



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

PENGUJIAN MUTU BENIH PADI (*Oryza sativa* L.) DI LABORATORIUM PENGUJI UPT PSBTPH PROVINSI JAWA TIMUR



ZULAEKAH

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI BENIH
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan laporan akhir berjudul Pengujian Mutu Benih Padi (*Oryza sativa* L.) di Laboratorium Penguji UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir laporan akhir.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2020

Zulaekah
J3G117085



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Bogor Agricultural University



RINGKASAN

ZULAEKAH. Pengujian Mutu Benih Padi (*Oryza sativa* L.) di Laboratorium Penguji UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur. Seed Testing of Rice (*Oryza sativa* L.) at UPT PSBTPH Testing Laboratory East Java Province. Dibimbing oleh ADE ASTRI MULIASARI.

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan jenis tanaman pangan yang mempunyai peran penting sebagai tanaman pangan dunia. Indonesia termasuk negara dengan makanan pokok beras. Salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan pangan yaitu dengan cara meningkatkan produksi dan produktivitas. Penggunaan benih bermutu diharapkan mampu menjawab tantangan tersebut. Benih bermutu dihasilkan melalui serangkaian proses pengujian benih yang bertujuan untuk mengetahui potensi benih untuk menjadi kecambah/bibit dan untuk menentukan komponen genetik (varietas) dan mekanik (gulma, tanaman lain, dan materi *inert*) dari suatu lot benih. Pengujian rutin yang dilakukan yaitu pengujian kadar air, kemurnian fisik dan daya berkecambah benih.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) bertujuan untuk mempelajari kegiatan Pengujian Mutu Benih Padi (*Oryza sativa* L.) di Laboratorium Penguji UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur. Kegiatan PKL berlangsung selama dua bulan, dimulai pada tanggal 20 Januari sampai tanggal 20 Maret 2020. Pengujian standar mutu benih berupa penetapan kadar air, analisis kemurnian fisik dan pengujian daya berkecambah benih. Sampel benih padi yang diuji yaitu varietas Ciherang, IR 64, Way Apo Buru, Inpari 42 Agritan GSR, Inpari 32 HDB, Inpari 33, Mekongga dan Sunggal.

Hasil pengujian standar mutu benih pada varietas Ciherang (no. lab S.0001, S.0002 dan S.0008), IR 64 (no. lab S.0005, S.0006 dan S.0011), Way Apo Buru (no. lab S.0012, S.0022, S.0043), Inpari 42 Agritan GSR (no. lab S.0014, S.0023 dan S.0059), Inpari 32 HDB (no. lab S.0003, S.0004 dan S.0013), Inpari 33 (no. lab S.0020, S.0044 dan S.0045), Mekongga (no. lab S.0024, S.0056 dan S.0065) dan Sunggal (no. lab S.0036, S.0078 dan S.0079) dapat memenuhi standar mutu benih padi yang telah ditentukan di laboratorium penguji UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur. Standar kelulusan benih sebar yaitu kadar air minimal sebesar 13,0% dan toleransi antar ulangan 0,2%. Metode yang digunakan untuk penetapan kadar air adalah metode tidak langsung dengan menggunakan alat *moisture meter*. Persentase benih murni minimal sebesar 98% dan kehilangan 5%. Persentase daya berkecambah minimal sebesar 80%. Pengujian daya berkecambah dengan metode *Between Paper* (BP) dilakukan sebanyak 4 ulangan setiap ulangan 100 butir benih padi. Pengamatan daya berkecambah dilakukan pada hari ke-6 setelah tabur.

Kata kunci: Benih sebar, daya berkecambah, kadar air, kemurnian fisik benih.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.





© Hak Cipta Milik IPB, tahun 2020 Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian dan seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



**PENGUJIAN MUTU BENIH PADI (*Oryza sativa* L.)
DI LABORATORIUM PENGUJI UPT PSBTPH
PROVINSI JAWA TIMUR**



ZULAEKAH

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya
pada
Program Studi Teknologi Industri Benih

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI BENIH
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Pengantar pada laporan akhir: Ahmad Zamzami, S.P., M.Si.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Judul Laporan Akhir : Pengujian Mutu Benih Padi (*Oryza sativa* L.) di
Laboratorium Penguji UPT PSBTPH Provinsi
Jawa Timur
Nama : Zulaekah
NIM : J3G117085

Disetujui oleh

Pembimbing : Ade Astri Muliasari, S.P., M.Si.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi : Dr. Ir. Abdul Qadir, M.Si.
NIP. 19620927 198703 1 001

Dekan : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip.Ag.Ec., M.Ec.
NIP. 19610618 198609 1 001



Tanggal Ujian : 15 Mei 2020

Tanggal Lulus : 25 Juli 2020

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.