

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jagung termasuk salah satu komoditas pangan strategis yang mendapat upaya khusus (upsus) pemerintahan dalam pembangunan pertanian dan perekonomian di Indonesia. Tanaman jagung (*Zea mays*. L) merupakan bahan pangan kedua setelah padi, selain digunakan sebagai bahan pangan, tanaman jagung di Indonesia terutama digunakan sebagai pakan ternak dan juga dapat digunakan sebagai bahan baku industri (Basir dan Kasim, 2004).

Sampai saat ini kebutuhan jagung di Indonesia masih dipenuhi dari impor. Menurut Badan Pusat Statistik (2015), produksi jagung pada tahun 2015 adalah 19,61 juta ton pipilan kering, sementara kebutuhan jagung nasional pada saat itu mencapai 20,82 juta ton pipilan kering. Jadi produksi jagung tahun 2015 masih terdapat kekurangan sekitar 1,21 juta ton.

Upaya yang dapat dilakukan dalam mengatasi terbatasnya produksi jagung nasional dapat dilakukan dengan cara intensifikasi dan ekstensifikasi. Cara intensifikasi dapat menggunakan pupuk, varietas unggul, dan cara ekstensifikasi dapat dilakukan dengan perluasan lahan pertanian.

Potensi sumber daya lahan di Indonesia cukuplah besar, namun dalam beberapa tahun ini lahan untuk areal pertanian semakin berkurang. Lahan yang awalnya digunakan untuk areal sawah dan perkebunan dialihkan untuk pembangunan. Pemerintah terus giat memperluas lahan pertanaman jagung dengan memanfaatkan lahan-lahan marginal yang memiliki potensi luas akan tetapi memiliki tingkat kesuburan tanah yang rendah. Salah satu jenis lahan yang memiliki tingkat kesuburan tanah yang rendah adalah tanah masam seperti Ultisol.

Tanah Ultisol merupakan tanah yang berkembang dari batuan sedimen tua dengan tingkat kesuburan, kejenuhan basa, dan kapasitas memegang hara yang rendah. Kendala utama dalam pemanfaatan tanah ultisol antara lain adalah tingkat kemasaman tanah yang cukup tinggi, kadar unsur hara terutama P, K, Ca, dan Mg rendah, serta kadar Al, Fe, dan Mn tinggi yang dapat meracuni tanaman (Adiningsih *et al.* 1997, Moersidi *et al.*, 1982).

Lahan marginal banyak dimanfaatkan untuk ditanami tanaman perkebunan seperti kelapa sawit. Tanaman kelapa sawit tidak menuntut jenis lahan yang spesifik dalam pertumbuhannya. Lahan kering masam, lahan gambut dan lahan bekas rawa-rawa pun masih bisa ditanami kelapa sawit selama menggunakan teknologi yang tepat. Kelapa sawit yang berumur satu hingga tiga tahun memiliki kanopi dan perakaran yang belum berkembang, sehingga areal lahan yang kosong dapat dimanfaatkan untuk penanaman jagung.

Permasalahan lahan marginal ini yang menyebabkan pertumbuhan tanaman jagung tidak optimal sehingga diperlukan teknologi yang tepat mendukung pengembangan jagung di lahan masam, antara lain dengan cara penanaman varietas yang toleran terhadap lahan masam. Hingga saat ini, baru terdapat varietas bersari bebas Sukmaraga yang toleran terhadap lahan masam. Namun, belum ada varietas hibrida komersial yang dapat tumbuh baik dalam kondisi lahan masam. Umumnya varietas hibrida yang ada saat ini tanggap terhadap pemupukan dan cocok ditanam di lahan subur seperti lahan sawah dengan produktifitas tinggi (Sudaryono *et al.*, 1996).

Varietas hibrida merupakan hasil persilangan generasi pertama dari dua tetua yang memiliki latar belakang genetik yang berbeda. Dibandingkan dengan varietas bersari bebas, varietas hibrida memiliki keunggulan dari segi tingginya produksi, kegenjahan dan keseragaman penampilan. Hibrida juga menunjukkan keragaan tanaman yang lebih baik pada kondisi lingkungan yang mengalami cekaman (Dewi-Hayati *et al.*, 2015).

Pemulia tanaman jagung di Fakultas Pertanian Universitas Andalas telah merakit tanaman jagung hibrida yang diharapkan toleran terhadap lahan masam. Sebanyak 66 hibrida hasil persilangan 12 x 12 galur inbred telah dihasilkan dan dievaluasi di lahan masam. Beberapa hibrida menunjukkan penampilan dan hasil yang melebihi varietas pembanding di lahan masam (Dewi-Hayati *et al.*, 2014). Oleh karena itu, hibrida potensial tersebut perlu diuji penampilan agronomis dan hasilnya di lahan masam.

Berdasarkan latar belakang yang sudah penulis kemukakan di atas, penulis telah melakukan penelitian dengan judul **"Evaluasi Beberapa Hibrida Silang**

Tunggal Jagung (*Zea mays* L.) pada Perkebunan Kelapa Sawit di Lahan Masam”.

B. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan hibrida yang toleran serta berproduksi tinggi pada perkebunan kelapa sawit di lahan masam.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai bahan dalam program pemuliaan tanaman dalam memperoleh benih jagung hibrida sehingga dapat menjadi alternatif benih hibrida jagung untuk penanaman di lahan masam yang umumnya digunakan untuk pertanaman kelapa sawit yang baru ataupun kelapa sawit replanting.

