



PRODUKSI BENIH JAGUNG (*Zea mays* L.) HIBRIDA DI PT BENIH CITRA ASIA JEMBER JAWA TIMUR

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



ETRI DWI PRABOWO

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 “Produksi Benih Jagung (*Zea mays* L.) Hibrida di PT Benih Citra Asia Jember 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

Efri Dwi Prabowo
J0307201036



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

EFRI DWI PRABOWO. Produksi Benih Jagung (*Zea mays* L.) Hibrida di PT Benih Citra Asia Jember Jawa Timur. *Seed Production of Hybrid Maize (Zea mays L.) at PT Benih Citra Asia Jember East Java*. Dibimbing oleh CANDRA BUDIMAN.

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu tanaman serealia semusim (*annual*) yang banyak dibudidayakan di dunia, khususnya Indonesia. Produktivitas jagung dipengaruhi oleh varietas benih yang digunakan. Varietas jagung hibrida merupakan varietas yang paling banyak dibudidayakan oleh masyarakat karena memiliki potensi hasil lebih tinggi dari varietas lainnya. Produksi benih jagung hibrida di Indonesia mengalami penurunan. Produksi benih menjadi faktor utama dalam menjaga ketersediaan benih yang unggul dan bermutu. Produksi benih adalah serangkaian proses budidaya tanaman untuk menghasilkan benih kembali dengan menerapkan prinsip agronomis dan prinsip genetik dan telah melalui proses sertifikasi selama proses produksi.

Praktik kerja lapangan (PKL) bertujuan untuk mempelajari teknik produksi benih jagung (*Zea mays* L.) hibrida di PT Benih Citra Asia Jember Jawa Timur. Rangkaian kegiatan produksi benih jagung hibrida di PT Benih Citra Asia dimulai dari kegiatan pra produksi, produksi di lahan, meliputi aspek agronomis (pengolahan lahan, penyiapan benih, penanaman, pemeliharaan, hingga panen), aspek genetik (pemilihan lahan, *roguing* dan pemeriksaan pertanaman, dan *detasseling*), pengolahan, pengujian mutu benih, hingga pemasaran benih. Lahan yang digunakan, yaitu lahan WIRO X1, WIRO C, dan WIRO X2 dengan kode produksi 1901, 1942, dan 811. Penanaman dilakukan dengan jarak tanam 70 cm x 20 cm. Jarak waktu tanam tetua betina dan tetua jantan yaitu, 0-0, 0-2, 0-3, dan 0-5 dengan rasio baris tetua betina dan tetua jantan 3:1 dan 4:1. Kegiatan pemeliharaan meliputi pencegahan dan pengendalian hama dan penyakit, pemupukan, pembumbunan, penyiangan dan penjarangan, serta pengairan. *Detasseling* dilakukan dengan mencabut bunga jantan (*tassel*) pada tanaman tetua betina. *Roguing* dilakukan dengan membuang campuran varietas lain (CVL), tipe simpang, dan tanaman voluntir dan dilanjutkan dengan pemeriksaan pertanaman oleh Petugas Pengendali Mutu. Panen dilakukan saat calon benih sudah masak fisiologis. Pengolahan calon benih dimulai dari penerimaan calon benih, sortasi dan pengeringan tongkol, pemipilan, pembersihan dan pemilahan, penyimpanan benih, perlakuan benih, dan pengemasan benih. Hasil produksi benih jagung dengan kode produksi 1901 pada jarak waktu tanam 0-0, 0-3, dan 0-5 diperoleh hasil sebanyak 250,6 kg, 147,0 kg, dan 116,2 kg tongkol basah dengan produktivitas sekitar 3,6 ton ha⁻¹, 2,1 ton ha⁻¹, dan 1,7 ton ha⁻¹. Perolehan benih jagung pada setiap jarak waktu tanam diperkirakan sekitar 130,6 kg, 147,0 kg, dan 62,2 kg *good seed*. Pengujian mutu benih meliputi pengambilan contoh benih, penetapan kadar air, analisis kemurnian, pengujian daya berkecambah, dan pelabelan. Pemasaran benih di PT Benih Citra Asia dilakukan secara langsung dan tidak langsung.

Kata kunci: agronomis, *detasseling*, genetik, isolasi, *roguing*



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



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.

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.



PRODUKSI BENIH JAGUNG (*Zea mays* L.) HIBRIDA DI PT BENIH CITRA ASIA JEMBER JAWA TIMUR



LERI DWI PRABOWO

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.

Penyaji pada ujian Laporan Akhir: Henny Rusmiyati, S.P., M.Si.



Judul Laporan Akhir : Produksi Benih Jagung (*Zea mays* L.) Hibrida di PT Benih Citra Asia Jember Jawa Timur
Nama : Efri Dwi Prabowo
NIM : J0307201036

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Disetujui oleh

Pembimbing:
Candra Budiman, 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



Tanggal Ujian: 26 Juni 2023

Tanggal Lulus: 26 JUL 2023