



RINGKASAN

KUKUH SETIAWAN. Produksi Benih Jagung (*Zea mays* L.) Hibrida di PT Benih Citra Asia Jember Jawa Timur. *Seed Production of Hybrid Maize (Zea mays L.) at PT Benih Citra Asia Jember East Java*. Dibimbing oleh MARYATI SARI.

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu tanaman serealia bernilai ekonomi tinggi. Produksi benih jagung hibrida di Indonesia mengalami fluktuasi yang tidak stabil. Produksi benih jagung hibrida harus memenuhi ketepatan waktu, jenis, mutu, varietas, dan harga. Benih bermutu memiliki mutu genetik (varietas asli dan murni), fisik, fisiologis, dan patologis (bebas dari patogen). Varietas benih di Indonesia yang paling banyak ditanam yaitu benih jagung hibrida dibandingkan jagung lokal dan komposit. Tantangan produksi jagung hibrida dipengaruhi oleh permasalahan genetik pada varietas yang ditanam sehingga produktivitas jagung hibrida semakin rendah. Produksi benih jagung hibrida F1 melibatkan tetua jantan sebagai penyedia polen dan tetua betina sebagai penghasil benih jagung hibrida. Produksi benih merupakan kegiatan untuk memperbanyak benih varietas unggul menjadi benih bermutu sesuai standar.

Praktik kerja lapangan (PKL) bertujuan untuk meningkatkan wawasan, keterampilan, serta memperoleh pengalaman langsung di lapangan dalam kegiatan produksi benih jagung (*Zea mays* L.) hibrida di PT Benih Citra Asia Jember Jawa Timur. Produksi benih jagung hibrida di PT Benih Citra Asia mencakup beberapa aspek penting, yaitu aspek agronomis (pengolahan tanah, persiapan benih, penanaman, pemeliharaan, dan pemanenan), aspek genetik (persiapan lahan, *roguing*, *detasseling*, *male cutting*), pengolahan benih, pengujian mutu benih, dan pemasaran benih. Lahan yang digunakan dalam produksi benih jagung hibrida adalah lahan Wiro P dan Wiro G dengan masing-masing kode produksi 1912 dan 1942. Penanaman dilakukan dengan jarak tanam 65 cm x 20 cm. Interval atau selisih waktu tanam antara tetua betina dan tetua jantan yaitu (0-2 dan 0-3) hari untuk mengoptimalkan proses penyerbukan dan menghasilkan benih berkualitas tinggi dengan rasio baris yang digunakan untuk tetua jantan dan tetua betina sebesar 1:3. Pemanenan dilakukan pada calon benih jagung hibrida dengan kondisi tongkol masak fisiologis. Hasil panen produksi benih jagung hibrida di lahan Wiro P kode produksi 1912 dengan luas lahan 2500 m² pada selisih waktu tanam 0-2 hari dan 0-3 hari dengan total dari rata-rata bobot tongkol basah sebesar 239,64 g dengan total dari rata-rata bobot pipilan sebesar 100,39 g, dan total bobot tongkol panen jagung hibrida keseluruhan sebesar 560 kg dikemas dalam 30 karung panen. Hasil panen produksi benih jagung hibrida di lahan Wiro G kode produksi 1942 dengan luas lahan 1000 m² pada selisih waktu tanam 0-3 hari dengan total dari rata-rata bobot tongkol basah sebesar 134,13 g dengan total dari rata-rata bobot pipilan sebesar 59,14 g, dan total bobot tongkol panen jagung hibrida keseluruhan sebesar 300 kg dengan dikemas dalam 10 karung panen.

Kata kunci: *detasseling*, *male cutting*, *roguing*, *sex ratio*, uji hibriditas