



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

**PENGUJIAN MUTU BENIH CABAI RAWIT  
(*Capsicum frutescens* L.) DI PT EAST WEST SEED INDONESIA  
(EWINDO) JEMBER JAWA TIMUR**

**AQILLAH FITRA INAYAH**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI BENIH  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2020**

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 laporan akhir “Pengujian Mutu Benih Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) di PT East West Seed Indonesia (Ewindo) Jember Jawa Timur” 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 2020

Aqillah Fitra Inayah  
NIM J3G117023



**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.

Bogor Agricultural University

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



## RINGKASAN

AQILLAH FITRA INAYAH. Pengujian Mutu Benih Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) di PT East West Seed Indonesia (Ewindo) Jember Jawa Timur. Seed Quality Testing of Cayenne (*Capsicum frutescens* L.) at PT East West Seed Indonesia (Ewindo) Jember East Java. Dibimbing oleh WILLY BAYUARDI SUWARNO.

Cabai merupakan jenis tanaman hortikultura yang mempunyai peranan penting dalam bidang perekonomian Indonesia. Produksi cabai rawit terus meningkat dari tahun 2016 sampai tahun 2018. Harga cabai rawit di pasaran seringkali lebih tinggi dibandingkan dengan jenis cabai yang lainnya. Hal ini diakibatkan oleh petani yang mengalami gagal panen. Gagal panen dapat disebabkan oleh penyakit terbawa benih (*seedborne*) yang menyebabkan kerusakan buah dan kehilangan hasil panen. Usaha dalam meningkatkan produktivitas cabai yang dilakukan yaitu dengan penggunaan benih bermutu. Benih bermutu dari varietas unggul merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan produksi pertanian.

PT Ewindo merupakan perusahaan multinasional yang bergerak di bidang produksi benih hortikultura. Proses pengujian benih di Laboratorium PT Ewindo sudah memperoleh akreditasi dari *International Seed Testing Association* (ISTA). PT Ewindo berlokasi di Jl. Basuki Rahmat Gang SMP 8 No. 19, Muktisari, Kecamatan Kaliwates, Kabupaten Jember, Jawa Timur.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan dengan tujuan untuk mempelajari pengujian mutu benih cabai rawit di PT Ewindo. Praktik kerja lapangan dilaksanakan mulai dari tanggal 20 Januari 2020 sampai dengan 20 Maret 2020 di PT Ewindo Jember Jawa Timur. Metode yang dilaksanakan dalam kegiatan PKL ini adalah pengenalan keadaan umum perusahaan, praktik kerja langsung, studi pustaka dan analisis data.

PT Ewindo menghasilkan benih sayuran berkualitas terbaik melalui kegiatan pemuliaan tanaman yang didukung oleh teknologi yang canggih. Hasil penelitian dan pengembangan benih sayuran ini diproduksi, diproses dan dikemas serta dipasarkan untuk petani Indonesia dengan merek dagang Cap Panah Merah. Kegiatan yang dilakukan untuk pengujian mutu benih cabai rawit meliputi pengambilan contoh benih, penetapan kadar air, analisis kemurnian benih, penetapan bobot 1000 butir, pengujian daya berkecambah, dan pengujian genetik dengan metode GOT (*grow out test*).

Pengujian mutu benih cabai rawit yang dilakukan dengan menggunakan tiga genotipe benih dengan masing-masing genotipe menggunakan lima *batch*. Hasil pengujian daya berkecambah benih menunjukkan bahwa pada genotipe CR001 terdapat satu *batch* yang tidak lulus dari lima *batch* yang diuji, genotipe CR008 dan CR017 dari semua *batch* yang diuji dinyatakan lulus. Untuk pengujian kadar air benih, analisis kemurnian benih, dan GOT, semua *batch* yang diuji memenuhi standar yang ditetapkan perusahaan dan dinyatakan lulus dalam pengujian.

Kata kunci : bobot 1000 butir, daya berkecambah, *grow out test*, kadar air benih, kemurnian benih.

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

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
Institut Pertanian Bogor (IPB)  
Bogor Agricultural University



© Hak Cipta milik IPB, tahun 2020  
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 tulis ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan yang wajar 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

**PENGUJIAN MUTU BENIH CABAI RAWIT  
(*Capsicum frutescens* L.) DI PT EAST WEST SEED INDONESIA  
(EWINDO) JEMBER JAWA TIMUR**

**AQILLAH FITRA INAYAH**



**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  
2020**

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 : Ratih Kemala Dewi, S.P., M.Si





© 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.

Judul Laporan Akhir : Pengujian Mutu Benih Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) di PT East West Seed Indonesia (Ewindo) Jember Jawa Timur.  
Nama : Aqillah Fitra Inayah  
NIM : J3G117023

Disetujui oleh  
Pembimbing

Pembimbing : Dr. Willy Bayuardi Suwarno, S.P., M.Si.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi : Dr. Ir. Abdul Qadir, M.Si.  
NIP. 19620927 198703 1 001

Dekan : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip.Ag.Ec., M.Ec.  
NIP. 19610618 198609 1 001



Tanggal Ujian: 15 Mei 2020

Tanggal Lulus: 30 Juli 2020