

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu tanaman pangan yang penting di Indonesia selain padi. Beberapa penduduk di daerah Indonesia (Madura dan Nusatenggara) menggunakan jagung sebagai bahan pangan pokok. Jagung merupakan sumber utama karbohidrat dan protein setelah beras, disamping itu jagung juga berperan sebagai pakan ternak dan bahan baku industri (Ekowati dan Nasir, 2011). Berdasarkan kegunaan dan pemanfaatannya di Indonesia jagung dapat dibedakan atas jagung sebagai bahan pangan, sebagai sayur, pakan ternak, dan bahan baku industri olahan.

Varietas jagung berdasarkan genotipenya digolongkan menjadi 2, yaitu bersari bebas dan hibrida. Varietas bersari bebas (VBB) dicirikan adanya penyerbukan acak (*random mating*) antar tanaman dalam varietas pada suatu populasi. Populasi ini merupakan campuran antara tanaman yang satu dengan yang lain dan berbeda genotipenya. Varietas bersari bebas dibentuk dari beberapa galur murni atau berbagai plasma nutfah. Keseragaman varietas bersari bebas hanya dalam beberapa karakter karena banyak gen belum mencapai fiksasi (Manrapi, 2007).

Benih jagung VBB tersebar luas bahkan melalui sesama petani (penyebaran varietas berbasis komunitas). Dalam prakteknya, biji pipilan hasil panen VBB dapat diseleksi untuk digunakan kembali sebagai benih pada musim berikutnya (*farm-saved seed*). Hal ini disebabkan pertanaman VBB dikalangan petani masih luas meskipun penyediaan benih unggul bermutu tidak selalu cukup pada setiap musim (Zubachtirodin dan Kasim, 2012).

Varietas jagung hibrida terbukti memberikan hasil yang lebih baik dari varietas jagung bersari bebas, terutama pengembangan benih hibrida di negara-negara berkembang. Salah satu varietas hibrida yang memiliki potensi hasil yang cukup tinggi yaitu varietas Bisi 2 sekitar 13 ton/ha pipilan kering, dilepas pada tahun 1995 yang berasal dari Thailand, tahan terhadap penyakit bulai dan karat daun. Varietas bersari bebas juga memiliki potensi hasil yang cukup tinggi walaupun tidak setinggi varietas hibrida. Varietas Lamuru yang dilepas pada tahun 2000 dengan potensi hasil 7,6 ton/ha pipilan kering, tahan penyakit bulai dan karat, serta varietas

Sukmaraga dilepas pada tahun 2003 dengan potensi hasil 8,5 ton/ha pipilan kering, cukup tahan terhadap penyakit bulai, bercak daun dan karat daun (Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, 2013). Meskipun telah banyak beredar varietas hibrida namun varietas bersari bebas masih digunakan baik itu untuk dijadikan benih maupun sumber genetik bagi pemuliaan tanaman.

Pelepasan varietas baru disertai dengan teknologi budidaya yang tepat salah satunya dengan pemberian pupuk NPK. Penambahan pupuk NPK pada budidaya jagung dapat meningkatkan produksi pada dosis yang optimal. Pupuk majemuk Kamila memiliki komposisi 10 % N, 6 % P, dan 20% K. Unsur N berfungsi untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman, meningkatkan protein dalam tubuh tanaman, meningkatkan kualitas tanaman penghasil daun-daunan dan meningkatkan perkembangan mikroorganisme dalam tanah. Unsur P berfungsi untuk mempercepat pertumbuhan akar semai, mempercepat pertumbuhan tanaman muda menjadi dewasa, mempercepat pembungaan, pemasakan biji, dan meningkatkan produksi biji-bijian. Unsur K berfungsi untuk pembentukan protein dan karbohidrat, mengeraskan jerami dan bagian kayu dari tanaman, meningkatkan resistensi tanaman terhadap penyakit, dan meningkatkan kualitas biji (Sutedjo, 2010).

Pupuk kamila merupakan pupuk baru yang respon terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman jagung. Menurut Gustian *et al.*, (2015), pemberian pupuk tunggal (Urea 300 kg/ha, SP36 200 kg/ha, KCl 100 kg/ha), pupuk majemuk Kamila CRF Cap Jongkong Emas (1380 kg/ha), kombinasi pupuk majemuk Kamila CRF Cap Jongkong Emas dengan pupuk Urea (Kamila CRF Cap Jongkong Emas 750 kg/ha + 135 Urea/ha), serta kombinasi pupuk majemuk Kamila CRF Cap Jongkong Emas dengan pupuk Urea (Kamila CRF Cap Jongkong Emas 300 kg/ha + Urea 200kg/ha) secara nyata dapat meningkatkan bobot pipilan kering tanaman jagung berturut turut 4,2 ton/ha, 4,8 ton/ha, 4,1 ton/ha, dan 4,5 ton/ha.

Pupuk majemuk kamila dapat menunjang program pemuliaan tanaman, karena penambahan pupuk yang optimal pada tanaman akan memperbaiki pertumbuhan tanaman, sehingga mempengaruhi perkembangan dan produksi tanaman. Untuk mendapatkan benih jagung yang berkualitas, kegiatan produksi benih harus dilakukan dengan cara yang tepat dan benar.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, penulis telah melakukan penelitian dengan judul “**Respon Beberapa Varietas Jagung (*Zea mays* L.) terhadap Pemberian Pupuk Majemuk Kamila (10 : 6 : 20)**”.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui interaksi antara dosis pupuk majemuk kamila dengan beberapa varietas jagung
2. Mengetahui dosis pupuk majemuk kamila yang tepat untuk beberapa varietas jagung.
3. Mengetahui varietas yang paling respon terhadap pupuk majemuk kamila.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yaitu memberikan informasi berapa dosis pupuk majemuk kamila yang tepat untuk beberapa varietas jagung dan varietas yang paling respon terhadap pemupukan sehingga dapat menghasilkan biji yang bermutu baik untuk pakan ternak maupun benih serta sebagai sumber genetik bagi pemuliaan tanaman.

