**SORAYA AZZAHRA**

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2024**

**PENGARUH POC KULIT BAWANG MERAH DENGAN AIR  
CUCIAN BERAS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
*MICROGREEN* KANGKUNG DARAT (*Ipomoea reptans* Poir)**

**Oleh**

**SORAYA AZZAHRA**

**NIM. 2010512320004**

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

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2024**

## RINGKASAN

**SORAYA AZZAHRA.** Pengaruh POC Kulit Bawang Merah dengan Air Cucian Beras terhadap Pertumbuhan dan Hasil *Microgreen* Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* Poir), dibimbing oleh Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Rizali, M.Sc. dan Noorkomala Sari, S.Si., M.Sc.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh POC kulit bawang merah dengan air cucian beras dan perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil *microgreen* kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir).

Rancangan dalam penelitian ini disusun secara Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal. Rancangan percobaan terdiri dari 5 perlakuan dan 4 ulangan, sehingga diperoleh 20 satuan percobaan. Perlakuan yang diaplikasikan yaitu P<sub>0</sub> = kontrol, P<sub>1</sub> = konsentrasi 2%, P<sub>2</sub> = konsentrasi 4%, P<sub>3</sub> = konsentrasi 6%, P<sub>4</sub> = konsentrasi 8%.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perlakuan POC kulit bawang merah dengan air cucian beras berpengaruh nyata terhadap persentase perkecambahan dan tinggi *microgreen* (12 HST), namun tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi *microgreen* (6 HST), jumlah daun dan berat segar. Perlakuan POC kulit bawang merah dengan air cucian beras yang menunjukkan hasil terbaik terhadap persentase perkecambahan dan tinggi *microgreen* kangkung darat adalah perlakuan dengan konsentrasi 4% (P<sub>2</sub>). Sedangkan pada parameter jumlah daun dan berat segar dengan pemberian POC pada perlakuan konsentrasi 8% (P<sub>4</sub>) memberikan hasil yang tertinggi.

Judul : Pengaruh POC Kulit Bawang Merah dengan Air Cucian Beras terhadap Pertumbuhan dan Hasil *Microgreen* Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* Poir)

Nama : Soraya Azzahra

NIM : 2010512320004

Program Studi : Agroekoteknologi

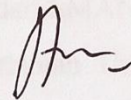
Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota,

Ketua,



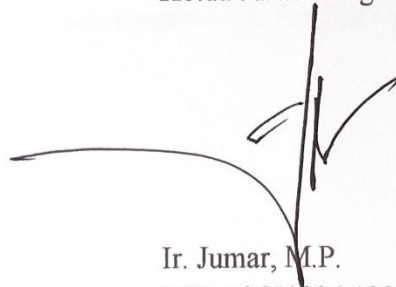
Noorkomala Sari, S.Si., M.Sc.  
NIP. 19880321 201903 2 010



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

Diketahui Oleh:

Ketua Jurusan Agroekoteknologi,



Ir. Jumar, M.P.  
NIP. 19651024 199303 1 001

Tanggal Ujian Skripsi: 05 Juli 2024

## RIWAYAT HIDUP



**SORAYA AZZAHRA..** Penulis lahir di Banjar, 02 Desember 2002, sebagai anak pertama dari tiga bersaudara. Orang tua penulis bernama Zulkifli dan Ermina Yanti. Penulis saat ini bertempat tinggal di Gang Serumpun, RT 07, Desa Sungai Cuka, Kecamatan Satui, Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan.

Penulis menempuh pendidikan pertama pada di TK Ikhlas Membangun yang berada di Sungai Danau. Kemudian penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar pada tahun 2008 – 2014 di MI. Sairussalam. Selanjutnya penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama pada tahun 2014 – 2017 di MTsN 3 Tanah Bumbu. Setelah itu, penulis menyelesaikan Sekolah Menengah Akhir pada tahun 2017 – 2020 di SMAN 1 Satui. Setelah lulus dari SMAN 1 Satui pada tahun 2020, penulis melanjutkan studi ke Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Program Studi Agroekoteknologi di Banjarbaru melalui seleksi jalur Mandiri.

Selama mengikuti perkuliahan di Universitas Lambung Mangkurat, penulis pernah mengikuti organisasi Al-Qudwah pada tahun 2022 dan menjadi anggota Al-Qudwah kedalam salah satu divisi opini dan syiar (OPSYI). Penulis juga pernah menjadi panitia dalam kegiatan DRS (*Dedication, Research, and Science*) HIMAGROTEK 2022 selaku divisi konsumsi Pada kegiatan kepanitian AGROFEST (Agroekoteknologi Festival) penulis juga menjadi anggota divisi kesekretariatan.

