PRODUKSI BENIH TETUA JAGUNG (*Zea mays* L.) DI PT SYNGENTA SEED INDONESIA

IMAM ABDUL AZIS

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTI BENIH
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025

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

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

PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul "Produksi Benih Tetua Jagung (*Zea mays* L.) di PT Syngenta Seed Indonesia" 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 2025

Imam Abdul Azis
J0307221051

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.
© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)
Bogor Agricultural University

RINGKASAN

IMAM ABDUL AZIS. Produksi Benih Tetua Jagung (*Zea mays* L.) Di PT SYNGENTA SEED INDONESIA. Production of Corn (Zea mays L.) Parent Seeds at PT SYNGENTA SEED INDONESIA. Dibimbing oleh PUNJUNG MEDARAJATI SUWARNO.

Jagung merupakan komoditas kedua yang digunakan sebagai bahan pokok di Indonesia setelah beras. Produksi jagung di Indonesia mengalami penurunan yang signifikan pada tahun 2023, salah satu penyebabnya adalah penggunaan benih yang tidak bermutu yang menyebabkan produktivitas jagung menurun. Solusi yang bisa diterapkan adalah penggunaan benih bermutu dan bersertifikat untuk mendukung produktivitas jagung ke depannya. Benih yang memiliki tingkat produktivitas yang salah satunya benih hibrida. Benih hibrida adalah penggabungan dua atau lebih genotipe yang memiliki tingkat produktivitas yang tinggi. Benih hibrida dapat dihasil apabila kita mempunyai benih tetua, maka dari itu perbanyakan benih tetua harus dilakukan untuk memenuhi kebutuhan benih yang bermutu. Perbanyakan benih tetua adalah kunci utama dan ujung tombak keberhasilan dalam perbenihan khususnya jagung. Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan mempelajari produksi benih tetua jagung di PT Syngenta Seed Indonesia.

Hasil PKL menunjukkan bahwa PT Syngenta Seed Indonesia telah melakukan tahapan perbanyakan benih secara baik dan benar yang mengacu pada iso 9001:2015. Persiapan lahan diawali dengan pengolahan lahan dan mengatur isolasi pertanaman. Persiapan benih sumber diambil dari *cool storage (*CS) dan dilakukan *treatment.* Penanaman benih yang sudah *treatment* ditanam dengan jarak 70 cm X 20 cm. Pemeliharaan meliputi pengairan, pemupukan yang dilakukan sesuai fase pertanaman. Pengendalian hama penyakit terdiri dari pencegahan dan penanganan. *Roguing* mengeliminasikan tanaman yang tidak sesuai dengan tanaman yang ditanam. Polinasi dilakukan secara manual menggunakan tangan. Panen benih dilaksanakan pada tanaman yang sudah masak fisologi dengan ciri tanaman sudah menguning dan tongkol sudah kering serta kadar air 28- 32% disertai *black layer* dibalik kernel jagung. Pengolahan benih dilakukan untuk mengolah benih agar mutu benih tetap terjaga baik mutu fisiologi, genetik, fisik dan penyakit benih. Penyimpanan benih dilakukan untuk menjaga benih dari serangan hama dan penyakit selama di gudang simpan. Pengujian benih untuk memastikan benih yang dihasilkan memiliki mutu yang baik. Semua kegiatan tersebut dilakukan sesuai SOP yang berlaku di PT Syngenta Seed Indonesia.

Kata kunci : benih hibrida, galur, perbanyakan, polinasi, sumber benih.

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.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025

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.
© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)
Bogor Agricultural University

PRODUKSI BENIH TETUA JAGUNG (*Zea mays* L.) DI PT SYNGENTA SEED INDONESIA

IMAM ABDUL AZIS

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
2025

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

Penguji pada ujian Laporan Akhir : Okti Syah Isyana Permatasari, S.P., M.Si.

Judul Laporan Akhir : Produksi Benih Tetua Jagung (*Zea mays* L.) di PT Syngenta Seed Indonesia
Nama : Imam Abdul Azis
NIM : J0307221051

Disetujui oleh

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

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Dr. Aldi Kamal Wijaya, S.P., M.P., M.Sc.Tech.
NPI.201807198307101001

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

Tanggal Ujian: 3 Juni 2025

Tanggal Lulus: 25 JUN 2025

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.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University