



PENGUJIAN MUTU BENIH KACANG HIJAU (*Vigna radiata* L.) DI BALAI PENELITIAN TANAMAN ANEKA KACANG DAN UMBI MALANG JAWA TIMUR

© 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.

PUTRI NOVIANTI RAHAYU



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



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



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pengujian Mutu Benih Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) di Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi Malang 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, Agustus 2022

Putri Novianti Rahayu
J3G119054



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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.



RINGKASAN

PUTRI NOVIANTI RAHAYU. Pengujian Mutu Benih Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) di Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi Malang Jawa Timur. *Seeds Quality Testing of Mungbean (Vigna radiata L.) at Research Center For Various Nuts and Tubers Malang East Java*. Dibimbing oleh ASDAR ISWATI.

Kacang hijau (*Vigna radiata* L.) merupakan tanaman penting yang menyebar luas. Tanaman kacang hijau merupakan herba, menyerbuk sendiri, dan termasuk famili *Leguminosae*. Produktivitas dapat ditingkatkan melalui penggunaan benih bermutu varietas unggul. Penggunaan benih bermutu dapat mengurangi kegagalan resiko panen. Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL) secara umum untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan, serta menambah pengalaman dalam produksi benih. Tujuan khususnya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pengujian mutu benih kacang hijau (*Vigna radiata* L.) di Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi (Balitkabi) Malang Jawa Timur.

Metode pelaksanaan PKL meliputi kuliah umum, praktik kerja langsung, wawancara, dan studi Pustaka. Praktik kerja langsung pengujian mutu benih kacang hijau meliputi penetapan kadar air, analisis kemurnian fisik benih, dan pengujian daya berkecambah. Benih kacang hijau yang diuji varietas Vima 2, Vima 3, dan Vima 4 kelas benih dasar. Penetapan kadar air dengan metode tidak langsung menggunakan *grain moisture tester* PM-650. Analisis kemurnian fisik benih dengan cara memisahkan benih menjadi 3 komponen yaitu benih murni (BM), benih tanaman lain (BTL), dan kotoran benih (KB). Pengujian daya berkecambah menggunakan metode pasir. Standar yang digunakan mengacu pada ISTA 2020, Kepmentan 2018, dan Kepmentan 2020.

Hasil pengujian mutu benih kacang hijau varietas Vima 2: kadar air 9,4%, benih murni 99,9%, daya berkecambah 98%. Varietas Vima 3: kadar air 8,9%, benih murni 99,5%, daya berkecambah 99%. Varietas Vima 4: kadar air 8,8%, benih murni 99,3%, daya berkecambah 81%. Hasil pengujian tersebut memenuhi standar kelulusan mutu benih kacang hijau kelas benih dasar sehingga dinyatakan lulus.

Kata kunci : Contoh kerja, daya berkecambah, kadar air, kemurnian

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 meminumkan 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 KACANG HIJAU (*Vigna radiata* L.) DI BALAI PENELITIAN TANAMAN ANEKA KACANG DAN UMBI MALANG JAWA TIMUR

PUTRI NOVIANTI RAHAYU



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
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: Sulassih, S.P., M.Si



Judul Laporan Akhir

: Pengujian Mutu Benih Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.)
di Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi
Malang Jawa Timur
: Putri Novianti Rahayu
: J3G119054

Nama
NIM

Hikmah Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Pembimbing :

Dr. Ir. Asdar Iswati, M.S.
NIP. 196004101985032001

Disetujui oleh



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Ir. Abdul Qadir, M.Si.
NIP. 196209271987031001



Dekan Sekolah Vokasi:

Prof. Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec.
NIP. 196106181986091001

Tanggal Ujian: 12 Juli 2022

Tanggal Lulus: 20 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.