

**PENGARUH LARUTAN DAUN KELOR TERHADAP VIABILITAS
DAN VIGOR BENIH PADI LEWAT MASA SIMPAN
VARIETAS KARANG DUKUH**



RIA RAHMAWATI

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

**PENGARUH LARUTAN DAUN KELOR TERHADAP VIABILITAS
DAN VIGOR BENIH PADI LEWAT MASA SIMPAN
VARIETAS KARANG DUKUH**

Oleh

RIA RAHMAWATI
1710512220036

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

RIA RAHMAWATI. Pengaruh Larutan Daun Kelor Terhadap Viabilitas dan Vigor Benih Padi Lewat Masa Simpan Varietas Karang Dukuh dibimbing oleh Bapak Dr.Ir. H. Hairu Suparto, M.Si. dan Bapak Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi larutan daun kelor dan mengetahui konsentrasi terbaik larutan daun kelor terhadap viabilitas dan vigor benih padi lewat masa simpan varietas Karang Dukuh. Penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan dari bulan Mei sampai Juni 2024. Tempat pelaksanaan penelitian adalah Laboratorium Terpadu Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Unoversitas Lambung Mangkurat.

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal dengan 5 (lima) taraf, masing-masing perlakuan terdiri dari k_0 (kontrol), k_1 (konsentrasi 5%), k_2 (konsentrasi 10%), k_3 (konsentrasi 15%), dan k_4 (konsentrasi 20%). Parameter yang diamati adalah daya bekecambah, potensi tumbuh maksimum, keserempakan tumbuh, kecepatan tumbuh, dan indeks vigor.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan konsentrasi larutan daun kelor berpengaruh nyata pada kecepatan tumbuh dan tidak berpengaruh nyata pada daya berkecambah, potensi tumbuh maksimum, keserempakan tumbuh, dan indeks vigor. Konsentrasi terbaik larutan daun kelor adalah konsentrasi larutan daun kelor perlakuan k_2 (konsentrasi 10%).

Judul : Pengaruh Larutan Daun Kelor Terhadap Viabilitas dan Vigor
Benih Padi Lewat Masa Simpan Varietas Karang Dukuh

Nama : Ria Rahmawati

NIM : 1710512220036

Jurusan : Agroekoteknologi

Menyetujui:

Dosen Pembimbing II



Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S.
NIP. 198608242023211020

Dosen Pembimbing I



Dr. Ir. H. Hairu Suparto, M.Si.
NIP. 196009081989031003

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan Agroekoteknologi



Ir. Jumar, M.P.
NIP. 196510241993031001

Tanggal lulus: 24 Juli 2024

RIWAYAT HIDUP



Ria Rahmawati dilahirkan di Kotabaru tanggal 12 Desember 1999. Penulis merupakan anak ketiga dari 3 bersaudara dari pasangan Abdul Muis dan Rajimah. Penulis menyelesaikan Pendidikan di SDN 2 Kotabaru Hilir pada tahun 2011, MTSN 1 Kotabaru pada tahun 2014, dan lulus dari SMAN 1 Kotabaru pada tahun 2017. Penulis kemudian melanjutkan studi ke Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat pada tahun 2017 melalui jalur SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri) dan mengambil bidang pada jurusan Agroekoteknologi.

Pada bulan Mei sampai Juni 2024 penulis melaksanakan dan menyelesaikan penelitian skripsi dengan judul “Pengaruh Larutan Daun Kelor Terhadap Viabilitas dan Vigor Benih Padi Lewat Masa Simpan Varietas Karang Dukuh” yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas berkat dan rahmat dari-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dosen pembimbing yang telah memberikan semangat, arahan, dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
2. Kedua orang tua yang telah senantiasa mendoakan dan mendukung secara materi.
3. Kepada teman-teman khususnya Teta, Maria, Elly, Syifa, dan juga teman-teman Rayen, khususnya Shanty dan Iffah. Saya ingin mengucapkan rasa terimakasih yang mendalam karena selalu mendukung dan menemani selama proses penyusunan skripsi ini. Terimakasih sudah menjadi tempat berbagi cerita dan keluh kesah, serta memberikan motivasi di saat saya ingin menyerah. Kalian adalah bagian terpenting dalam pencapaian ini, dan saya sangat bersyukur memiliki teman-teman yang luar biasa seperti kalian. Semoga Allah SWT membalas kebaikan dengan memberikan pahala yang berlipat ganda. Aamiin Ya Rabbal Alaamiin.

Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin.

