



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

**PRODUKSI BENIH MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.)
HIBRIDA DI PT EAST WEST SEED INDONESIA JEMBER
JAWA TIMUR**

HASBI FAUZAN LUQMAN



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI BENIH
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

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 Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Hibrida di PT East West Seed Indonesia 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, Juni 2024

Hasbi Fauzan Luqman
J0307211033



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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.



RINGKASAN

HASBI FAUZAN LUQMAN. Produksi Benih Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Hibrida di PT East West Seed Indonesia Jember Jawa Timur. (*Seed Production of Hybrid Cucumber (Cucumis sativus L.) at PT East West Seed Indonesia Jember East Java*). Dibimbing oleh MUHAMAD SYUKUR.

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia. Mentimun dapat dimanfaatkan dengan dikonsumsi dalam bentuk segar, minuman pelepas dahaga, pencuci mulut, bahan kosmetik dan sebagai bahan obat-obatan. Peningkatan produksi mentimun perlu dilakukan untuk memenuhi permintaan dan kesadaran masyarakat akan manfaat mengonsumsi mentimun. Komoditas hortikultura dengan produksi yang cukup rendah, maka penggunaan benih bermutu hibrida dan bersertifikat merupakan upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produksi mentimun melalui sistem pengendalian mutu benih mulai dari produksi sampai pada pengujian mutu benih yang sesuai standar. Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan selama tiga bulan mulai 15 Januari sampai dengan 5 April 2024 di PT East West Seed Indonesia Jember Jawa Timur yang beralamatkan JL. Jendra Basuki Rachmad 68131 Indonesia Kabupaten Jember, Jawa Timur. Hari kerja Senin sampai Kamis (08.00-17.00 WIB) dan hari Jumat (07.30-17.00 WIB). Metode pelaksanaan yang dilakukan meliputi kegiatan kuliah umum, praktik kerja langsung, wawancara, studi pustaka, dan analisis data.

Kegiatan produksi benih mentimun hibrida yang dilakukan meliputi administrasi sertifikasi, isolasi, persiapan dan pengolahan lahan, penyemaian dan pindah tanam, pemeliharaan, pemupukan, pengendalian OPT, polinasi, roguing, pemanenan, pengolahan, *quality assurance*, penyimpanan hingga pengemasan. Pengujian mutu benih yang dilakukan adalah pengambilan calon sampel benih, penetapan bobot 1000 butir benih, penetapan kadar air, analisis kemurnian, dan pengujian daya berkecambah serta uji hibriditas. Produksi dan pengujian mutu benih yang dilaksanakan selama PKL merupakan produksi benih mentimun dengan kode produksi KE021. Kegiatan produksi, pengolahan, pengujian mutu, pengemasan, dan penyimpanan benih yang dilakukan di PT East West Seed Indonesia telah mengacu pada Keputusan Menteri Pertanian No. 380 tahun 2023 dan ISTA *Rules* tahun 2021. Kegiatan produksi benih mentimun hibrida dilakukan pada kode produksi KE021 dengan populasi panen 1083 tanaman dan hasil panen 3051,4 kg. Rendemen benih diperoleh sebesar 0,4 % dengan benih bernas sebanyak 12.180 g, benih *reject* 80 g, dan benih hampa 270 g. Hasil pengujian mutu benih telah memenuhi persyaratan teknis minimal (PTM) yaitu kadar air 6,4%, bobot 1000 butir 23,98 g, kemurnian benih 99,8%, dan daya berkecambah 96% serta kemurnian genetik F1 sebesar 100%. Benih telah lulus persyaratan sertifikasi dan pengujian mutu internal perusahaan dan dapat dikomersilkan. Potensi kehilangan hasil bobot benih mentimun terserang virus CMV yaitu sebesar 10% ditandai dengan rendahnya jumlah benih dan rendemen yang dihasilkan.

Kata Kunci : produksi benih, polinasi, bobot 1.000 butir, hibrida, (IEF) *isoelectric focusing*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya 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 2024
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 MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.)
HIBRIDA DI PT EAST WEST SEED INDONESIA JEMBER
JAWA TIMUR**

HASBI FAUZAN LUQMAN



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
2024**

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.



Judul Laporan Akhir : Produksi Benih Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Hibrida
di PT East West Seed Indonesia Jember Jawa Timur
Nama : Hasbi Fauzan Luqman
NIM : J0307211033

Disetujui oleh

Pembimbing :

Prof. Dr. Muhamad Syukur, S.P., M.Si.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Aldi Kamal Wijaya, S.P., M.P., M.Sc. Tech.
NPI 201807198307101001

Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Aceng Hidayar, M. T.
NIP 196607171992031003



Tanggal Ujian: 04 Juni 2024

Tanggal Lulus: 27 JUL 2024

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