

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung merupakan makanan pokok kedua setelah padi di Indonesia. Jagung secara spesifik merupakan tanaman pangan yang sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia maupun hewan. Berdasarkan urutan bahan makanan pokok di dunia, jagung menduduki urutan ketiga setelah gandum dan padi (Ikhwana, Andi dan Henry, 2015).

Di Indonesia, jagung merupakan salah satu tanaman pangan penting, ketersediaanya sangat diusahakan oleh berbagai kalangan, mulai dari instansi pemerintah, peneliti dan petani. Jagung di Indonesia digunakan sebagai bahan pangan dan bahan pakan ternak. Hampir 50% kebutuhan jagung nasional digunakan untuk industri ternak. Menurut pernyataan Widiyanti et al. (2016), permintaan jagung dari tahun ke tahun semakin meningkat, namun produksi jagung nasional belum dapat memenuhi permintaan pasar

Produksi jagung di Indonesia pada tahun 2013, 2014, dan 2015 adalah sebesar 18,51 juta ton, 19,01 juta ton dan 19,61 juta ton dengan produktivitas 4,84 ton per hektar, 4,95 ton per hektar dan 5,18 ton per hektar, serta luas panen 3,82 juta ha, 3,84 juta ha dan 3,79 juta ha (BPS, 2016). Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik tersebut dapat dilihat bahwa setiap tahunnya selalu dilaksanakan upaya-upaya peningkatan produksi dan produktivitas untuk mencapai target produksi pada tahun berikutnya. Salah satu upaya yang bisa dilakukan dalam peningkatan produktivitas jagung adalah dengan penggunaan benih hibrida bermutu.

Varietas hibrida merupakan varietas unggul hasil pemuliaan tanaman yang terbukti mampu memproduksi 15% lebih baik dibandingkan varietas bersari bebas (Satimela et al., 2006). Dalam beberapa dekade terakhir, rata-rata hasil produksi benih jagung hibrida masih tergolong rendah, walaupun jika dibandingkan

dengan varietas bersari bebas benih hibrida masih menempati posisi tertinggi dalam hal produksi. Namun, dengan rata-rata hasil benih jagung hibrida yang masih terbilang rendah menyebabkan harga benih hibrida F1 mahal. Dengan demikian, perlu adanya upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan tetua betina sehingga produktivitas dan mutu benih jagung hibrida yang tinggi dapat dipenuhi.

Menurut Wibowo (2013), usaha peningkatan mutu benih menjadi bagian penting dalam meningkatkan daya saing produk benih jagung hibrida. Namun hingga saat ini, sumber daya dan kelembagaan perbenihan jagung dalam negeri belum merupakan produsen pertanian yang mumpuni dan berdaya saing handal (Baihaki, 2004). Menurut data yang di himpun oleh bappebti (2014) kebutuhan jagung dalam negeri pada tahun 2012 mencapai 22 juta ton (Nora Oktarina, 2016).

Melihat kondisi demikian, produksi jagung nasional perlu ditingkatkan. Upaya peningkatannya yaitu penggunaan varietas jagung hibrida yang berdaya hasil tinggi dan adaptif pada kondisi lingkungan tertentu dapat menunjang peningkatan produktivitas nasional (Yati haryati dan Anna sinaga, 2016).

Beberapa varietas unggul jagung yang telah dilepas memiliki daya adaptasi luas, namun pada kondisi agroekologi yang spesifik masih diperlukan pengujian untuk melihat respon tanaman pada kondisi agroekologi spesifik tersebut

Mejaya et al. (2010), menyatakan bahwa varietas jagung yang dihasilkan melalui perbaikan populasi perlu diuji pada daerah-daerah pertanaman yang mempunyai agroklimat yang berbeda untuk mengetahui tanggapannya terhadap lingkungan setempat.

Adapun penelitian tentang pengujian beberapa varietas terhadap hasil produksi dan mutu benih telah dilakukan oleh (Nora oktarina, 2016) bahwa hasil analisis fenotipik, hibrida jagung yang berproduksi tinggi dicirikan dengan variabel bobot tongkol, jumlah kernel per baris, bobot kernel per tongkol, jumlah kernel pertongkol dan biomassa yang tinggi. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Surtinah,

2015) bahwa Varietas yang memiliki daya adaptasi terhadap lingkungan adalah varietas Bonanza, dengan berat tongkol tanpa kelobot 295.00 g dan kadar gula 15.38 %.

Untuk itu perakitan varietas hibrida merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam peningkatan produksi benih jagung sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul uji kemampuan produksi dan mutu benih beberapa galur jagung (*zea mays*) hybrid pre komersial.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada yaitu Apakah beberapa Jagung (*Zea mays*) Hybrid Pre Komersial kemampuan Produksi dan Mutu Benih yang tinggi?

1.3 Tujuan

- a. Untuk mengetahui kemampuan produksi dan mutu benih beberapa jagung (*zea mays*) hybrid pre komersial
- b. Untuk memilih Jagung Hybrid Pre Komersial yang memiliki produksi dan mutu benih tinggi

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menyumbang manfaat sebagai berikut :

- a. Bagi peneliti
Mengembangkan jiwa keilmiahan dalam keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berfikir cerdas, inovatif dan professional
- b. Bagi Perguruan Tinggi
Mewujudkan tridarma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian

c. Bagi Masyarakat

Dapat memberikan rekomendasi kepada petani untuk menggunakan varietas yang memiliki hasil produksi tinggi dan mutu yang baik.