Banjarbaru, 1 Agustus 2024



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR GAMBAR.....	ix
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	4
Tujuan.....	5
Hipotesis	5
Manfaat Penelitian.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
Tanaman Padi (<i>Oryza sativa</i> L.).....	6
Tanaman Padi Varietas Karang Dukuh	7
Mutu Benih	9
Penyimpanan Benih.....	10
Viabilitas Benih.....	11
Vigor Benih.....	12
Perkecambahan.....	13
Kemunduran Benih.....	16
Invigorasi	17
Daun Kelor.....	18
Penelitian Terdahulu	21
BAHAN DAN METODE.....	22
Bahan dan Alat.....	22
Bahan.....	22
Alat.....	22
Tempat dan Waktu.....	23

Metode Penelitian	23
Pelaksanaan Penelitian	24
Pengamatan	26
Analisis Data	27
HASIL DAN PEMBAHASAN	28
Hasil	28
Daya Berkecambah	28
Potensi tumbuh Maksimum	29
Keserempakan Tumbuh	29
Kecepatan Tumbuh	30
Indeks Vigor	31
Pembahasan	32
Daya Berkecambah	32
Potensi Tumbuh Maksimum	33
Keserempakan Tumbuh	34
Kecepatan Tumbuh	34
Indeks Vigor	35
KESIMPULAN DAN SARAN	36
Kesimpulan	36
Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kandungan kimia daun kelor berdasarkan berat kering.....	20
2. Susunan perlakuan larutan daun kelor.....	24
3. Pembuatan larutan daun kelor.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Deskripsi padi varietas Karang Dukuh.....	44
2. Denah rancangan penelitian	46
3. Bagan alur penelitian	47
4. Jadwal pelaksanaan penelitian.....	48
5. Lembar pengamatan daya berkecambah.....	49
6. Lembar pengamatan keserempakan tumbuh.....	50
7. Lembar pengamatan kecepatan tumbuh	51
8. Lembar pengamatan indeks vigor.....	52
9. Lembar pengamatan potensi tumbuh maksimum.....	48
10. Hasil uji homogenitas Bartlett pengaruh invigorasi larutan daun kelor terhadap daya berkecambah padi lewat masa simpan varietas Karang Dukuh.	49
11. Hasil uji homogenitas Bartlett pengaruh invigorasi larutan daun kelor terhadap keserempakan tumbuh padi lewat masa simpan varietas Karang Dukuh.	50
12. Hasil uji homogenitas Bartlett pengaruh invigorasi larutan daun kelor terhadap kecepatan tumbuh padi lewat masa simpan varietas Karang Dukuh.	56
13. Hasil uji homogenitas Bartlett pengaruh invigorasi larutan daun kelor terhadap indeks vigor padi lewat masa simpan varietas Karang Dukuh.	57
14. Hasil uji homogenitas Bartlett pengaruh invigorasi larutan daun kelor terhadap potensi tumbuh maksimum padi lewat masa simpan varietas Karang Dukuh	58
15. Hasil analisis ragam one way ANOVA pengaruh invigorasi larutan daun kelor terhadap daya berkecambah padi lewat masa simpan varietas Karang Dukuh.	59
16. Hasil analisis ragam one way ANOVA pengaruh invigorasi larutan daun kelor terhadap keserempakan tumbuh padi lewat masa simpan varietas Karang Dukuh	60

17. Hasil analisis ragam one way ANOVA pengaruh invigorasi larutan daun kelor terhadap kecepatan tumbuh padi lewat masa simpan varietas Karang Dukuh.....	61
18. Hasil analisis ragam one way ANOVA pengaruh invigorasi larutan daun kelor terhadap indeks vigor padi lewat masa simpan varietas Karang Dukuh.	62
19. Hasil analisis ragam one way ANOVA pengaruh invigorasi larutan daun kelor terhadap potensi tumbuh maksimum padi lewat masa simpan varietas Karang Dukuh.....	58
20. Hasil uji DMRT 5% terhadap rata-rata kecepatan tumbuh benih padi lewat masa simpa varietas Karang Dukuh menggunakan larutan daun kelor.	59
21. Dokumentasi penelitian.....	60

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Benih padi varietas Karang Dukuh	7
2. Daun kelor (<i>Moringa oleifera</i>).....	18
3. Rata - rata persentase potensi tumbuh maksimum benih padi varietas Karang Dukuh	28
4. Rata - rata persentase potensi tumbuh maksimum benih padi varietas Karang Dukuh	29
5. Rata - rata persentase keserempakan tumbuh benih padi varietas Karang Dukuh	30
6. Rata - rata persentase kecepatan tumbuh benih padi varietas Karang Dukuh	31
7. Rata - rata persentase indeks vigor benih padi varietas Karang Dukuh	32