



RINGKASAN

NURMA LAELA. Produksi benih semangka hibrida (*Citrullus lanatus*) di PT Benih Citra Asia Jember Jawa Timur (*Seed Production of Hybrid Watermelon (Citrullus lanatus) at PT Benih Citra Asia Jember East Java*). Dibimbing oleh ABDUL QADIR.

Semangka (*Citrullus lanatus*) adalah komoditas hortikultura yang mempunyai nilai jual yang tinggi karena rasa dan kandungan gizi yang baik bagi tubuh, sehingga petani tentu saja tertarik untuk memproduksi buah semangka. Produksi buah semangka di Indonesia belum mampu memenuhi kebutuhan dalam negeri, sehingga dibutuhkan benih bermutu untuk mengatasi kebutuhan buah semangka dalam negeri. Benih bermutu sebenarnya belum cukup untuk mengatasi masalah tersebut. Solusi dari masalah tersebut dapat diatasi dengan penggunaan benih hibrida. Benih hibrida memiliki keunggulan yang lebih baik dibandingkan dengan benih bersari bebas. Benih hibrida berasal dari proses pemuliaan tanaman yang kemudian benih hasil pemuliaan diperbanyak melalui proses produksi benih.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan untuk mempelajari produksi benih semangka hibrida di PT Benih Citra Asia Jember Jawa Timur. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PT Benih Citra Asia Jember yang beralamat di Jalan Akmaludin No. 26, Wirowongso, Kecamatan Ajung, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur. Metode Praktik Kerja Lapangan yang dilakukan meliputi kuliah umum, praktik langsung, wawancara, studi pustaka, dan analisis data.

Kegiatan produksi benih yang dilakukan yaitu penyiapan benih sumber, pemilihan dan penyiapan lahan produksi, penyemaian benih, pindah tanam, pemeliharaan tanaman, *roguing*, pemeriksaan pertanaman, persilangan, panen, pengolahan benih, penyimpanan benih, pengujian hibriditas, pengujian mutu benih di laboratorium, pengemasan benih, dan pemasaran benih. Pengujian mutu benih meliputi pengujian kadar air dengan metode langsung oven suhu tinggi 103°-105° C dengan waktu 1 jam. Analisis kemurnian benih dilakukan dengan membagi contoh kerja menjadi 3 komponen yaitu fraksi benih murni, benih tanaman lain, dan kotoran benih. Pengujian daya berkecambah dilakukan dengan metode *Between Paper* sebanyak 4 ulangan, masing-masing ulangan terdiri dari 100 butir benih. Penetapan bobot 1000 butir benih dilakukan dengan metode B1 menurut ISTA 2021 dengan menimbang bobot 100 butir benih sebanyak 8 ulangan.

Hasil pengujian mutu benih semangka yaitu kadar air 6,7%, kemurnian benih 99,9%, benih tanaman lain 0,0%, kotoran benih 0,2% dan daya berkecambah 94%. Bobot 1000 butir benih semangka 37,383 g.

Kata kunci: Persilangan, *roguing* dan pemeriksaan pertanaman, pengolahan benih