



RINGKASAN

RIDHO DEKA ADRIANSYAH. Produksi Benih Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Hibrida Kode HP 1145 di PT BISI International Tbk. Malang Jawa Timur. *Seed Production of Chili Pepper (Capsicum frutescens L.) Hybrid Code HP 1145 at PT BISI International Tbk. Malang East Java*. Dibimbing oleh ULIL AZMI NURLAILI AFIFAH.

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) adalah salah satu komoditas hortikultura penting yang banyak dibudidayakan di Indonesia karena memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Produksi cabai rawit di Indonesia mencapai 1,50 juta ton pada tahun 2023. Jumlah tersebut mengalami penurunan sebesar 1,02% dibandingkan tahun 2022 sebanyak 1,54 juta ton (BPS 2023). Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yaitu mempelajari produksi benih cabai rawit hibrida kode HP 1145 di PT BISI International Tbk Malang Jawa Timur.

Praktik langsung dilaksanakan dengan mengikuti seluruh kegiatan dalam produksi benih cabai rawit hibrida di PT BISI International Tbk dimana kegiatan yang dilakukan meliputi pemilihan lokasi, penyiapan benih, pemeraman benih, persemaian benih, persiapan lahan, pindah tanam, pemeliharaan, *roguing*, pengendalian OPT, polinasi, panen, ekstraksi benih, dan penyortiran benih. Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dilaksanakan di PT BISI International Tbk selama tiga bulan pada 06 Januari 2025 sampai dengan 28 Maret 2025.

Produksi cabai rawit hibrida berlokasi di Pujon, Kabupaten Malang, yaitu merupakan lahan sewa swakelola yang dimiliki PT BISI International Tbk. Benih sumber yang digunakan adalah tetua yang dimiliki dengan kode produksi HP 1145. Kelas benih yang di gunakan yaitu kelas benih dasar yang menghasilkan kelas benih sebar (F1). Pemilihan benih sumber yaitu kode HP 1145. Pengolahan lahan meliputi olah tanah, pemberian pupuk dasar dan pemasangan plastik mulsa. Benih cabai rawit yang akan disemai harus direndam menggunakan air hangat selama 2 jam. Benih diperam didalam germinator elektrik selama 3 hari sampai muncul kecambah. Benih disemai sampai berumur 25 hari atau tinggi bibit 10 cm. Pemeliharaan meliputi pengairan, pengendalian gulma, penyulaman, pengendalian organisme pengganggu tanaman, *roguing*, pemasangan bambu ajir, bambu salaran, dan pemupukan menggunakan NPK Mutiara. Pengendalian OPT dilakukan dengan penyemprotan pestisida secara intensif. Polinasi dapat dilakukan dengan metode *flower to flower* dimana bunga tetua jantan yang sudah mengeluarkan polen dipetik untuk disilangkan pada bunga tetua betina dengan cara bunga jantan ditempelkan pada kepala putik bunga betina. Kegiatan ekstraksi polen dilakukan dengan menunggu tabung polen bunga tetua jantan mengeluarkan polen lalu polinasi dilakukan menggunakan alat polinator. Panen cabai rawit dilakukan pada umur tanaman mencapai 90-105 hari setelah tanam dengan ciri masak fisiologis. Pengolahan pascapanen meliputi ekstraksi buah, penyaringan benih, pengeringan benih, sortasi, dan pengemasan sebelum dikirim ke pabrik pusat untuk kegiatan laboratorium dan pengemasan benih siap salur.

Kata kunci : bunga, panen, polen, polinasi, viabilitas polen