

**PERBEDAAN KOMPOSISI MEDIA *MICROGREEN*  
TERHADAP KANDUNGAN KLOOROFIL DAN VITAMIN C  
KUBIS MERAH (*Brassica oleracea* L.)**



**ARDELIA NABILA**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

**PERBEDAAN KOMPOSISI MEDIA *MICROGREEN*  
TERHADAP KANDUNGAN KLOOROFIL DAN VITAMIN C  
KUBIS MERAH (*Brassica oleracea* L.)**

**Oleh**

**ARDELIA NABILA  
2110512220022**

Usulan 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

**ARDELIA NABILA.** Perbedaan Komposisi Media *Microgreen* Terhadap Kandungan Klorofil dan Vitamin C Kubis Merah (*Brassica Oleracea L.*), dibimbing oleh Ronny Mulyawan, S.P., M.Si.

*Microgreen* kubis merah merupakan tanaman yang memiliki kandungan Vitamin C lebih tinggi dibandingkan tanaman dewasanya. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan *microgreen* adalah penggunaan media tanam yang sesuai dan kaya akan nutrisi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan komposisi media *microgreen* pada tanam pertama dan kedua terhadap kandungan berat basah, klorofil, dan Vitamin C.

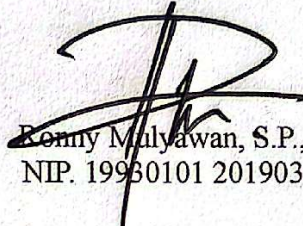
Rancangan dalam penelitian ini disusun secara Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal. Rancangan percobaan terdiri dari 6 perlakuan dan 3 ulangan, sehingga diperoleh 18 satuan percobaan. Perlakuan yang diaplikasikan yaitu M<sub>1</sub> : Media tanam rockwool; M<sub>2</sub> : Media tanam cocopeat 100%; M<sub>3</sub> : Media tanam arang sekam 100%; M<sub>4</sub> : Media tanam cocopeat 25% dan arang sekam 75%; M<sub>5</sub> : Media tanam cocopeat 50% dan arang sekam 50%; M<sub>6</sub> : Media tanam cocopeat 75% dan arang sekam 25%.

Hasil penelitian menunjukkan perbedaan komposisi media dan waktu tanam tidak mempengaruhi berat basah, kandungan klorofil dan Vitamin C *microgreen* kubis merah. Perlakuan media rockwool menjadi perlakuan terbaik dibandingkan perlakuan lainnya terutama pada tanam kedua terhadap berat basah tanaman mencapai 3,78 gram, klorofil a mencapai 22,86 mg/L, klorofil b mencapai 37,35 mg/L, dan klorofil total mencapai 33,29 mg/L. Pada kandungan Vitamin C menunjukkan perlakuan media arang sekam sebagai perlakuan terbaik dengan nilai mencapai 0,65 mg/g.

Judul : Perbedaan Komposisi Media *Microgreen* Terhadap Kandungan Klorofil dan Vitamin C Kubis Merah (*Brassica Oleracea* L.)  
Nama : Ardelia Nabila  
NIM : 2110512220022  
Program Studi : Agroekoteknologi

Menyetujui:

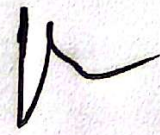
Pembimbing,



Renny Mulyawan, S.P., M.Si.  
NIP. 19930101 201903 1 024

Diketahui Oleh:

Ketua Jurusan Agroekoteknologi



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

Tanggal Sidang: 1 September 2025

## RIWAYAT HIDUP



**Ardella Nabila.** Penulis dilahirkan di Banjarmasin, pada tanggal 02 Desember 2003 sebagai putri pertama dari dua bersaudara, dari pasangan Bapak Rahmad Effendi dan Ibu Citra Purwati. Penulis Lulus Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Banjarmasin pada tahun 2021, dan melanjutkan studi ke Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat di Banjarbaru pada tahun 2021 melalui jalur SBMPTN.

