

**PENGUJIAN STANDAR MUTU BENIH PADI (*Oryza Sativa* L.) DI
LABORATORIUM UNIT PELAKSANAAN TEKNIS PENGAWASAN DAN
SERTIFIKASI BENIH TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA
PROVINSI JAWA TIMUR WILAYAH KERJA IV MALANG**

LAPORAN KULIAH KERJA PROFESI



Diajukan oleh :

ZERLINDA AQILA GITTA MAHARANI

NPM. 21025010014

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR

SURABAYA

2024

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGUJIAN STANDAR MUTU BENIH PADI (*Oryza Sativa* L.) DI
LABORATORIUM UNIT PELAKSANAAN TEKNIS PENGAWASAN DAN
SERTIFIKASI BENIH TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA
PROVINSI JAWA TIMUR WILAYAH KERJA IV MALANG**

Oleh:

Nama Mahasiswa : Zerlinda Aqila Gitta Maharani
NPM : 21025010014
Program Studi : AGROTEKNOLOGI

Diterima dan disetujui
Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada tanggal 01 Oktober 2024

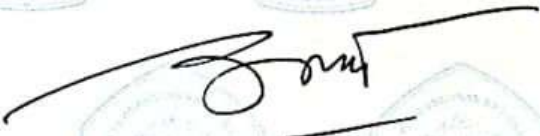
Menyetujui,
Dosen Pembimbing


Dr. Ir. Ida Retno Moeljani, M.P.
NIP. 19600620 199801 2001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Agroteknologi

Dekan Fakultas Pertanian


Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P.
NIP. 19631208 199003 2001


Dr. Ir. Tri Mujoko, M.P.
NIP. 19660509 199203 1001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Allah SWT., yang telah memberikan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Kuliah Kerja Profesi dengan judul Pengujian Standar Mutu Benih Padi (*Oryza Sativa* L.) di Laboratorium Unit Pelaksanaan Teknis Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Jawa Timur Wilayah Kerja IV Malang ini dengan baik dan tepat waktu.

Proposal Kuliah Kerja Profesi (KKP) ini disusun untuk memenuhi kurikulum program studi S1 Agroteknologi dan pengembangan ilmu yang telah didapatkan di perkuliahan. Penyusunan laporan Kuliah Kerja Profesi ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu dan terlibat, khususnya kepada :

1. Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan pengerjaan proposal Kuliah Kerja Profesi dengan lancar.
2. Dr. Ir. Ida Retno Moeljani, M.P selaku Dosen Pembimbing Kuliah Kerja Profesi (KKP) yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan proposal KKP.
3. Fadila Suryandika, STP, M.Sc selaku Dosen Penguji 1 yang membantu dalam mengoreksi dan memberi arahan untuk memperbaiki laporan.
4. Prof. Dr. Ir. Juli Santoso, MP selaku Dosen Penguji 2 yang membantu dalam mengoreksi dan memberi arahan untuk memperbaiki laporan.
5. Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Dr. Ir. Tri Mujoko, M.P. selaku Koordinator Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
7. Kedua orang tua, kakak, adik, dan keluarga yang selalu memberikan dukungan.
8. Teman-teman penulis yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan proposal KKP.

Penulis menyadari proposal Kuliah Kerja Profesi ini memiliki banyak kekurangan baik dalam tata bahasa maupun isi materi. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan proposal ini dan untuk perbaikan proposal penulis kedepannya. Penulis juga berharap dengan penyusunan proposal Kuliah Kerja Profesi mendapatkan tanggapan positif dan bermanfaat kedepannya.

Akhir kata semoga segala bantuan dan kebaikan yang telah Bapak/Ibu berikan kepada penulis mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa.

Surabaya, 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Padi (<i>Oryza Sativa</i> L.)	3
2.1.1 Klasifikasi Tanaman Padi.....	3
2.1.2 Morfologi Tanaman Padi	3
2.2 Benih	5
2.2.1 Struktur Benih Padi	5
2.3 Mutu Benih.....	6
2.4 Pengujian Standar Mutu	7
2.4.1 Penetapan Kadar Air Benih.....	7
2.4.2 Analisis Kemurnian Fisik.....	8
2.4.3 Daya Berkecambah	10
2.5 Uji Tetrazolium	11
III. GAMBARAN UMUM UNIT PELAKSANA TEKNIS PENGAWASAN DAN SERTIFIKASI BENIH TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA PROVINSI JAWA TIMUR WILAYAH IV MALANG	12
3.1. Sejarah Singkat.....	12
3.2. Letak Geografis	12
3.3. Tugas dan Fungsi.....	13
3.4. Struktur Organisasi.....	13
IV. METODE PELAKSANAAN KKP DI UNIT PELAKSANA TEKNIS PENGAWASAN DAN SERTIFIKASI BENIH TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA PROVINSI JAWA TIMUR WILAYAH IV MALANG	15
4.1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	15
4.2. Metode Pengumpulan Data	15
4.2. Penyusunan Laporan	16