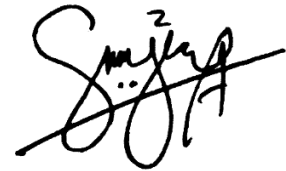
## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh POC Kulit Bawang Merah dengan Air Cucian Beras terhadap Pertumbuhan dan Hasil *Microgreen* Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* Poir)” tepat pada waktunya. Penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Jumar, M.P., selaku Ketua Jurusan 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 Noorkomala Sari, S.Si., M.Sc. sebagai dosen pembimbing yang telah bersabar dan memberikan arahan, saran, serta masukan demi kesempurnaan dalam penyusunan laporan skripsi ini;
3. Dosen Penguji Komprehensif, Ibu Rila Rahma Apriani, S.Si, M.Sc. dan Bapak Dr. Untung Santoso S.Si, M.S. yang telah banyak memberikan saran dan arahan untuk penyusunan laporan skripsi ini;
4. Orang tua penulis, Zulkifli dan Ermina Yanti, adik penulis Muhammad Zaidan Rizki Apriza dan Ridho Azka Azfar, serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan doa agar penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan baik.
5. Teman-teman yang membantu selama penelitian Siti Norhaliza, Rabiatul Muntamah, Lia Rachmawati, Rizky Nurhaliza, Rizka Nur'ain, Avionita Dwi Shofiyanti, Putri Marisa Handayani, Ayu Savera, Galuh Nur Aidah, Dinda Marsiawati dan teman-teman Agroekoteknologi memberikan semangat pada penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
6. Jefri Suryana Saputra GM yang selalu menemani, mendukung, memberikan semangat penulis dari awal usulan proposal sampai skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat menambah wawasan tentang *microgreen* dengan POC kulit bawang merah dan air cucian beras. Penulis juga menyadari bahwa masih banyak sekali kekurangan yang terdapat dalam laporan skripsi ini. Oleh karena itu, saran untuk menyempurnakan penulisan sangat diperlukan untuk skripsi ini agar menjadi lebih baik. Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih.

Banjarbaru, Juli 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Soraya Azzahra' with a stylized flourish at the end.

Soraya Azzahra

## DAFTAR ISI

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| DAFTAR ISI.....   | viii           |
| DAFTAR GAMBAR .....   | x              |
| DAFTAR LAMPIRAN.....  | xi             |
| PENDAHULUAN.....  | 1              |
| Latar Belakang .....  | 1              |
| Rumusan Masalah .....   | 4              |
| Hipotesis .....   | 4              |
| Tujuan Penelitian .....   | 4              |
| Manfaat Penelitian .....  | 5              |
| TINJAUAN PUSTAKA.....   | 6              |
| <i>Microgreen</i> .....   | 6              |
| Tanaman Kangkung Darat ( <i>Ipomoea reptans</i> Poir) .....     | 7              |
| Pupuk Organik Cair .....  | 9              |
| Kulit Bawang Merah .....  | 10             |
| Air Cucian Beras .....  | 11             |
| METODE PENELITIAN .....   | 13             |
| Bahan dan Alat .....  | 13             |
| Bahan .....   | 13             |
| Alat .....  | 13             |
| Waktu dan Tempat .....  | 14             |
| Metode Penelitian .....   | 14             |
| Pelaksanaan Penelitian .....                                    | 15             |
| Membuat POC Kulit Bawang Merah dengan Air<br>Cucian Beras ..... | 15             |
| Menyiapkan Media Tanam.....                                     | 16             |
| Menanam <i>Microgreen</i> .....                                 | 16             |

|  |    |
|--|----|
| Menyiram dan Mengaplikasikan POC ..... | 16 |
| Memanen <i>Microgreen</i> .....        | 17 |
| Parameter Pengamatan.....              | 17 |
| Analisis Data .....                    | 18 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN .....             | 19 |
| Persentase Perkecambahan (%) .....     | 19 |
| Tinggi <i>Microgreen</i> .....         | 20 |
| Jumlah Daun .....                      | 22 |
| Berat Segar .....                      | 24 |
| KESIMPULAN DAN SARAN .....             | 26 |
| Kesimpulan.....                        | 26 |
| Saran.....                             | 26 |

#### DAFTAR PUSTAKA

#### LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

| Nomor |   | Halaman |
|-------|---|---------|
| 1.    | <i>Microgreen</i> kangkung darat.....   | 6       |
| 2.    | <i>Microgreen</i> kangkung .....  | 8       |
| 3.    | Kulit bawang merah .....  | 11      |
| 4.    | Persentase perkecambahan <i>microgreen</i> kangkung darat 6 HST yang diaplikasikan POC kulit bawang merah dengan air cucian beras ..... | 19      |
| 5.    | Tinggi <i>microgreen</i> kangkung darat 6 HST dan 12 HST yang diaplikasikan POC kulit bawang merah dengan air cucian beras ...          | 21      |
| 6.    | Jumlah daun <i>microgreen</i> kangkung darat 12 HST yang diaplikasikan POC kulit bawang merah dengan air cucian beras ...               | 23      |
| 7.    | Berat segar <i>microgreen</i> kangkung darat 12 HST yang diaplikasikan POC kulit bawang merah dengan air cucian beras.....              | 24      |
| 8.    | Perbandingan berat segar <i>microgreen</i> kangkung darat 12 HST .....  | 25      |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor |  | Halaman |
|-------|--|---------|
| 1.    | Deskripsi tanaman kangkung darat .....                         | 34      |
| 2.    | Jadwal kegiatan penelitian.....                                | 35      |
| 3.    | Bagan alur kegiatan penelitian .....                           | 36      |
| 4.    | Pembuatan POC kulit bawang merah dengann air cucian beras..... | 37      |
| 5.    | Tata letak penelitian .....                                    | 38      |
| 6.    | Data hasil persentase perkecambahan .....                      | 39      |
| 7.    | Data hasil pengamatan tinggi <i>microgreen</i> .....           | 40      |
| 8.    | Data hasil pengamatan jumlah daun <i>microgreen</i> .....      | 41      |
| 9.    | Data hasil pengamatan berat segar <i>microgreen</i> .....      | 42      |
| 10.   | Analisis data.....   | 43      |
| 11.   | Dokumentasi penelitian.....                                    | 48      |