Selama perkuliahan, penulis aktif mengikuti organisasi internal maupun eksternal kampus. Penulis menjadi Anggota bidang Pendidikan Angkatan Muda Sabila Muhtadin (AMSM) pada tahun 2021-2024, anggota magang Departemen P2 Himagrotek Faperta ULM pada tahun 2022-2023, Sekretaris Umum 2 Himagrotek Faperta ULM pada tahun 2023-2024, Sekretaris Umum 1 Himagrotek Faperta ULM pada tahun 2024-2025, Anggota Forum Komunikasi Angkatan Muda (FKAM) Kalimantan Selatan, Anggota Lembaga Pembinaan Pemuda Remaja Masjid (LPPRM) Dewan Pengurus Wilayah Badan Komunikasi Pemuda Remaja Masjid Indonesia (DPW BKPRMI) Kalimantan Selatan pada tahun 2023-2027. Penulis juga aktif mengikuti kepanitiaan yang dilaksanakan di internal maupun eksternal kampus. Selain itu, penulis turut serta pada pembuatan karya ilmiah bersama yang terbit di tahun 2025 pada PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat, terakreditasi Sinta 4 dengan judul “Menyokong Pertanian Terpadu Berkelanjutan melalui Pemanfaatan Limbah Buah Jeruk Siam Banjar Menggunakan Dekomposter Ember Tumpuk”.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan karunia beserta rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perbedaan Komposisi Media *Microgreen* Terhadap Kandungan Klorofil dan Vitamin C Kubis Merah (*Brassica Oleracea L.*)” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian yang harus dipenuhi mahasiswa Jurusan Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S. selaku Ketua Jurusan Agroekoteknologi yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam proses administrasi kelulusan sarjana di Jurusan Agroekoteknologi ini.
2. Bapak Ronny Mulyawan, S.P., M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah sabar menghadapi penulis untuk memberikan bimbingan, arahan dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini hingga akhir.
3. Tim penguji komprehensif, Bapak Dr. Ir. H. Hairu Suparto, M.Si. dan Ibu Nurlaila, S.P., M.P. yang telah memberikan saran dan masukan untuk penelitian yang telah penulis laksanakan.
4. Seluruh dosen Jurusan Agroekoteknologi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama masa perkuliahan penulis dan para staf Jurusan Agroekoteknologi yang telah membantu peradministrasian penulis.
5. Kakek tercinta, H. Abdul Gafur yang telah menjadi teladan semasa berada di dunia. Terima kasih telah menjadi alasan penulis bertahan hingga saat ini dan ingin melanjutkan jejak kesuksesan beliau.
6. Ibu penulis, Citra Purwati, S.E. yang telah berupaya keras untuk memberikan pendidikan terbaik kepada anak-anak beliau. Terima kasih atas perjuangan, kasih sayang, doa, nasihat, dan kesabaran yang tiada tara dalam setiap langkah hidup penulis.
7. Keluarga penulis, Papah Rahmad Effendi, Nenek Hj. Larawati, Adik Muhammad Fadly Nugraha, Tante Tri Septiani Purwati, Om Priyo Dwi

Susanto serta seluruh keluarga penulis yang tidak dapat disebutkan satu per satu karena telah memberikan semangat, doa, dan dukungan penuh agar penulis segera mendapatkan gelar sarjana.

8. Kepada para sahabat penulis, Tasya, Andin, Fadia, Jeje, Rizka, Henny, Caca, Nada dan Intan yang selalu memberikan bantuan, semangat, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan ini. Terima kasih karena selalu kebersamai selama proses perkuliahan dan menjadi garda terdepan ketika penulis memerlukan bantuan.
9. Kepada teman-teman penulis Agroekoteknologi 2021 yang tidak dapat disebutkan namanya satu per satu. Terima kasih atas pertemanan selama masa perkuliahan.
10. Kepada diri saya sendiri, terima kasih telah bertahan hingga titik ini. Terima kasih karena telah menyelesaikan skripsi ini walaupun pemikiran menyerah sempat terlintas dalam benak. Terima kasih atas segala usaha yang sudah dilakukan secara maksimal.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan saat penyusunan skripsi ini. Besar harapan penulis akan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat memberikan informasi yang berguna serta memberikan wawasan untuk para pembaca. Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membimbing dan membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Banjarbaru, Agustus 2025

Ardelia Nabila

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
RINGKASAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
RIWAYAT HIDUP .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang.....	1
Tujuan Penelitian.....	3
Manfaat Penelitian.....	3
BAHAN DAN METODE .....	4
Waktu dan Tempat .....	4
Bahan dan Alat .....	4
Bahan .....	4
Alat.....	4
Metode Penelitian .....	5
Pelaksanaan Penelitian .....	6
Pengamatan.....	7
Analisis Data .....	9
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	10
Berat Basah <i>Microgreen</i> Kubis Merah.....	10
Klorofil a, b, dan total <i>Microgreen</i> Kubis Merah.....	12
Kandungan Vitamin C <i>Microgreen</i> Kubis Merah.....	15

KESIMPULAN DAN SARAN.....	17
Kesimpulan.....	17
Saran.....	17
DAFTAR PUSTAKA .....	18
LAMPIRAN.....	22

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Berat basah <i>microgreen</i> kubis merah .....	10
2. Klorofil a, b, dan total <i>microgreen</i> kubis merah .....	12
3. Kandungan Vitamin C <i>microgreen</i> kubis merah .....	15

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Benih kubis merah varietas <i>red globe</i> F1.....	6

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Bagan tata letak penelitian .....	23
2. Dokumentasi penelitian .....	24