



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

SERTIFIKASI BENIH JAGUNG (*Zea mays* L.) HIBRIDA DI UPT PSBTPH PROVINSI JAWA TIMUR

M. WIRA DATA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI BENIH
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2023**

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 “Sertifikasi Benih Jagung (*Zea mays* L.) Hibrida di UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun 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 2023

M. Wira Data
J0307201063



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

M. WIRA DATA. Sertifikasi Benih Jagung (*Zea mays* L.) Hibrida di UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur. *Seed Certification of Hybrid Maize (Zea mays L.) at UPT PSBTPH of East Java Province*. Dibimbing oleh SULASSIH.

Jagung (*Zea mays* L.) adalah tanaman pangan penting di Indonesia setelah padi karena mengandung karbohidrat tinggi. Produksi benih jagung hibrida yang memiliki produktivitas tinggi dibanding jenis lain terus menurun mengakibatkan kelangkaan hingga impor jagung di Indonesia. Upaya yang dapat dilakukan untuk penyediaan kebutuhan jagung adalah dengan menggunakan benih bermutu yang diikuti dengan sumber daya manusia yang terampil dalam budi daya tani.

Praktik kerja lapang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan sertifikasi benih jagung hibrida di Unit Pelaksana Teknis Pengawasan dan Sertifikasi Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Jawa Timur. Metode pelaksanaan meliputi kuliah umum, praktik kerja lapangan, wawancara, pengumpulan dan analisis data. Kegiatan sertifikasi benih meliputi penerbitan rekomendasi produsen benih, pemeriksaan lapang pendahuluan, pemeriksaan lapang pertanaman, pemeriksaan alat dan pengawasan panen, pemeriksaan alat dan pengawasan pengolahan benih, pengambilan contoh benih, pengujian benih, supervisi pelabelan serta pengawasan peredaran benih. Kegiatan mengacu pada Keputusan Menteri Pertanian Nomor 966 Tahun 2022 Tentang Teknis Sertifikasi Benih Tanaman Pangan. Kegiatan dilakukan pada areal sertifikasi milik PT Soebandi Raja Agriculture dengan varietas HJ 21 Agritan dan PT Zaini Makmur Sentosa dengan varietas KS 89. Pengujian benih dilakukan berdasarkan standar ISTA 2021 yang diterapkan pada sampel benih dengan nomor lab SP.0007 dan SP.0014 dengan varietas PMS 708, SP.0018 dengan varietas KS 369 serta SP.0019 dengan varietas KS 89.

Hasil kegiatan pemeriksaan lapang pertanaman jagung hibrida diperoleh *off type* pada tetua betina 0,0-0,2 %, tetua jantan diperoleh 0,0 % dan bunga jantan tertinggal pada tetua betina diperoleh 0,0-0,6 %. Pemeriksaan lapang pertanaman pertama didapatkan *off type* pada tetua betina varietas HJ 21 Agritan dengan kode N79 dengan karakteristik rambut dan *anther* berwarna keunguan. Berdasarkan hasil pemeriksaan areal sertifikasi dinyatakan lulus karena memenuhi standar maksimal lapang. Hasil pemeriksaan panen diperoleh bobot tongkol sebesar 10.875-15.535 kg. Produktivitas panen calon benih HJ 21 Agritan lebih baik dibandingkan KS 89 berdasarkan deskripsi varietas. Hasil pemeriksaan pengolahan diperoleh bobot benih kering 3.750-5.143 kg dengan penurunan bobot hasil pengolahan 53,3-52,7 %. Hasil pengujian benih yang dilakukan pada sampel SP.0007, SP.0014, SP.0018 dan SP.0019 diperoleh nilai kadar air sebesar 11,01 %, 10,63 %, 9,41 %, dan 10,35 %. Hasil uji kemurnian dilakukan pada sampel SP.0014, SP.0018 dan SP.0019 diperoleh nilai 100% pada seluruh sampel. Hasil uji daya berkecambah diperoleh nilai 98 %, 97 % dan 99%. Hasil uji kadar air didapatkan satu sampel yang tidak memenuhi toleransi ($\leq 0,2$ %) pada sampel SP.0007 sehingga dilakukan uji ulang dan diperoleh nilai toleransi 0,004 % dengan kadar air 10,64 %. Hasil supervisi pelabelan dengan bobot lot 5.143 kg diperoleh label yang terpasang berjumlah 5.143 lembar dengan kemasan 1 kg.

Kata kunci: abnormal, bobot, *off type*, pemeriksaan, pengujian



© 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 2023
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.



SERTIFIKASI BENIH JAGUNG (*Zea mays* L.) HIBRIDA DI UPT PSBTPH PROVINSI JAWA TIMUR

M. WIRA DATA



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
2023**

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: Ulil Azmi Nurlaili Afifah, S.P., M.Si.



Judul Laporan Akhir : Sertifikasi Benih Jagung (*Zea mays* L.) Hibrida di UPT
PSBTPH Provinsi Jawa Timur

Nama : M. Wira Data
NIM : J0307201063

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

Diketahui oleh

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

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP 196607171992031003

Bogor Agricultural University

Tanggal Ujian: 27 Juni 2023

Tanggal Lulus: 26 JUL 2023

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.