

**PENGUJIAN MUTU BENIH BEBERAPA VARIETAS PADI
(*Oryza sativa* L.) YANG BEREDAR DI DESA BATANG
BAHALANG KECAMATAN LABUAN AMAS SELATAN
KABUPATEN HULU SUNGAI TENGAH**



NORMAYANTI

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2024**

**PENGUJIAN MUTU BENIH BEBERAPA VARIETAS PADI
(*Oryza sativa* L.) YANG BEREDAR DI DESA BATANG
BAHALANG KECAMATAN LABUAN AMAS SELATAN
KABUPATEN HULU SUNGAI TENGAH**

Oleh :

NORMAYANTI

E1A215129

**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

NORMAYANTI. Pengujian Mutu Benih Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa* L.) yang Beredar Di Desa Batang Bahalang Kecamatan Labuan Amas Selatan Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Penelitian ini di bimbing oleh **Bapak Ir. Jumar, M.P. dan Bapak Riza Adrianoor Saputra, S.P., M.P.,** Serta **Ibu Prof. Dr. Ir. Hj. Raihani Wahdah, M.S. dan Ibu Indya Dewi, S.P., M.Si.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu benih beberapa varietas tanaman padi (*Oryza sativa* L.) yang beredar di Desa Batang Bahalang Kecamatan Labuan Amas Selatan Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November - Desember 2022 bertempat di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.

Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) 1 faktor berupa benih varietas padi (V). Terdapat 10 perlakuan varietas yang mana varietas Ciherang, Siam Secangkir, IR Begambir, IR 42, Inpari 9 Elo, Siam Madu Murakata, Siam Samurai, Mekongga, Rojo Lele, IR Thailand. Variabel yang diamati, yaitu daya berkecambah, kecepatan tumbuh, kadar air, keserempakan tumbuh, dan panjang akar.

Hasil menunjukkan perlakuan varietas padi berpengaruh sangat nyata terhadap variabel daya berkecambah, kecepatan tumbuh, keserempakan tumbuh, dan panjang akar, kecuali kadar air. Daya berkecambah hasil tertinggi terdapat pada perlakuan v_8 (Mekongga) 53,44 % dan terendah pada perlakuan v_{10} (IR Thailand) 1,00 %. Kecepatan tumbuh hasil tertinggi terdapat pada perlakuan v_8 (Mekongga) 8,36 % etmal^{-1} dan terendah pada perlakuan v_{10} (IR Thailand) 0,07 % etmal^{-1} . Keserempakan tumbuh hasil tertinggi terdapat pada perlakuan v_8 (Mekongga) 51,22 % dan terendah pada perlakuan v_{10} (IR Thailand) 0,33 %. Panjang akar hasil tertinggi terdapat pada perlakuan v_4 (IR 42) 13,26 cm dan terendah pada perlakuan v_{10} (IR Thailand) 1,43 cm. Namun v_4 (IR 42) 13,26 cm tidak berbeda nyata dengan v_2 (Siam Secangkir) 11,75 cm, v_3 (IR Begambir) 10,24 cm, v_5 (Inpari 9 Elo) 11,02 cm, v_6 (Siam Madu Murakata) 11,22 cm, v_8 (Mekongga) 11,62 cm, dan v_9 (Rojo Lele) 12,88 cm. Sehingga v_8 (Mekongga) 11,62 cm dapat dikatakan tergolong tinggi. Kadar air v_8 (Mekongga) 11,08 % merupakan nilai kategori optimal, dengan

demikian perlakuan v₈ (Mekongga) dapat dikatakan mempunyai mutu dan viabilitas terbaik diantara semua perlakuan walaupun belum memenuhi syarat mutu benih sepenuhnya.

Judul : Pengujian Mutu Benih Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa* L.) yang Beredar Di Desa Batang Bahalang Kecamatan Labuan Amas Selatan Kabupaten Hulu Sungai Tengah

Nama : Normayanti

NIM : E1A215129

Program Studi : Agroekoteknologi

Menyetujui Tim Pembimbing :

Anggota,

Ketua,



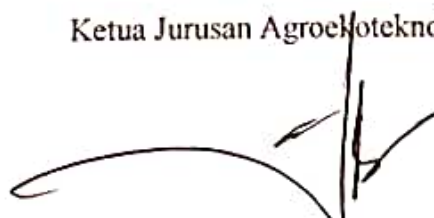
Riza Adrianoor Saputra, S.P., M.P.
NIP. 19911002 201903 1 017



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

Diketahui Oleh :

Ketua Jurusan Agroekoteknologi



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

Tanggal Lulus : 21 Desember 2023

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Batang Bahalang, pada tanggal 10 Desember 1997 sebagai putri sulung dari 2 bersaudara dari pasangan ayahanda Syamsudin (Alm) dan ibunda Norlaila Isnaniah dan saudara Muhammad Hafif Rahman. Penulis menyelesaikan pendidikan tingkat sekolah dasar pada tahun 2009 di SDN 1 Ta'al Kecamatan Labuan Amas Selatan Kabupaten Hulu Sungai Tengah, pendidikan tingkat menengah pertama pada tahun 2012 di MTsN 1 Pantai Hambawang dan pendidikan tingkat menengah atas jurusan IPA pada tahun 2015 di SMAN 2 Barabai. Penulis masuk perguruan tinggi pada tahun 2015 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) di Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat. Banjarbaru.

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas segala rahmat, berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian yang merupakan salah satu syarat menyelesaikan pendidikan dan memperoleh gelar Sarjana Pertanian Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru dengan judul skripsi “Pengujian Mutu Benih Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa* L.) yang Beredar Di Desa Batang Bahalang Kecamatan Labuan Amas Selatan Kabupaten Hulu Sungai Tengah”.

