



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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

SABILA NURAINI FAUZI MALISI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI BENIH
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

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 bahwa laporan akhir dengan judul “Pengujian Mutu Benih Padi (*Oryza sativa* L.) di 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 ini.

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

Bogor, Juli 2022

Sabila Nuraini Fauzi Malisi
J3G219098



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

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.



RINGKASAN

SABILA NURAINI FAUZI MALISI. Pengujian Mutu Benih Padi (*Oryza sativa* L.) di UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur. *Seed Quality Testing of Rice (Oryza sativa L.) at UPT PSBTPH of East Java Province*. Dibimbing oleh SULASSIH.

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan salah satu tanaman pangan yang sangat penting di dunia sehingga menempati urutan ketiga dari semua serelia setelah gandum dan jagung. Produksi padi di Indonesia masih terbilang belum cukup memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat, disebabkan oleh beberapa faktor yaitu kualitas benih yang kurang bermutu, kuantitas benih yang rendah dan penggunaan benih yang tidak bersertifikat. Peningkatan produksi dapat dilakukan dengan cara meningkatkan produktivitas dengan penggunaan benih bermutu dengan melakukan pengujian mutu benih.

Praktik kerja lapangan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam proses pengujian mutu benih padi (*Oryza sativa* L.) di UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur. Metode yang dilaksanakan yaitu kuliah umum, praktik kerja lapangan, wawancara, studi pustaka, pengumpulan data, dan analisis data. Pada kegiatan pengujian mutu benih padi diawali dengan tahapan administrasi laboratorium, penetapan kadar air benih, pengambilan contoh kerja, analisis kemurnian fisik benih dan pengujian daya berkecambah. Kegiatan pengujian mutu benih padi mengacu pada ISTA Rules dan Kepmentan No. 993 tahun 2018. Pengujian mutu benih padi dilakukan pada 6 contoh benih dari 4 varietas yaitu Situ Bagendit, Mantap, Inpari 32 HDB kelas benih pokok dan M 70 D kelas benih sebar. Kegiatan penetapan kadar air benih menggunakan metode langsung yaitu metode oven suhu tinggi dengan suhu $130\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ selama 2 jam. Pada kegiatan analisis kemurnian fisik benih padi dilakukan dengan memisahkan tiga komponen benih murni, benih tanaman lain, dan kotoran benih. Pengujian daya berkecambahnya menggunakan metode uji diantara kertas kemudian digulung didirikan dalam plastik (UKDdp) sebanyak 4 ulangan, masing-masing ulangan berisi 100 butir benih padi. Pengamatan dilakukan pada hari ke-5 dan ke-14.

Hasil pengujian mutu benih padi dari nomor laboratorium S.0028, S.0030, S.0048, S.0058, S.0061 dan S.0062 memiliki nilai kadar air berturut-turut sebesar 12,3%, 11,9%, 12,9%, 12,9%, 9,8% dan 9,7%. Hasil analisis kemurnian benih berturut-turut sebesar 99,60%, 99,53%, 99,64%, 99,60%, 99,53% dan 99,20%. Hasil pengujian daya berkecambah berturut-turut sebesar 94%, 94%, 91%, 84%, 96% dan 97%. Berdasarkan hasil pengujian menetapkan 6 sampel telah memenuhi standar persyaratan mutu benih karena presentase kadar air tidak melebihi syarat maksimum yang ditentukan yaitu 13%, persentase benih murni kelas benih pokok dan sebar minimal 98%, kotoran benih kelas benih pokok dan sebar maksimal 2,0%, benih tanaman lain kelas benih pokok dan sebar maksimal 0,2% dan persentase daya berkecambah tidak melebihi syarat minimum yang ditentukan yaitu 80%.

Kata kunci: analisis, kadar air, kecambah, kemurnian, standar

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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 mengumunkan 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

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2022
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau 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 IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun 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.



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

SABILA NURAINI FAUZI MALISI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies
Laporan Akhir

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Teknologi Industri Benih

**TEKNOLOGI INDUSTRI BENIH
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

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

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.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Okti Syah Isyani Permatasari, S.P., M.Si.



Judul Laporan Akhir : Pengujian Mutu Benih Padi (*Oryza sativa* L.) di UPT
PSBTPH Provinsi Jawa Timur
Nama : Sabila Nuraini Fauzi Malisi
NIM : J3G219098

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Disetujui oleh

Pembimbing:
Sulassih, S.P., M.Si.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Ketua Program Studi:
Dr. Ir. Abdul Qadir, M.Si.
NIP. 196209271987031001

Dekan Sekolah Vokasi:
Prof. Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec.
NIP. 19610618 1986091001



Bogor Agricultural University

Tanggal Ujian: 24 Juni 2022

Tanggal Lulus: 01 AUG 2022

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.