V. PELAKSANAAN PENGUJIAN STANDAR MUTU BENIH PADI (<i>Oryza Sativa</i> L.) DI LABORATORIUM UNIT PELAKSANA TEKNIS PENGAWASAN DAN SERTIFIKASI BENIH TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA PROVINSI JAWA TIMUR WILAYAH IV MALANG	17
5.1 Administrasi Laboratorium	17
5.2 Penetapan Kadar Air Benih	18
5.3 Analisis Kemurnian Fisik Benih.....	24
5.4 Pengujian Daya Berkecambah.....	28
5.5 Uji Tetrazolium	32
VI. PEMBAHASAN	35
VII. KESIMPULAN DAN SARAN	38
7.1 Kesimpulan.....	38
7.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN.....	44

DAFTAR TABEL

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
5.1	Ketentuan Berat Sub Contoh Kerja Berdasarkan Diameter Cawan	20
5.2	Hasil Penetapan Kadar Air Benih Padi Nomor Laboratorium S.0003.4.24	23
5.3	Berat Minimal Contoh Kirim dan Contoh Kerja Benih Padi.....	24
5.4	Hasil Analisis Kemurnian Fisik Benih Padi Nomor Laboratorium S.0003.4.2427	
5.5	Hasil Pengamatan dan Perhitungan Uji Daya Berkecambah Padi Nomor Laboratorium S.0003.4.24.....	31
5.6	Hasil Uji Tetrazolium Benih Padi	34

Lampiran

1. Perhitungan Penetapan Kadar Air Padi	44
2. Perhitungan Pengujian Kemurnian Fisik Benih Padi	45
3. Perhitungan Pengujian Daya Berkecambah Padi.....	46

DAFTAR GAMBAR

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
2.1	Struktur Benih Padi	5
3.1	Letak Geografis UPT. Pengawasan dan Sertifikasi Tanaman Pangan dan	13
3.2	Struktur Organisasi di UPT. Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman.....	14
5.1	Memasukkan Data Penerimaan Contoh Kirim Benih	17
5.2	Administrasi Laboratorium; (A) Menimbang Sampel Contoh Kirim Benih;	18
5.3	Proses Pengambilan Contoh Kerja Penetapan Kadar Air; (A).....	19
5.4	Menimbang Cawan dan Tutup (M1): (A) Hasil Timbangan Ulangan 1; (B).....	20
5.5	Menimbang Cawan Berisi Benih Padi dan Tutup (M2): (A) Hasil Timbangan	21
5.6	Proses Pengovenan Benih Padi: (A) Memasukkan Sampel Benih ke dalam	21
5.7	Menimbang Cawan Berisi Benih Padi dan Tutup Setelah di Oven (M3): (A)	22
5.8	Pengambilan Contoh Kerja Benih Padi: (A) Memasukkan Benih Padi ke	24
5.9	Kegiatan Analisis Kemurnian Fisik Benih Padi.....	25
5.10	Komponen Pengujian Kemurnian Fisik Benih Padi: (A) Benih Murni Padi;	25
5.11	Hasil Penimbangan Komponen Analisis Kemurnian Fisik Benih Padi:	26
5.12	Uji Daya Kecambah Benih Padi: (A) Merendam Kertas CD; (B) Menabur.....	28
5.13	Pengamatan Daya Kecambah 7 Hari Setelah Tanam.....	29
5.14	Evaluasi dalam Pengujian Daya Berkecambah Benih Padi; (A) Kecambah.....	30
5.15	Persiapan Uji Tetrazolium: (A) Membelah Benih Segar Padi;	32
5.16	Kegiatan Pengamatan Uji Tetrazolium Benih Segar Padi: (A) Membelah.....	33
5.17	Hasil Pengamatan Uji Tetrazolium Benih Padi: (A) Ulangan 1; (B) Ulangan	34

Lampiran

1. Sertifikat Kuliah Kerja Profesi (KKP)	47
2. Kartu Monitoring dan Evaluasi Keaktifan Kuliah Kerja Profesi (KKP)	49
3. Kartu Bimbingan Kuliah Kerja Profesi (KKP)	50
4. Surat Pengiriman Contoh Benih Untuk Pengujian di Laboratorium.....	51
5. E-Ticket Pengujian Standar Mutu Benih Padi	52
6. Kartu Perintah Uji Metode Standar.....	52
7. Kartu Pengujian Contoh Benih	53
8. Laboratorium Analisis Kemurnian Fisik dan Kadar Air Benih	54

9. Laboratorium Pengujian Daya Berkecambah	54
--	----