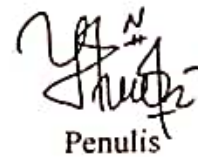
Keberhasilan dan kelancaran dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari peran dan dukungan beberapa pihak yang telah membantu dan memotivasi penulis. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. **Bapak Prof. Akhmad Rizalli Saidy, S.P., M.Ag.Sc., Ph.D.** selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
2. **Bapak Ir. Jumar, M.P.** selaku Ketua Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
3. **Bapak Ir. Jumar, M.P., Bapak Riza Adrianoor Saputra, S.P., M.P., Ibu Prof. Dr. Ir. Hj. Raihani Wahdah, M.S., Ibu Indya Dewi, S.P., M.Si.,** Selaku Dosen Pembimbing yang selalu sabar meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan, arahan, kritik, dan saran membangun, dukungan serta motivasi dalam membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi dan persoalan akademik.
4. **Seluruh Dosen Fakultas Pertanian** yang sudah memberikan ilmu dan pelajaran yang bermanfaat sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
5. **BPSBTPH** Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Selatan yang sudah memberikan ilmu dan pelajaran yang bermanfaat sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
6. **Ibunda dan Adik tercinta,** yang telah senantiasa memberikan do'a terbaik, nasehat dan dukungannya serta motivasi yang kuat, sehingga penulis bisa terus berjuang untuk menyelesaikan skripsi ini.

7. **Seluruh Keluarga, Sahabat, dan Teman-teman,** yang juga tiada henti memberikan do'a, semangat, dan motivasi sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.

Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan agar skripsi ini menjadi lebih baik dan bermanfaat. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Banjarbaru, Januari 2024



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
PENDAHULUAN.....	1
Latar belakang	1
Rumusan masalah.....	5
Hipotesis penelitian	5
Tujuan penelitian	5
Manfaat penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
Klasifikasi dan morfologi tanaman padi.....	6
Mutu benih.....	8
Viabilitas benih.....	11
Sertifikasi benih.....	13
BAHAN DAN METODE	16
Bahan dan Alat	16
Bahan	16
Alat	16
Waktu dan tempat.....	17
Metode penelitian	17
Pelaksanaan penelitian.....	18
Pelaksanaan	18
Pengamatan.....	19
Analisis data	21
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
Hasil.....	23

Daya berkecambah	24
Kecepatan tumbuh	25
Kadar air	26
Keserempakan tumbuh	27
Panjang radikula	28
Pembahasan	30
Daya berkecambah	30
Kecepatan tumbuh	41
Kadar air	43
Keserempakan tumbuh	45
Panjang radikula	48
KESIMPULAN DAN SARAN	51
Kesimpulan	51
Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Bentuk analisis ragam ANOVA	21
2.	Rekapitulasi analisis ragam ANOVA pada variabel pengamatan.	23
3.	Rekapitulasi standarisasi perbandingan mutu benih	23
4.	Pengaruh varietas terhadap daya berkecambah benih.....	24
5.	Pengaruh varietas terhadap kecepatan tumbuh benih.....	25
6.	Pengaruh varietas terhadap kadar air benih.....	26
7.	Pengaruh varietas terhadap keserempakan tumbuh benih.....	27
8.	Pengaruh varietas terhadap panjang radikula benih.....	28

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Benih Ciherang.....	29
2.	Benih Siam Secangkir.....	29
3.	Benih IR Begambir.....	29
4.	Benih IR 42.....	29
5.	Benih Inpari 9 Elo.....	29
6.	Benih Siam Madu Murakata.....	29
7.	Benih Siam Samurai.....	29
8.	Benih Mekongga.....	29
9.	Benih Rojo Lele.....	30
10.	Benih IR Thailand.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Bagan percobaan penelitian.....	60
2.	Deskripsi tanaman padi varietas Ciherang	61
3.	Deskripsi tanaman padi varietas Siam Secangkir.....	62
4.	Deskripsi tanaman padi varietas IR Begambir	63
5.	Deskripsi tanaman padi varietas IR 42.....	64
6.	Deskripsi tanaman padi varietas Inpari 9 Elo.....	65
7.	Deskripsi tanaman padi varietas Siam Madu Murakata.....	66
8.	Deskripsi tanaman padi varietas Siam Samurai	67
9.	Deskripsi tanaman padi varietas Mekongga.....	68
10.	Deskripsi tanaman padi varietas Rojo Lele	69
11.	Deskripsi tanaman padi varietas IR Thailand.....	70
12.	Rekapitulasi analisis ragam Bartlett pada variabel pengamatan ...	71
13.	Rekapitulasi analisis ragam ANOVA pada variabel pengamatan.	72
14.	Data hasil pengamatan dan analisis ragam daya berkecambah	73
15.	Data hasil pengamatan dan analisis ragam kecepatan tumbuh.....	74
16.	Data hasil pengamatan dan analisis ragam kadar air.....	75
17.	Data hasil pengamatan dan analisis ragam keserempakan tumbuh	76
18.	Data hasil pengamatan dan analisis ragam panjang akar	77
19.	Gambar benih padi pada saat dikecambahkan	78
20.	Gambar gulungan benih padi didalam Germinator	78
21.	Gambar alat pengepres kertas.....	79
22.	Gambar pada saat pengovenan	79
23.	Gambar pada saat perkecambahan	80
24.	Gambar pada saat perkecambahan	80
25.	Gambar kecambah normal vigor yang kuat	81
26.	Gambar kecambah normal vigor yang lemah	81
27.	Gambar pada saat perkecambahan tidak tumbuh	82