



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

PENGUJIAN MUTU BENIH KACANG PANJANG (*Vigna unguiculata* (L.) Walp) DI UPTD BPSBTPH PROVINSI JAWA BARAT

ANISHA FEBRI ALFIANTI



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 “Penguujian Mutu Benih Kacang Panjang (*Vigna unguiculata* (L.) Walp) di UPTD BPSBTPH Provinsi Jawa Barat” 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, Juni 2022

Anisha Febri Alfianti
J3G219089



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

ANISHA FEBRI ALFIANTI. Pengujian Mutu Benih Kacang Panjang (*Vigna unguiculata* (L.) Walp) di UPTD BPSBTPH Provinsi Jawa Barat. *Seed Quality Testing of Long Bean (Vigna unguiculata* (L.) Walp) at UPTD BPSBTPH West Java. Dibimbing oleh ABDUL QADIR.

Kacang panjang merupakan salah satu sayuran yang banyak dikonsumsi dan diproduksi di Indonesia karena memiliki banyak sumber vitamin dan mineral. Penggunaan benih bermutu dapat dilakukan untuk mendorong produktivitas tanaman kacang panjang sesuai dengan varietas yang tersedia. UPTD BPSBTPH Provinsi Jawa Barat memiliki tugas pokok di bidang pengawasan mutu dan sertifikasi benih tanaman pangan dan hortikultura. Praktik kerja lapangan bertujuan untuk mempelajari tentang pengujian mutu benih kacang panjang di UPTD BPSBTPH Provinsi Jawa Barat.

Praktik kerja lapangan dilaksanakan sejak tanggal 10 Januari 2022 sampai 4 April 2022 di UPTD BPSBTPH Provinsi Jawa Barat. Metode yang digunakan praktik kerja lapangan meliputi metode klasikal, praktik langsung, wawancara dan studi pustaka. Metode klasikal digunakan untuk mendapatkan informasi terkait keadaan umum balai. Metode praktik langsung meliputi kegiatan administrasi laboratorium, penetapan kadar air benih, pengambilan contoh kerja, analisis kemurnian fisik benih, dan pengujian daya berkecambah. Metode wawancara bertujuan untuk mendapatkan informasi secara langsung kepada pembimbing lapangan dan staf laboratorium. Studi pustaka digunakan untuk mendapatkan data sekunder terkait pengujian mutu benih kacang panjang.

Benih kacang panjang yang digunakan adalah kelas benih sebar dari varietas Kanton Tavi dan Poligen Karin. Pengujian mutu benih kacang panjang diawali dengan administrasi laboratorium. Penetapan kadar air benih menggunakan metode langsung dengan oven suhu tinggi konstan 130-133 °C selama 1 jam±3 menit. Pengambilan contoh kerja menggunakan alat *soil divider*. Analisis kemurnian fisik benih dilakukan untuk mengelompokkan benih menjadi 3 fraksi benih. Pengujian daya berkecambah menggunakan kertas stensil dengan metode validasi dan metode *between of paper*. Evaluasi kecambah dilakukan pada hari ke-5 dan hari ke-8.

Pengujian mutu benih kacang panjang yang dilakukan pada No. Lab P.07 varietas Kanton Tavi dan No. Lab P.11 varietas Poligen Karin didapatkan hasil persentase kadar air untuk P.07 sebesar 10,1% dan P.11 sebesar 9,6%, hasil persentase kemurnian P.07 sebesar 99,7% dan P.11 sebesar 99,9%, hasil persentase daya berkecambah metode *between of paper* P.07 sebesar 89% dan P.11 sebesar 86%. Metode validasi diperoleh hasil persentase daya berkecambah tidak memenuhi standar minimum 85% sehingga dilakukan metode *between of paper* sebagai metode pembandingan. Persentase penetapan kadar air benih, analisis kemurnian fisik benih dan pengujian daya berkecambah metode *between of paper* diperoleh hasil lulus memenuhi standar pengujian laboratorium yang berlaku berdasarkan aturan ISTA dan Kepmentan.

Kata kunci: daya berkecambah, kadar air benih, pengambilan contoh kerja



© 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 PANJANG (*Vigna unguiculata* (L.) Walp) DI UPTD BPSBTPH PROVINSI JAWA BARAT

ANISHA FEBRI ALFIANTI



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: Punjung Medaraji Suwarno, S.P., M.Si.



Judul Laporan Akhir : Pengujian Mutu Benih Kacang Panjang (*Vigna unguiculata* (L.) Walp) di UPTD BPSBTPH Provinsi Jawa Barat

Nama : Anisha Febri Alfianti

NIM : J3G219089

Disetujui oleh

Pembimbing:

Dr. Ir. Abdul Qadir, M.Si.



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