



RINGKASAN

IMAM ABDUL AZIS. Produksi Benih Tetua Jagung (*Zea mays* L.) Di PT SYNGENTA SEED INDONESIA. Production of Corn (*Zea mays* L.) Parent Seeds at PT SYNGENTA SEED INDONESIA. Dibimbing oleh PUNJUNG MEDARAJATI SUWARNO.

Jagung merupakan komoditas kedua yang digunakan sebagai bahan pokok di Indonesia setelah beras. Produksi jagung di Indonesia mengalami penurunan yang signifikan pada tahun 2023, salah satu penyebabnya adalah penggunaan benih yang tidak bermutu yang menyebabkan produktivitas jagung menurun. Solusi yang bisa diterapkan adalah penggunaan benih bermutu dan bersertifikat untuk mendukung produktivitas jagung ke depannya. Benih yang memiliki tingkat produktivitas yang salah satunya benih hibrida. Benih hibrida adalah penggabungan dua atau lebih genotipe yang memiliki tingkat produktivitas yang tinggi. Benih hibrida dapat dihasil apabila kita mempunyai benih tetua, maka dari itu perbanyak benih tetua harus dilakukan untuk memenuhi kebutuhan benih yang bermutu. Perbanyak benih tetua adalah kunci utama dan ujung tombak keberhasilan dalam perbenihan khususnya jagung. Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan mempelajari produksi benih tetua jagung di PT Syngenta Seed Indonesia.

Hasil PKL menunjukkan bahwa PT Syngenta Seed Indonesia telah melakukan tahapan perbanyak benih secara baik dan benar yang mengacu pada ISO 9001:2015. Persiapan lahan diawali dengan pengolahan lahan dan mengatur isolasi pertanaman. Persiapan benih sumber diambil dari *cool storage* (CS) dan dilakukan *treatment*. Penanaman benih yang sudah *treatment* ditanam dengan jarak 70 cm X 20 cm. Pemeliharaan meliputi pengairan, pemupukan yang dilakukan sesuai fase pertanaman. Pengendalian hama penyakit terdiri dari pencegahan dan penanganan. *Roguing* mengeliminasi tanaman yang tidak sesuai dengan tanaman yang ditanam. Polinasi dilakukan secara manual menggunakan tangan. Panen benih dilaksanakan pada tanaman yang sudah masak fisiologi dengan ciri tanaman sudah menguning dan tongkol sudah kering serta kadar air 28- 32% disertai *black layer* dibalik kernel jagung. Pengolahan benih dilakukan untuk mengolah benih agar mutu benih tetap terjaga baik mutu fisiologi, genetik, fisik dan penyakit benih. Penyimpanan benih dilakukan untuk menjaga benih dari serangan hama dan penyakit selama di gudang simpan. Pengujian benih untuk memastikan benih yang dihasilkan memiliki mutu yang baik. Semua kegiatan tersebut dilakukan sesuai SOP yang berlaku di PT Syngenta Seed Indonesia.

Kata kunci : benih hibrida, galur, perbanyak, polinasi, sumber benih.