



PENGUJIAN RUTIN BENIH JAGUNG HIBRIDA DI UPTD BPSB PROVINSI SUMATRA BARAT

ARYA OCTAFANI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



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

© 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.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Penguujian Rutin Benih Jagung Hibrida di UPTD BPSB Provinsi Sumatra 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, Juli 2022

Arya Octafani
J3G119013



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

ARYA OCTAFANI. Pengujian Rutin Benih Jagung Hibrida di UPTD BPSB Provinsi Sumatra Barat. *Routine testing of Hybrid Corn Seeds at UPTD BPSB West Sumatra Province*. Dibimbing oleh ALDI KAMAL WIJAYA.

Tanaman jagung adalah salah satu tanaman pangan yang menghasilkan karbohidrat dan protein. Tanaman jagung dibudidayakan untuk memenuhi kebutuhan pangan dan non pangan. Produksi utama tanaman jagung adalah sumber karbohidrat dan produk sampingan berupa batang dan daun yang digunakan sebagai pakan ternak atau pupuk kompos. Peningkatan produktivitas jagung melalui penggunaan benih varietas unggul dan benih bermutu merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas jagung.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) bertujuan mempelajari teknik Pengujian Rutin Benih Jagung Hibrida di UPTD BPSB Provinsi Sumatra Barat. PKL dilakukan di Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Provinsi Sumatra Barat selama tiga bulan pada tanggal 10 Januari 2022 sampai dengan 2 April 2022. Kegiatan PKL dimulai dengan kuliah umum, praktik langsung, pengumpulan data dan pelaporan.

Pengujian rutin benih meliputi kegiatan administrasi laboratorium, penetapan kadar air, analisis kemurnian fisik benih, dan pengujian daya berkecambah. Pengujian dilakukan pada benih dari pemasaran dan sertifikasi. Berdasarkan surat pengantar contoh kirim benih sertifikasi dilakukan pengujian rutin yang meliputi penetapan kadar air, pengambilan contoh kerja, analisis kemurnian fisik benih, dan pengujian daya berkecambah benih. Pengujian benih pemasaran tidak dilakukan analisis kemurnian fisik benih. Penetapan kadar air benih dilakukan menggunakan *moisture meter* atau metode cepat. Analisis kemurnian benih dilakukan dengan memisahkan benih murni (BM), benih tanaman lain (BTL), dan kotoran benih (KB). Pengujian daya berkecambah untuk mengetahui persentase kecambah normal, kecambah abnormal dan benih mati. Standar pengujian rutin benih jagung yang digunakan di UPTD BPSB Provinsi Sumatra Barat terdiri dari kadar air maksimal 12,0%, analisis kemurnian fisik benih untuk benih murni 98% dan daya berkecambah benih minimal 85%.

Selama kegiatan PKL terdapat tujuh contoh kirim benih jagung hibrida yang diuji di laboratorium BPSB Provinsi Sumatra Barat yang meliputi varietas ADV 313, Nasa 29 dan JH-27. Hasil penetapan kadar air dan daya berkecambah benih dengan nomor laboratorium P.11, P.12, P.13, S.51, S.87, S.88 dan S.01-D berturut-turut 10,25%, 10,5%, 10,6%, 11,1%, 10,6%, 10,4%, 11,25%. Hasil analisis kemurnian fisik benih murni jagung hibrida varietas NASA 29 dan JH-27 dengan nomor lab S.51, S.87, S.88, S.01-D adalah 100,0%. Hasil daya berkecambah benih hibrida dari tiga varietas dengan nomor laboratorium P.11, P.12, P.13, S.51, S.87, S.88 dan S.01-D berturut-turut 97,50%, 93,25%, 89,50%, 92,50%, 91,50%, 95,25%, 89,50%. Berdasarkan data hasil pengujian penetapan kadar air benih, analisis kemurnian fisik benih dan pengujian daya berkecambah benih dari tujuh sampel benih dapat dinyatakan lulus pengujian mutu benih.

Kata kunci: analisis kemurnian, contoh kerja, daya berkecambah, kadar air, mutu benih.

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

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 apa pun tanpa izin IPB.



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.



PENGUJIAN RUTIN BENIH JAGUNG HIBRIDA DI UPTD BPSB PROVINSI SUMATRA BARAT

ARYA OCTAFANI



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: Ridwan Diaguna, S.P., M.Si.



Judul Laporan Akhir : Pengujian Rutin Benih Jagung Hibrida di UPTD BPSB
Provinsi Sumatera Barat
Nama : Arya Octafani
NIM : J3G119013

Disetujui oleh

Pembimbing:
Dr. Aldi Kamal Wijaya, S.P., M.P., M.Sc.Tech.

Diketahui oleh

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



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



Dekan Sekolah Vokasi:
Prof. Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec.
NIP.196106181986091001

Tanggal Ujian: 9 Juni 2022

Tanggal Lulus: 01 AUG 2022

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