

RINGKASAN

Teknik Polinasi pada Produksi Benih Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Hibrida B 40 di PT. Wira Agro Nusantara Sejahtera, Trusinda Kumala Dewi, NIM A41190539, Tahun 2023, 25 hlm, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Netty Ermawati, SP (Pembimbing Internal) dan Rezqi Lukman Azis S.Tr.P. (Pembimbing Eksternal).

Tanaman mentimun merupakan salah satu komoditas tanaman dalam kelompok sayuran yang masuk dalam famili *Cucurbitaceae*. Salah satu kegiatan penting dalam produksi benih mentimun hibrida yaitu polinasi. Polinasi merupakan kegiatan menempelnya serbuk sari pada kepala putik dengan bantuan manusia, hewan, angin, dan lain-lain. Kegiatan polinasi dilakukan pada pagi hari pada pukul 06.30 – 09.00 WIB.

Sebelum kegiatan polinasi dilakukan, bunga jantan dan betina yang akan dipolinasi harus dilakukan penyungkupan (*selfing*) untuk menjaga kemurnian benih yang akan dihasilkan dalam produksi benih. Kegiatan *Selfing* dilakukan saat bunga jantan dan betina belum mekar (masih kuncup) tetapi sudah terdapat semburat kuning pada bunga. Penyungkupan dilakukan apabila terdapat bunga betina pada tetua betina dan bunga jantan pada tetua jantan.

Polinasi mulai dilakukan saat tanaman berumur ± 26 HST. Polinasi yang dilakukan menggunakan 1 bunga jantan dapat digunakan untuk menyerbuki 1 – 3 bunga betina pada tetua betina. Bunga jantan dan betina yang digunakan untuk polinasi yaitu bunga yang sudah disungkup mekar dengan sempurna.

Keberhasilan polinasi dapat diketahui dalam waktu tiga hari setelah polinasi. Faktor keberhasilan polinasi dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi keberhasilan polinasi ialah ketepatan waktu polinasi, ketepatan masa anthesis bunga jantan, ketepatan masa reseptik bunga betina. Sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi ialah keterampilan polinator. Pemanenan buah mentimun dilakukan pada saat buah telah masak fisiologis dengan ciri-ciri warna buah menguning $> 75\%$.