### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

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

PRODUKSI BENIH MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.) HIBRIDA DI PT RAJA PILAR AGROTAMA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

### **FAJAR KURNIA LAILY**





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

ta

milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

### 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 Raja Pilar Agrotama Daerah Istimewa Yogyakarta" adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal dari atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2023

Fajar Kurnia Laily J0307201031



# Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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



### **RINGKASAN**

FAJAR KURNIA LAILY. Produksi Benih Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Hibrida di PT Raja Pilar Agrotama Daerah Istimewa Yogyakarta. *Seed Production of Hybrid Cucumber (Cucumis sativus* L.) *at PT Raja Pilar Agrotama Special Region of Yogyakarta*. Dibimbing oleh ALDI KAMAL WIJAYA.

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan salah satu sayuran buah yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat di Indonesia karena memiliki nilai ekonomis tinggi. Rendahnya produksi mentimun disebabkan oleh beberapa alasan diantaranya faktor iklim dan teknik bercocok tanam. Perakitan varietas hibrida merupakan alternatif yang prospektif dalam upaya menghasilkan benih mentimun yang unggul, sehingga mengurangi ketergantungan impor benih. Produksi benih merupakan suatu rangkaian kegiatan dalam memperbanyak segenggam benih dari varietas unggul menjadi benih dengan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan dan mutu yang sudah ditentukan.

Kegiatan praktik kerja lapangan dilaksanakan di PT Raja Pilar Agrotama Daerah Istimewa Yogyakarta. Kegiatan ini bertujuan untuk mempelajari proses produksi benih mentimun hibrida. Metode yang dilakukan terdiri dari berbagai kegiatan meliputi kuliah umum, praktik langsung, wawancara, studi Pustaka, serta pengumpulan dan analisis data. Kegiatan PKL dimulai dari tanggal 9 Januari 2023 sampai dengan 31 Maret 2023. Kegiatan produksi benih mentimun hibrida di PT Raja Pilar Agrotama meliputi kegiatan penentuan tokasi tanam, persiapan benih, persiapan lahan, pengajiran, persemaian, penanaman, pemeliharaan tanaman, roguing, polinasi, pengendalian OPT, panen, pengolahan benih, pengujian benih di laboratorium, penyimpanan, pengemasan dan pelabelan, serta sampai benih siap untuk dipasarkan.

Kegiatan produksi benih mentimun menggunakan benih sumber dari varietas unggul milik PT Raja Pilar Agrotama. Kegiatan persiapan lahan terdiri dari pembersihan lahan, pengolahan tanah, pembuatan bedengan, pengapuran tanah, pemberian pupuk kandang dan pemasangan mulsa. Penanaman mentimun dilakukan setelah bibit berumur 14-21 hari setelah semai. Pemeliharaan tanaman mentimun meliputi penyiraman, penyulaman, penyiangan gulma, pemeliharaan cabang perempelan sulur dan pemupukan. Pemupukan NPK dilakukan sebanyak 7 hari sekali dengan cara dikocor.

Polinasi dilakukan pada saat tanaman berumur 30 hari setelah tanam, dan dilakukan pada cabang ke 7-13. *Roguing* tanaman mentimun dilakukan dari fase vegetatif awal sampai dengan fase menjelang panen. Jumlah varietas lain dan tipe simpang pada kelas benih hibrida yaitu 0,0%. Mentimun hibrida dapat dipanen sekitar umur 60-70 hari setelah tanam, atau 40-45 hari setelah polinasi, rata-rata bobot per buah panen yaitu 475,86 g dan menghasilkan benih dengan rata-rata 6 g. Pengujian benih yang dilakukan di laboratorium yaitu penetapan kadar air dengan hasil 7,41%, analisis kemurnian fisik benih dengan hasil 98% dan pengujian daya berkecambah dengan hasil 88,5%. Benih dipasarkan secara langsung melalui distributor dan secara tidak langsung melalui *marketplace*.

Kata kunci: benih bermutu, benih bersertifikat, pengujian benih, polinasi, roguing

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang





### © 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 tuli ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

University



### PRODUKSI BENIH MENTIMUN (Cucumis sativus L.) HIBRIDA DI PT RAJA PILAR AGROTAMA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

### **FAJAR KURNIA LAILY**



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

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

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

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. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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)



Penguji pada Ujian Laporan Akhir: Dr. Ir. Asdar Iswati, M.S.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Judul Laporan Akhir: Produksi Benih Mentimun (Cucumis sativus L.) Hibrida

di PT Raja Pilar Agrotama Daerah Istimewa Yogyakarta

Nama

: Fajar Kurnia Laily

NIM

: J0307201031

Disetujui oleh

Pembimbing:

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

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





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: 07 Juni 2023

Tanggal Lulus:

2 6 JUL 2023